Análisis de Situación de Salud

SECRETARÍA DE SALUD
Dirección Técnica de Planeación

Medellín, 2023

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Natalia López Delgado

Secretaria de Salud

Allen Guillermo Londoño Parra

Subsecretario de Salud Pública

Obyalin Morales Romero

Subsecretaria de Gestión de Servicios de salud

Alejandro Posada Jiménez

Subsecretario Administrativa y financiera

Juliana Sánchez Garzón

Directora Técnica de Planeación en Salud

Fecha de publicación Marzo de 2024

Equipo Coordinador ASIS

Luis Augusto Hurtado Carvajal

Líder de Programa

Planeación Sectorial y Participación Social en Salud

Verónica María Lopera Velásquez

Bacterióloga, Epidemióloga

(profesional especializada)

Edwin Alberto Salazar Henao

Gerente de Sistemas de Información en Salud, Epidemiólogo

(Contratista)

Con la participación de:

Subsecretaría Administrativa y Financiera

Subsecretaría de Salud Pública

Subsecretaría de Gestión de Servicios de Salud

Capítulo 1: Configuración del Territorio.....15

1.1 Contexto Territorial.....16
1.1.1 Localización y accesibilidad geográfica.....16
1.1.2 Accesibilidad geográfica.....19
1.1.3 Relaciones de la Sociedad y el Ambiente en el Territorio.....30
1.1.3.1 Relieve y altitud.....30
1.1.3.2 Hidrografía.....30
1.1.3.3 Clima.....31
1.1.3.4 Zonas de riesgo para desastres.....33
1.1.3.5 Situación actual del cambio climático.....38
1.1.3.6 Calidad del aire.....54
1.1.3.7 Ruido.....66
1.1.3.8 Otras Condiciones ambientales.....71
1.2 Contexto poblacional y demográfico.....80
1.2.1 Estructura demográfica.....87
1.2.2 Dinámica demográfica.....92
1.2.3 Movilidad forzada.....99
1.2.4 Población LGBTIQ+.....104
1.2.5 Población migrante.....110
1.2.6 Población campesina.....120
1.2.7 Situación salud poblaciones indígenas y negro, afro, raizal, palenquero.....128
1.3 Contexto Institucional de Protección Social y Sectorial en Salud.....144
1.3.1 Capacidad instalada en salud.....144
1.3.2 Otros indicadores del sistema sanitario.....146
1.3.3 Caracterización del aseguramiento en salud.....147
1.3.3.1 Indicadores trazadores en salud de la población afiliada a las EAPB.....152
1.4 Gobierno y Gobernanza en el Sector Salud: Conclusiones del Capitulo.....162
1.4.3 Agenda Antioquia 2040.....163
Conclusiones del capítulo.....173

Capítulo 2. Procesos Económicos y Circunstancias de la Vida Social.....176

2.1 Procesos Económicos y Condiciones de Trabajo del Territorio.....177
2.1.1 Condiciones de trabajo.....177
2.1.1.1 Indicadores de mercado laboral Distrito de Medellín 2007 -2023.....178
2.2 Condiciones de vida del territorio.....183
2.2.1 Seguridad alimentaria.....185
2.2.2 Lactancia materna.....185

2.2.4 Coberturas de Vacunación 189
2.2.4 Cobertura bruta de educación 193
2.2.5 Percepción calidad de vida, cultura, seguridad y libertad 194
2.2.5.1 Medición de la Pobreza 197
2.3 Dinámicas de convivencia en el territorio....200
2.3.1 Condiciones factores, psicológicos y culturales 200

Capítulo 3. Desenlaces Mórbidos y Mortales....201

3.1 Análisis de la Morbilidad 202
3.1.1 Principales causas y sub-causas de morbilidad....202
3.1.1.1 Morbilidad especifica por subgrupo 209
3.1.1.2 Morbilidad especifica salud mental 215
3.1.2 Morbilidad de eventos de alto costo y precursores 221
3.1.2.1 Morbilidad de eventos precursores....226
3.1.2.2 Consumo de tabaco....228
3.1.2.3 Consumo de alcohol 230
3.1.2.4 Riesgo cardiovascular....231
3.1.2.5 Alimentación saludable 234
3.1.2.6 Actividad física (Sedentarismo) 236
3.1.2.7 Sobrepeso y obesidad 238
3.1.3 Morbilidad de eventos de notificación obligatoria....241
3.1.4 IRAG por virus nuevo 244
3.1.4.1 Fortalecimiento de la capacidad instalada hospitalaria para la atención de la pandemia por COVID 19....249
3.1.4 Análisis de la población con discapacidad 253
3.1.5 Priorización y conclusiones morbilidad....258
3.2 Análisis de la Mortalidad 261
3.2.1. Mortalidad general....261
3.2.2. Mortalidad específica por subgrupo 271
3.2.2.1 Enfermedades transmisibles....272
3.2.2.2 Neoplasias 275
3.2.2.3 Enfermedades del sistema circulatorio 280
3.2.2.4 Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal 283
3.2.2.5 Causas externas....286
3.2.2.6 Demás causas 290
3.2.2.7 Indicadores de mortalidad trazadores en el PDSP 294
3.2.3. Mortalidad materno infantil y en la niñez....295
3.2.3.1 Mortalidad materna 297
3.2.3.2 Mortalidad Neonatal....298

3.2.3.3 Mortalidad infantil 299
3.2.3.4 Mortalidad en la niñez 299
3.2.3.5 Determinantes estructurales de la mortalidad materna y en la niñez 310
3.2.3.6 Mortalidad relacionada con salud mental 314
3.2.4 Prioridades y conclusiones Mortalidad 316

Capítulo 4. Análisis de las Respuestas de los Diferentes Actores ante las Problemáticas y Necesidades Sociales y Ambientales que Afectan la Salud en el Territorio 321

Mapeo de Actores 322
4.1. Desde lo Institucional 324
4.1.1. Atención de urgencias, emergencias, desastres y pandemia 324

Capítulo 5. Priorización de los Problemas y Necesidades Sociales de la Salud en el Territorio 329

5.1 Priorización de Problemas en Salud 330
5.1.1 Metodología 330
5.1.2 La calidad de vida y el Índice de Pobreza Monetaria como eje de desigualdad en salud a nivel territorial 376

Capítulo 6. Propuestas de Respuesta y Recomendaciones en el Territorio en el Marco del Plan Decenal de Salud Pública 2 022 — 2031 y el Modelo de Salud Preventivo y Predictivo Fundamentado en la Atención Primaria en Salud - APS ..3877

Lista de Tablas

Tabla 1. Distribución de los territorios por extensión territorial y área de residencia. Medellín, 2022 17
Tabla 2. Componentes y dimensiones asociadas 49
Tabla 3. Análisis de vulnerabilidad y riesgo poblacional en salud frente a la crisis climática, según comunas y corregimientos, Medellín 2018 51
Tabla 4.Calidad del agua de los diferentes acueductos vigilados, Medellín 2012-2021 73
Tabla 5. Población proyectada por área de residencia. Medellín, 2023 83
Tabla 6. Población por pertenencia étnica. Medellín, 2021 85
Tabla 7. Población según pertenencia étnica distinta a mestizos. Medellín, 2022 86
Tabla 8. Distribución de la población por Ciclo vital. Medellín 2015, 2022 y 2025 89
Tabla 9. Otros indicadores de estructura demográfica en Medellín. 2015, 2023, 2030 91
Tabla 10. Indicadores de fecundidad en Medellín – Antioquia. 2005 – 2022 95
Tabla 11. Distribución de personas extranjeras atendidas según país de procedencia, Medellín - Antioquia 2021 112
Tabla 12. Comparativo Distrito y Departamento en atenciones de salud de la población migrante según tipo de atención. Medellín, 2022 115
Tabla 13. Población de 15 años o más que se identifica subjetivamente como campesina y no campesina. Total nacional 2020. 121
Tabla 14. Distribución de edades población campesina y no campesina. Total nacional 2020 122
Tabla 15. Salarios promedio trabajo remunerado población campesina y no campesina. Total cabecera y centro rural disperso 2021 123
Tabla 16. Nivel de confianza de la población campesina en las instituciones (porcentaje). Total nacional 2021 125
Tabla 17. Indicadores demográficos de población indígena, Negro, afro, raizal, palenquero y no étnica de Medellín, 2018 130
Tabla 18. Tasa de migración por 1.000 Habitantes 131
Tabla 19. Mortalidad por grandes causas 2019 134
Tabla 20. 10 primeras causas de mortalidad población indígena 2019 según sexo 135
Tabla 21. 10 primeras causas de mortalidad población Negro, afro, raizal, palenquero 2019 según sexo 136
Tabla 22. Indicadores de mortalidad materno perinatal comparación de población indígena y Negro, afro, raizal, palenquero con población no étnica 138
Tabla 23. Factores protectores y de riesgo según dimensiones de caracterización de Medellín me cuida salud 139
Tabla 24. Total de servicios habilitados por los prestadores en Medellín, 2022 146
Tabla 25. Indicadores de sistema sanitario en el Distrito de Medellín, 2022 147
Tabla 26. Población afiliada al SGSSS por sexo y tipo de afiliación Medellín 2023. 149
Tabla 27. Distribución de afiliados al régimen subsidiado por tipo de población Medellín 2023 151
Tabla 28. Indicadores de estructura demográfica por EAPB. Medellín 2021. 154
Tabla 29. Indicadores de dinámica demográfica por EAPB. Medellín 2021 155
Tabla 30. Tasas de mortalidad ajustadas por subcausas según listado OPS6/67 y EAPB, Medellín 2022 157
Tabla 31. Porcentaje de cobertura parto institucional y acceso a control prenatal según EAPB, Medellín 2021 160
Tabla 32. Porcentaje de mortalidad perinatal según EAPB, Medellín 2021 161
Tabla 33. Tasa de desempleo según comunas, Medellín 2014 -2022 182

Tabla 34. Determinantes intermedios de la salud -Sistema sanitario del Distrito de Medellín 2006 -2022 184
Tabla 35. Indicadores de lactancia materna. Medellín–, 2020 – 2022 186
Tabla 36. Determinantes intermedios de la salud - seguridad alimentaria y nutricional Distrito de Medellín, 2005-2022 188
Tabla 37. Tendencia cobertura de vacunación en Medellín, 2015 -2022 189
Tabla 38. Cobertura de vacunación para COVID-19 según grupos de edad. Medellín 2022 192
Tabla 39. Tasa de cobertura bruta de educación del Distrito de Medellín 2010 – 2022 194
Tabla 40. Determinantes intermedios de la salud – Dimensiones Calidad de Vida del Distrito de Medellín 2010-2022 195
Tabla 41. Razón índice de desigualdad social. Componentes índices multidimensionales de calidad de vida. Medellín 2012 -2022 196
Tabla 42. Otros indicadores de ingreso, Distrito de Medellín 2010-2022 197
Tabla 43. Brecha de desigualdad Pobreza Multidimensional entre la zona urbana y rural. Medellín 2010 -2022 198
Tabla 44. Distribución Índice de pobreza multidimensional por comuna Medellín 2010 -2022 199
Tabla 45. Determinantes intermedios de la salud - factores psicológicos y culturales del Distrito de Medellín 2021 200
Tabla 46. Principales causas de morbilidad, población general Medellín 2009 – 2022 204
Tabla 47. Principales causas de morbilidad general en hombres, Medellín 2009 – 2022. 206
Tabla 48. Principales causas de morbilidad en mujeres, Medellín 2009 – 2022 208
Tabla 49. Distribución de la Morbilidad por sub causas en población general, Medellín 2009 – 2022 210
Tabla 50. Morbilidad por sub-causas en hombres, Medellín 2009 – 2022 212
Tabla 51. Morbilidad por sub-causas en mujeres, Medellín 2009 – 2022 214
Tabla 52. Morbilidad por subcausa: salud mental y curso de vida en población general, Medellín 2009 – 2022 216
Tabla 53. Morbilidad por subcausa: salud mental y curso de vida en hombres, Medellín 2009-2022 217
Tabla 54. Mujeres Morbilidad por subcausa: salud mental y curso de vida en mujeres, Medellín 2009-2022 218
Tabla 55. Priorización de la inversión para el Distrito de Medellín según la población. Agenda Antioquia 2040 220
Tabla 56. Semaforización y tendencia de los eventos de alto costos. Antioquia y Medellín 2016-2022 223
Tabla 57. Progresión de la Enfermedad Renal Crónica en Medellín, 2022 225
Tabla 58. Eventos precursores en el Distrito de Medellín, 2016 - 2022 226
Tabla 59. Indicadores de medidas antropométricas, Medellín 2015 239
Tabla 60. Incidencia de eventos de interés en salud pública. Antioquia / Medellín, 2006 -2022 242
Tabla 61. Número de casos confirmados de covid-19 por antecedente reportados Medellín 2021 -2022 246
Tabla 62. Vigilancia especial de casos de COVID 19 por comuna, Medellín, 2020-2022 248
Tabla 63. Clasificación según CIF. Según funciones corporales Medellín, a corte junio 2023 255
Tabla 64. Origen de la discapacidad para los tres primeros tipos de discapacidad en Medellín, 2023 257
Tabla 65. Prioridades identificadas en la morbilidad atendida, eventos de alto costo, eventos precursores y eventos de notificación obligatoria Antioquia, Medellín, 2022 258
Tabla 66. Semaforización de las tasas de mortalidad por causas especificas departamento de Antioquia y Distrito de Medellín, 2006-2022 294
Tabla 67. Semaforización y tendencia de la mortalidad materno – infantil y niñez, Antioquia /Medellín, 2006- 2021 296

Tabla 68. Tendencia de la mortalidad materno – infantil y niñez, Medellín, 2006- 2022. 297
Tabla 69. Tasas específicas de mortalidad infantil– Menores de 1 año -según la lista de causas –. Medellín 2005 – 2022 303
Tabla 70. Tasas específicas de mortalidad infantil– Menores de 1 año -, para niños según la lista de causas –Medellín 2005 – 2022 304
Tabla 71. Tasas específicas de mortalidad infantil– Menores de 1 año -, para niñas según la lista de causas–. Medellín 2005 – 2022 304
Tabla 72 305
Tabla 73. Tasas específicas de mortalidad en la niñez– Menores entre 1 y 4 años -, para niños según la lista de causas. Medellín 2005 – 2022 306
Tabla 74. Tasas específicas de mortalidad en la niñez– Menores entre 1 y 4 años -, para niñas según la lista de causas. Medellín 2005 – 2022 307
Tabla 75. Tasas específicas de mortalidad infantil y niñez – menores de 5 años -según la lista de causas –. Medellín 2005 – 2022 308
Tabla 76. Tasas específicas de mortalidad infantil y niñez – Hombres menores de 5 años – niños, según la lista de causas –. Medellín 2005 – 2022 309
Tabla 77. Tasas específicas de mortalidad infantil y niñez – Mujeres menores de 5 años – niñas, según la lista de causas –. Medellín 2005 – 2022 310
Tabla 78. Razón de mortalidad materna por etnia de Medellín, 2009 -2021 311
Tabla 79. Tasa de mortalidad neonatal por etnia de Medellín, 2009 -2021 311
Tabla 80. Indicadores de Razón de mortalidad materna por área de residencia de Medellín, 2009 – 2021 312
Tabla 81. Tasa de mortalidad neonatal por área de residencia de Medellín, 2009– 2021 312
Tabla 82. Comportamiento de otros indicadores trazadores según grupo poblacional. Medellín 2005 -2020 313
Tabla 83. Identificación de prioridades en salud de Medellín, 2005-2020 317
Tabla 84. Prioridades de eventos en salud desde el análisis de la mortalidad. Medellín ASIS 2023 333
Tabla 85. Prioridades en salud desde el análisis de las causas de consulta. Medellín ASIS 2023 334
Tabla 86. Matriz priorización de problemas. Criterios Resolución 100 de 2024 339
Tabla 87. Matriz priorización problemáticas salud. ASIS Medellín 2023 345
Tabla 88. Quince (15) principales problemas en salud priorizados 350
Tabla 89. Distribución de las 10 primeras problemáticas identificadas por Zona de la Ciudad 351
Tabla 90. Comparación de la variación entre las comunas y corregimientos de los indicadores priorizados en Medellín entre el año 2010, 2019 y 2022 374
Tabla 91. Desigualdades sociales en salud, comparación comunas de mayor y menor IMCV. Medellín, 2010, 2019 y 2022 378
Tabla 92. Desigualdades sociales en salud, comparación comunas de mayor y menor Índice de Pobreza Monetaria. Medellín, 2010, 2019 y 2022 379
Tabla 93. Desigualdades sociales en salud medidas con el IDR acotado, 2010, 2019 y 2022 383

Lista de Figuras

Figura 1. Distribución vehicular de Medellín 2022 ____ *19*
Figura 2. Tiempos de viaje Medellín 2022 ____ *20*
Figura 3. Motivos de viaje Medellín 2022. ____ *20*
Figura 4. Promedio multianual de la temperatura en el Valle de Aburrá a partir de los registros de las estaciones de SIATA ____ *41*
Figura 5. Serie de temperatura superficial para las décadas 2000, 2040, 2090 en Medellín ____ *42*
Figura 6. Temperatura superficial de barrios de Medellín ____ *43*
Figura 7. Código de colores para el índice de radiación ultravioleta ____ *45*
Figura 8. Variabilidad espacial de la irradiación alcanzada en el modelo desde el amanecer hasta el atardecer del 23 de enero de 2017 y 9 de julio de 2016 (izquierda), y el número de horas con radiación solar directa (derecha) ____ *46*
Figura 9. Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo ante el cambio climático ____ *47*
Figura 10. Comportamiento de la vulnerabilidad poblacional al cambio climático y riesgo de efectos al cambio climático en la zona urbana (comunas) de Medellín ____ *52*
Figura 11. Comportamiento de la vulnerabilidad poblacional al cambio clima y riesgo de efectos al cambio climático en la zona rural (corregimientos) de Medellín ____ *52*
Figura 12. Comportamiento de la vulnerabilidad poblacional al cambio clima y riesgo de efectos al cambio climático por comunas de Medellín 2005-2018 ____ *53*
Figura 13. Comportamiento del riesgo poblacional al cambio clima y riesgo de efectos al cambio climático por comunas de Medellín 2005-2018 ____ *54*
Figura 14. Tendencia concentración promedio mensual de PM 10 entre 2019 y 2022. ____ *57*
Figura 15. Tipo de fuentes de contaminación de PM 2.5 en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá. ____ *59*
Figura 16. Tendencia del número de vehículos y evolución de las emisiones de PM 2.5 entre 2000 -2018, Área Metropolitana del Valle de Aburrá. ____ *60*
Figura 17. Comportamiento concentración PM 2.5 promedios mensuales 2019 -2022 ____ *61*
Figura 18. Serie de tiempo para PM 2.5 período 2017 - 2022 ____ *63*
Figura 19. Distribución concentración PM 2.5 en las comunas y corregimientos de Medellín. 2018. ____ *64*
Figura 20. Percepción buena y muy buena sobre la contaminación del aire en el entorno, por comuna y corregimiento año 2021 ____ *65*
Figura 21. Tipo de material usado para cocinar según hogares por comuna ____ *66*
Figura 22. Serie de tiempo Niveles de LRAq D/N en el período de 2017 – 2022 ____ *68*
Figura 23. Percepción buena y muy buena sobre el nivel de ruido en el entorno, por comuna y corregimiento año 2021 ____ *69*
Figura 24. Mapa de ruido ambiental Diurno. Medellín 2022 ____ *70*
Figura 25. Mapa zonas de conflicto ambiental de ruido ambiental diurno y nocturno. Medellín 2022. ____ *71*
Figura 26. Concepto sanitario de las Instalaciones Acuáticas de Inmersión y estructuras similares de Medellín año 2021 ____ *75*
Figura 27. Concentración máxima de subproductos de desinfección en aguas de uso recreativo. Medellín 2020-2021 ____ *75*
Figura 28. Resultados obtenidos del IRAPI en el año 2021 ____ *77*
Figura 29. Producción per cápita de residuos (Kg-hab/día) y residuos dispuestos per cápita, Medellín 2015 – 2021 ____ *79*
Figura 30. Tendencia del Porcentaje de aprovechamiento de residuos sólidos. Medellín 2015 -2022 ____ *80*

Figura 31. Distribución de las viviendas según estratos socioeconómicos. Medellín 2022 84
Figura 32. Pirámide poblacional de Medellín. 2015, 2023, 2030 87
Figura 33. Cambio en la proporción de la población por grupo etarios en Medellín. 2015, 2023, 2030 88
Figura 34. Población por sexo y grupo de edad. Medellín, 2022 90
Figura 35. Comparación entre la Tasa de Crecimiento, Tasas Brutas de Natalidad, Mortalidad, Antioquia, 2005 al 2021 93
Figura 36. Comparación entre la Tasa bruta de Natalidad y de Mortalidad, Medellín 2005 al 2021 94
Figura 37. Tasas específicas de fecundidad por grupo de edad, Medellín 2005 al 2022 96
Figura 38. Esperanza de vida al nacer, por sexo, Departamento de Antioquia, 2005 – 2023 98
Figura 39. Distribución de población victima en Medellín según género y grupo edad, 2023 100
Figura 40. Distribución de población victima en Medellín según género y grupo edad, 2023 101
Figura 41. Distribución por orientación sexual e identidad de género de las víctimas, Medellín 2023 101
Figura 42. Distribución Víctimas según tipo de discapacidad, Medellín 2023 103
Figura 43. Tipo de hecho victimizante, Medellín 2023 103
Figura 44. Superación de la condición de vulnerabilidad, según estado del derecho, Medellín 2023 104
Figura 45. Autoidentificación diversidad de género y orientación sexual 106
Figura 46. Percepción de violencias en la población trans del Distrito 2021 107
Figura 47. Características del acceso a vivienda de la población según caracterización LGBTI 108
Figura 48. Composición del hogar según caracterización de población LGBTI del municipio de Medellín 2015 109
Figura 49. Flujos migratorios históricos de colombianos y extranjeros, Colombia 2012-2021 110
Figura 50. Comparativo anual de entradas de extranjeros, según ciudad intención hospedaje 2021 111
Figura 51. Atenciones en salud de población migrante- según régimen de afiliación 2021 114
Figura 52. Pirámide poblacional de atenciones en salud población migrante, Medellín. 2021 116
Figura 53. Características de las gestantes migrantes reportadas con morbilidad materna extrema. Medellín, 2021 117
Figura 54. Características de los niños y niñas migrantes reportadas con bajo peso al nacer en Colombia 2021 118
Figura 55. Características de los niños y niñas migrantes reportadas con bajo peso al nacer en Medellín 2020 119
Figura 56. Atenciones a población migrantes por enfermedades crónica no transmisibles en Medellín 2017 -2022 120
Figura 57. Población campesina y no campesina por sexo (porcentaje). Total Nacional 2020 121
Figura 58. Fuente de agua utilizada para preparar alimentos (porcentaje). Total, nacional 2020 124
Figura 59. Participación en organizaciones por población (porcentaje). Total nacional 2021 126
Figura 60. Población que considera que en Colombia Sí se protegen y garantizan los derechos en población campesina (porcentaje). Total nacional 2021 127
Figura 61. Pirámide poblacional comunidades indígenas y Negro, afro, raizal, palenquero de Medellín 129
Figura 62. Distribución población indígena y Negro, afro, raizal, palenquero según estrato socio económico. 132
Figura 63. Acceso a servicios públicos y sanitarios, población negro, afro, raizal, palenquero e indígena. Medellín 132
Figura 64. Cobertura población activa afiliada al SGSSS por régimen, Medellín 2021 148
Figura 65. Afiliados al SGSSS según régimen y EPS, Medellín 2023 148
Figura 66. Población afiliada al SGSSS según régimen y grupos de edad Medellín 2023 150

Figura 67. Tasas de mortalidad ajustada por grandes causas, según EAPB. Medellín 2020 ____ *156*
Figura 68. Tasas de mortalidad ajustada por cáncer de mama según EAPB. Medellín 2020 ____ *158*
Figura 69. Tasas de mortalidad ajustada por cáncer de cuello uterino, según EAPB. Medellín 2020 ____ *159*
Figura 70. Resumen características Distrito de Medellín para la agenda Antioquia 2040 ____ *164*
Figura 71. Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 1, agenda Antioquia 2040 ____ *165*
Figura 72. Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 2, agenda Antioquia 2040 ____ *165*
Figura 73. Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 3, agenda Antioquia 2040 ____ *166*
Figura 74. Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 6, agenda Antioquia 2040 ____ *167*
Figura 75. Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 10, agenda Antioquia 2040. ____ *168*
Figura 76 ____ *169*
Figura 77. Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 13, agenda Antioquia 2040 ____ *170*
Figura 78. Percepción de la población frente a la ciudad. Agenda Antioquia 2040 ____ *171*
Figura 79. Voces ciudadanas para la inversión en el Distrito de Medellín. Agenda Antioquia 2040 ____ *172*
Figura 80. Priorización de la inversión para el Distrito de Medellín según la población. Agenda Antioquia 2040 ____ *173*
Figura 81. Comparación tasa de desempleo Medellín, 13 principales ciudades y total nacional del país 2007 - 2023 ____ *178*
Figura 82. Comparación tasa de ocupación Medellín, 13 principales ciudades y total nacional del país 2007 - 2023 ____ *179*
Figura 83 . Tasa de desempleo según género, Medellín 2014 -2022 ____ *180*
Figura 84. Tasa de desempleo según grupo de edad, Medellín 2014 -2022 ____ *181*
Figura 85. Inseguridad Alimentaria. Porcentaje de hogares con algún nivel de inseguridad alimentaria. Medellín, 2013 – 2022 ____ *185*
Figura 86. Proporción bajo peso al nacer total, a término y pre-término. Medellín, 2012-2022p. ____ *187*
Figura 87. Prevalencia consultada por todos los trastornos mentales y del comportamiento, Medellín 2012-2022 ____ *221*
Figura 88. Tendencia de la prevalencia de Enfermedad Renal Crónica en Medellín. 2017 -2021 ____ *224*
Figura 89. Tendencia de la mortalidad de Enfermedad Renal Crónica en Medellín. 2017 -2021 ____ *224*
Figura 90. Tendencia de la incidencia de Diabetes Mellitus. 2017 -2021 ____ *227*
Figura 91. Tendencia de la incidencia de Hipertensión arterial. 2017 -2021 ____ *227*
Figura 92. Porcentaje de Riesgo Atribuible Poblacional %RAP Medellín 2015 ____ *233*
Figura 93. Tendencia de los principales factores de riesgo en Medellín entre 2008 y 2015. ____ *234*
Figura 94. Mortalidad y años de vida perdidos por infección respiratoria aguda. Medellín 2012 -2022 ____ *243*
Figura 95. Mortalidad Tuberculosis todas las formas. Medellín 2012 -2022 ____ *244*
Figura 96. Pirámide poblacional de la morbilidad por Covid - 19. Medellín-Antioquia, 2020.-2022 ____ *245*
Figura 97. Comportamiento de la morbilidad por Covid - 19. Medellín-Antioquia, 2020.-2023 ____ *247*
Figura 98. Utilización camas uci según patologías Medellín 2020 -2021 ____ *249*
Figura 99. Evolución de la ampliación de la capacidad de UCI en Medellín. ____ *251*
Figura 100. Distribución de la población de Personas con Discapacidad según curso de vida ____ *254*

Figura 101. Distribución por comuna de la prevalencia de población en condición de discapacidad del distrito de Medellín. Corte junio 2023 256
Figura 102. Distribución de personas con discapacidad según nivel educativo Medellín, 2023 256
Figura 103. Tasa de mortalidad total ajustada de Medellín, 2005 – 2022 262
Figura 104. Tasa de mortalidad ajustada por edad para los hombres de Medellín, 2005 – 2022 263
Figura 105. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las mujeres de Medellín, 2005 – 2022 264
Figura 106. Proporción de Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP total por grandes causas. Medellín, 2005 – 2022 266
Figura 107. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas en hombres. Medellín, 2005 – 2022 267
Figura 108. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas en las mujeres. Medellín, 2005 – 2022 268
Figura 109. Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 general. Medellín, 2005 – 2022 269
Figura 110. Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 ajustado en los hombres. Medellín, 2005 – 2022 270
Figura 111. Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 ajustada en las mujeres. Medellín, 2005 – 2022 271
Figura 112. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles. Medellín, 2005 – 2022 273
Figura 113. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en hombres. Medellín, 2005 – 2022 274
Figura 114. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en mujeres. Medellín, 2005 – 2022 275
Figura 115. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en la población general. Medellín, 2005 – 2022 277
Figura 116. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en mujeres. Medellín, 2005 – 2022 278
Figura 117. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en hombres. Medellín, 2005 – 2022 279
Figura 118. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en población general. Medellín, 2005 – 2022 281
Figura 119. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en hombres. Medellín, 2005 – 2022 282
Figura 120. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en mujeres. Medellín, 2005 – 2022 283
Figura 121. Distribución de casos de mortalidad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en general. Medellín, 2005 – 2021 284
Figura 122. Distribución de casos de mortalidad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en Hombres. Medellín, 2005 – 2021 285
Figura 123. Distribución de casos de mortalidad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en mujeres. Medellín, 2005 – 2021 286
Figura 124. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las acusas externas en la población general. Medellín, 2005 – 2022 288
Figura 125. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las acusas externas en hombres. Medellín, 2005 – 2022 289
Figura 126. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas en mujeres. Medellín, 2005 – 2022 290
Figura 127. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás enfermedades en población general. Medellín, 2005 –2022 291

Figura 128. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás enfermedades en hombres. Medellín, 2005 –2022 ____ *292*
Figura 129. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás enfermedades en mujeres. Medellín, 2005 –2022 ____ *293*
Figura 130. Tendencia de la razón de mortalidad materna general. Medellín, 2005-2022 ____ *298*
Figura 131. Tasa de mortalidad neonatal. Antioquia / Medellín, 2005- 2022. ____ *298*
Figura 132. Tasa de mortalidad infantil, Antioquia / Medellín, 2005- 2022 ____ *299*
Figura 133. Tasa de mortalidad en la niñez, Antioquia – Medellín. 2005- 2022 ____ *300*
Figura 134. Tasa de mortalidad por EDA, Antioquia / Medellín, 2005- 2022 ____ *300*
Figura 135. Tasa de mortalidad por IRA, Antioquia / Medellín, 2005- 2022. ____ *301*
Figura 136. Tasa de mortalidad por desnutrición, Antioquia / Medellín, 2005- 2022 ____ *302*
Figura 137. Mortalidad por trastornos mentales y de comportamiento. Medellín 2005 -2022 ____ *314*
Figura 138. Mortalidad por trastornos mentales y del comportamiento debido al consumo de sustancias psicoactivas. Medellín 2005 -2022 ____ *315*
Figura 139. Mortalidad por epilepsia, Medellín 2005 -2022 ____ *316*
Figura 140. Distribución de los la principal problemática en salud sentida por los líderes y lideresas Medellín, 2020 – 2023 ____ *335*
Figura 141. Gráfica de regresión medición de desigualdad social en salud, comparación con IMCV e IPM. Año ____ *384*

Lista de Mapas

Mapa 1. División política administrativa y límites. Medellín, 2021 ____ *18*
Mapa 2 . Mapa segmentos viales. Medellín, 2021 ____ *26*
Mapa 3. Relieve e hidrografía. Medellín, 2022 ____ *31*
Mapa 4. Mapa de movimientos en masa. Medellín, 2017 ____ *38*
Mapa 5. Densidad poblacional por kilómetro cuadrado. Medellín, 2022 ____ *81*
Mapa 6. Población por comuna de residencia. Medellín, 2023 ____ *82*
Mapa 7. Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) habilitadas en Medellín, según su naturaleza jurídica, 2021 ____ *145*
Mapa 8. Puntos de vacunación para COVID 19 activos. Medellín 2021 ____ *193*
Mapa 9. Distribución prevalencia por comuna del consumo de cigarrillo, Medellín 2015 ____ *229*
Mapa 10. Distribución de la prevalencia de consumo excesivo del alcohol según comuna. Medellín 2015 _ *231*
Mapa 11. Prevalencia del consumo de menos de cinco porciones de frutas o verduras al día por lugar de residencia, Medellín 2015 ____ *235*
Mapa 12. Prevalencia actividad física baja. Medellín, 2015 ____ *237*
Mapa 13. Prevalencia de sobrepeso y obesidad por lugar de residencia, Medellín 2015 ____ *240*
Mapa 14. Comparación del comportamiento para mortalidad por IRA en menores de 5 años por comuna entre el año 2010, 2019 y 2022 ____ *375*
Mapa 15. Comparación del comportamiento para Fecundidad en mujeres adolescentes entre 10 -14 años por comuna entre el año 2010, 2019 y 2022 ____ *375*
Mapa 16. Comparación del comportamiento desigualdad en cada comuna y corregimiento. Medellín 2019 -2022 ____ *380*

Capítulo 1

Configuración del Territorio

1.1 Contexto Territorial

1.1.1 Localización y accesibilidad geográfica

El Distrito de Medellín se encuentra ubicado en la subregión Valle de Aburrá y hace parte de su Área Metropolitana, la cual es la segunda aglomeración urbana más poblada e importante del país después de Bogotá. Limita al norte con los municipios de Bello, Copacabana y San Jerónimo; por el sur con Envigado, Itagüí, La Estrella y El Retiro; por el oriente con Guarne y Rionegro y por el occidente con Angelópolis, Ebéjico y Heliconia. Medellín fue fundado el 2 de marzo de 1616.

Medellín cuenta con una extensión territorial de 375,74 Kms^2, donde el 73,23% corresponde al área rural (275,17 Km^2) y el 26,77% restante al área urbana (100,57 Km^2). Aunque la zona rural corresponde a la tercera parte del territorio de Medellín, en ella solo se produce el 3% de los alimentos que necesita el Distrito.

Según el estudio realizado durante el año 2016 por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) denominado: *Sistemas de Abastecimiento Alimentario - Bases para la Inclusión de la Agricultura Familiares en la Subregión Valle de Aburrá,* la relación urbano-rural en Medellín es crítica, debido a que cada día tiende a ser menor el área del suelo destinada a la producción de alimentos. Los habitantes de Distrito dependen casi en su totalidad de los alimentos y materias primas provenientes de otras subregiones del departamento, de otras zonas del país y del mercado internacional. Un estudio de la Universidad Nacional reveló que el Valle de Aburrá, en un año consume 2’809.767 toneladas de comida, de las cuales 45% se producen en las subregiones de Antioquia y 44% en otras regiones del país. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO, 2016)

Pese a la gran presión existente por la dinámica del crecimiento urbanístico, la especulación de los suelos y los fenómenos generales de conurbación en Medellín, la FAO resaltó la Agricultura Familiar Campesina como visible e importante en la subregión, además es enfática en recomendar que la Agricultura Familiar debe ser entendida no sólo como un sistema simple de producción de diversos alimentos, sino como una gran reserva de conocimientos, de modelos de desarrollo sustentable en tiempo y espacio, de resiliencia a procesos industriales y de artificialización del medio. La Agricultura Familiar se propone como un modelo equitativo de desarrollo social y económico, incluyente, con oportunidades de generación de empleo rural y de vida campesina. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO, 2016)

La extensión territorial de cada una de las comunas y corregimientos de la ciudad se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1. *Distribución de los territorios por extensión territorial y área de residencia. Medellín, 2022*

Distrito		Extensión urbana		Extensión rural		Extensión total	
		Extensión Km²	Porcentaje	Extensión Km²	Porcentaje	Extensión Km²	Porcentaje
Comuna	1. Popular	3,10	3,08			3,10	0,83
	2. Santa Cruz	2,20	2,19			2,20	0,59
	3. Manrique	5,10	5,07			5,10	1,36
	4. Aranjuez	4,88	4,85			4,88	1,30
	5. Castilla	6,06	6,03			6,06	1,61
	6. Doce de Octubre	3,85	3,83			3,85	1,02
	7. Robledo	9,46	9,41			9,46	2,52
	8. Villa Hermosa	5,72	5,69			5,72	1,52
	9. Buenos Aires	6,05	6,02			6,05	1,61
	10. La Candelaria	7,36	7,32			7,36	1,96
	11. Laureles	7,40	7,36			7,40	1,97
	12. La América	3,97	3,95			3,97	1,06
	13. San Javier	4,85	4,82			4,85	1,29
	14. El Poblado	14,42	14,34			14,42	3,84
	15. Guayabal	7,29	7,25			7,29	1,94
	16. Belén	8,86	8,81			8,86	2,36
Corregimiento	50. Palmitas			57,79	21,00	57,79	15,38
	60. San Cristóbal			54,06	19,65	54,06	14,39
	70.Altavista			28,72	10,44	28,72	7,64
	80. San Antonio de Prado			60,47	21,98	60,47	16,09
	90.Santa Elena			74,13	26,94	74,13	19,73
TOTAL		**100,57**	**100,00**	**275,17**	**100,00**	**375,74**	**100,00**

Fuente. Departamento Administrativo de Planeación Distrital.

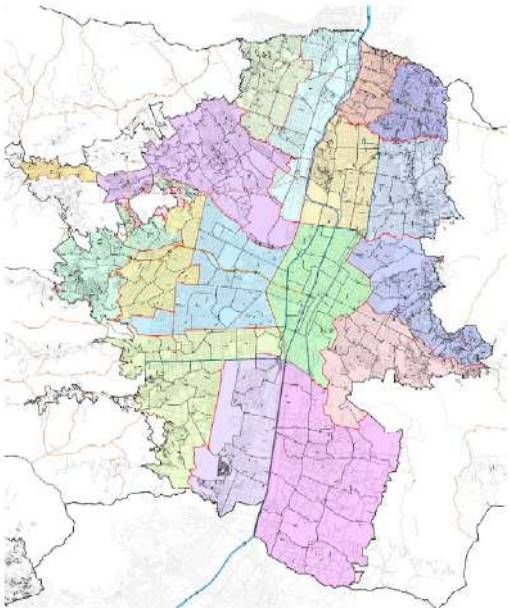
Medellín limita al norte con los municipios de Bello, Copacabana y San Jerónimo; al sur con Envigado, Itagüí, La Estrella y El Retiro; al oriente con Guarne y Rionegro, y por el occidente con Angelópolis, Ebéjico y Heliconia.

El Distrito, se encuentra organizado territorialmente en 6 zonas geográficas, las cuales están conformadas por dieciséis comunas (275 barrios urbanos oficiales) y cinco corregimientos. Estas zonas constituyen una importante dimensión de percepción del territorio, para la comprensión de sus procesos, sus problemas y son parte de la organización y dinámica comunitaria. A ellas se dirigen los procesos de planeación participativa, tanto de iniciativa distrital como ciudadana; y su ámbito constituye un nodo importante en la organización social vigente (Mapa 1).

Medellín se ha destacado en los últimos años por desarrollar iniciativas de innovación y sostenibilidad social. En el año 2014 la encuesta sobre el estado global de las Ciudades Inteligentes desarrollada por la multinacional del sector tecnológico Indra Sistemas catalogó a Medellín como una de las mejores ciudades para vivir en América del Sur, compartiendo el primer lugar con Santiago de Chile y junto a Barcelona y Lisboa en Europa. (Portafolio, 2014). Medellín ganó el premio de la Ciudad Mundial Lee Kuan Yew 2016. El premio busca reconocer y celebrar los esfuerzos en fomentar la innovación en las soluciones urbanas y el desarrollo urbano sostenible. En 2013 fue elegida como la ciudad más innovadora del mundo en el marco del concurso City of the Year, que organizan The Wall Street Journal y Citigroup.

En el año 2020, recibió el premio internacional de Ciudad Inteligente por su transformación social, urbana y cultural, este galardón es otorgado por Netexplo, observatorio internacional de tendencias en el área digital, que es patrocinado por la Unesco. El premio señala, cómo hace solo tres décadas la ciudad fue nombrada como “la más peligrosa del mundo” por la revista Time, y ahora pasó a convertirse en un modelo a seguir para otras ciudades con un pasado problemático.

Mapa 1. División política administrativa y límites. Medellín, 2021



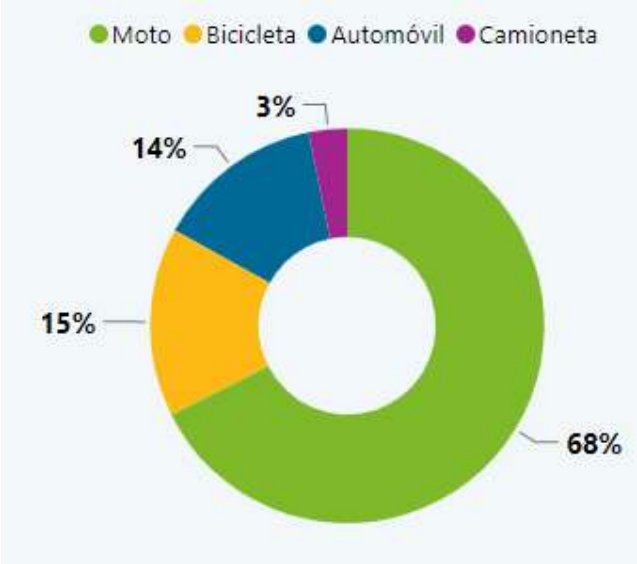
Fuente. Departamento Administrativo de Planeación, 2023.

1.1.2 Accesibilidad geográfica

En Medellín según los datos de la *Encuesta Origen-Destino*, (Área Metropolitana Valle de Aburrá, 2022) se realizan 5.400.000 viajes diarios, siendo la región metropolitana la de mayor concentración de movilidad. El 42% de las personas se movilizan a pie, en motocicleta 15%, en Transporte Público Colectivo (TPC) 13%, Transporte Masivo (13%), automóvil 8%, taxi 4% y bicicleta 3%.

El total de vehículos fue de 547.525, con una distribución vehicular donde la motocicleta aglutinó el 68%, la bicicleta el 15% y el automóvil el 14%, ver Figura 1.

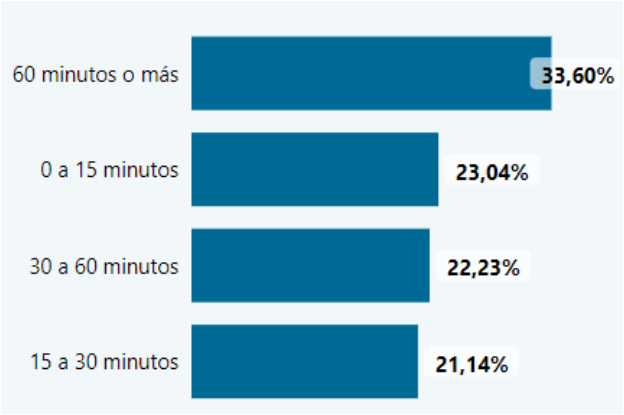
Figura 1. *Distribución vehicular de Medellín 2022*



Fuente. Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2022.

El 33,6% de los medellinenses destinaron 60 minutos o más en su viaje, 23,04% registraron tiempos de 0 a 15 minutos, 22,23% un tiempo de 30 a 60 minutos y 21,14% destinaron un tiempo de 15 a 30 minutos. En los últimos años en el Valle de Aburrá la caminata como modo de desplazamiento pasó de un 28% a un 41% de los viajes que se realizan cada día, Medellín marcó una tendencia similar al resto de la subregión, con 42% de desplazamientos a pie y 15% en moto, ver Figura 2.

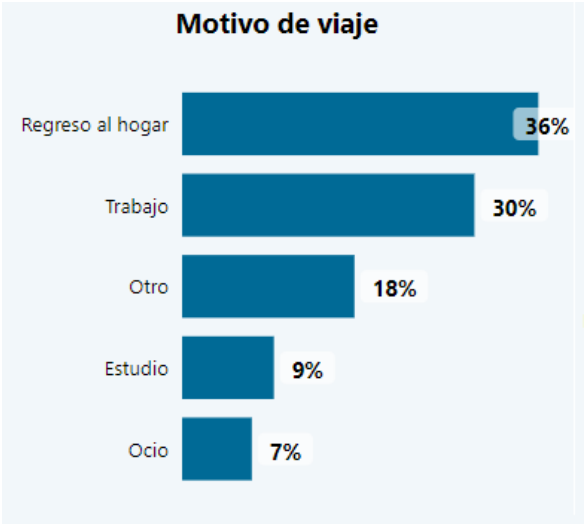
Figura 2. *Tiempos de viaje Medellín 2022*



Fuente. Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2022.

Los motivos de viaje son diversos en la ciudadanía, pero la principal razón por la cual las personas lo hacen en Medellín es para regresar a su hogar, donde un 36% de los viajes realizados tuvieron este motivo, el segundo motivo señalado en la encuesta fue el trabajo con el 30% del total y otros motivos, estudio y ocio tuvieron porcentajes menores al 18%, ver Figura 3.

Figura 3. *Motivos de viaje Medellín 2022.*



Fuente. Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2022.

Vías de Comunicación

En el Distrito de Medellín existen diversas alternativas para la movilidad, donde además del servicio público, se pueden encontrar los servicios de alquiler de vehículos.

Aeropuertos

Medellín cuenta con dos aeropuertos, el principal es el Aeropuerto Internacional José María Córdoba, localizado fuera del Valle de Aburrá, dentro de la jurisdicción del municipio de Rionegro. Desde allí se realizan vuelos nacionales hacia las principales ciudades de Colombia, e internacionales hacia diferentes destinos, además de conexiones nacionales e internacionales. Dentro del perímetro urbano de la ciudad de Medellín está el Aeropuerto Olaya Herrera, que presta servicios de vuelos nacionales.

Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá –SITVA

Medellín y el Área Metropolitana han desarrollado un sistema de transporte público masivo denominado Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá –SITVA-, el cual busca:

- Garantizar de manera eficiente la movilidad de toda la población, propendiendo por una ciudad sustentable y mejorando la calidad de vida de todos sus habitantes.
- Articular los diferentes modos de transporte bajo condiciones de integración física, virtual, operacional, tarifaria y de información al usuario.
- Desarrollar en forma adecuada y organizada el transporte de la Región Metropolitana, propendiendo por un servicio ágil, accesible, cómodo, seguro y económico.
- Aumentar el uso del transporte masivo, de vehículos no motorizados y de fuentes de energía amigables con el medio ambiente, disminuyendo la emisión de gases de efecto invernadero y contaminantes criterios producidos por las fuentes móviles, mejorando la calidad del aire.

El SITVA- se encuentra conformado por el Metro como eje estructurante, el Tren Multipropósito, el Metrocable, el Metroplus, el Tranvía, SIT, EnClicla y demás tecnologías de transporte público.

El Metro de Medellín

El Metro de Medellín es un sistema de transporte masivo que sirve a la ciudad de Medellín y a sus municipios aledaños: Envigado, Sabaneta, Itagüí, Bello y La Estrella. El Metro de Medellín es la denominación dada a una red de sistemas de transporte masivo que sirve a la ciudad de Medellín y el Valle de Aburrá en Antioquia. El Metro fue el primer sistema de transporte masivo moderno en Colombia y sigue siendo el único sistema de metro que existe en el país.

Está compuesto por dos líneas férreas de servicio comercial y una línea férrea de enlace, cinco líneas de teleféricos, una línea tranviaria tipo Translohr y la operación de dos líneas de autobuses de tránsito rápido del Sistema Metroplús. Cuenta con veintisiete estaciones en operación, siete de ellas con integración y todas adaptadas para facilitar el ingreso a personas de movilidad reducida.

Diversos problemas en su construcción y financiación obligaron a la ciudad, entre otras medidas, a pignorar su renta por gasolina y tabaco durante más de 80 años (hasta 2087). El Metro de Medellín, en conjunto con el SIT, conforman el Sistema Integrado de Transporte Masivo del Valle de Aburrá (SITVA).

Datos de las líneas del Metro de Medellín

Líneas de Metro

Línea	Longitud	Estaciones terminales	Capacidad	Inauguración	Estaciones	Vehículos	Tipo de vehículos
A	25,8 km	Niquía - La Estrella	65.250	30 de noviembre de 1995	21	80	Trenes
B	5,5 km	San Antonio - San Javier	13.100	29 de febrero de 1996	6		

Líneas de teleféricos

Línea	Longitud	Estaciones terminales	Capacidad	Inauguración	Estaciones	Vehículos	Tipo de vehículos
H	1,4 km	Oriente - Villa Sierra	1.800	17 de diciembre de 2016[11]	3	44	Telecabinas
J	2,7 km	San Javier - La Aurora	3.000	3 de marzo de 2008	4	119	Telecabinas
K	2,07 km	Acevedo - Santo Domingo Savio	3.000	30 de julio de 2004	4	93	Telecabinas
L	4,6 km	Santo Domingo Savio - Arví	1.200	9 de febrero de 2010	2	55	Telecabinas
M	1,05 km	Miraflores - Trece de Noviembre	2.500	28 de febrero de 2019	3	49	Telecabinas
P	2,8 km	Acevedo - El Progreso	4.000	10 de Julio 2021	4	138	Telecabinas

Líneas tranviarias

Línea	Longitud	Estaciones terminales	Capacidad	Inauguración	Estaciones	Vehículos	Tipo de vehículos
T-A	4,2 km	San Antonio – Oriente	5.400	31 de marzo de 2016	9	12	Translohr

Líneas integradas al Metro de Medellín

Las siguientes líneas del Metroplús, sistema de buses de tránsito rápido, están integradas operacional y tarifariamente al Metro de Medellín.

Línea	Longitud	Estaciones terminales	Capacidad	Inauguración	Estaciones	Vehículos	Tipo de vehículos
1	12,5 km	Universidad de Medellín - Parque Aranjuez	3.018	22 de diciembre de 2011	20	25	Autobús
2	13,5 km	Universidad de Medellín - Parque Aranjuez	1.350	22 de abril de 2013	8	47	Autobús
3	4 km	Avenida Oriental		6 julio 2021	5	-	Autobús
4	9.2 Km	Troncal avenida 80		Diciembre 2019	27	-	Autobús eléctrico
5	1.6 km	Calle 12 Sur Av Guayabal y el Poblado		En construcción	2	-	Autobús eléctrico

Metrocable

Se denomina Metrocable a un sistema aéreo por cable de transporte masivo, único en el mundo por su carácter complementario al Metro de Medellín pues cumple el rol de fuente alimentadora del mismo. Este tipo de transporte atiende las necesidades de movilidad de uno de los sectores menos favorecidos del territorio. Es el único teleférico integrado con la red de transporte urbano, que existe en el mundo, dadas las condiciones topográficas de esa zona de Medellín.

Las Línea K (Santo Domingo) y L (Parque Arví) - Metrocable inicialmente integraron al Metro a algunas comunas del nororiente del Distrito que habitualmente se encontraban marginadas y de difícil acceso. Este fue una experiencia exitosa y un modelo mundial de innovación que posiciona a Medellín como referente de movilidad, pues ha vuelto a ligar a la vida urbana a grandes sectores de las clases populares. Actualmente varias ciudades de Colombia como Bucaramanga, Cali y Manizales, y del resto del mundo lo han implementado, tal es el caso de Caracas, Rio de Janeiro, México y La Paz.

Existe otros Metrocables llamados Metrocable Nuevo Occidente o Línea J, que se integra a la Línea B del Metro, y las líneas de cables llamadas Trece de Noviembre o Línea M y Miraflores o Línea H; que se integran a la línea A del Metro.

Metroplús

Metroplús: el Sistema Integrado de Transporte Masivo de Mediana Capacidad inició operaciones en diciembre de 2011, mejoró la movilidad de Medellín y Área Metropolitana, permitiendo la integración física y de tarifas con el Metro, Metrocable y otras rutas de buses que serán las alimentadoras del Sistema.

Metroplús es un corredor vial el cual cuenta de 27 estaciones, todas adaptadas para facilitar el ingreso a personas de movilidad reducida y cinco de ellas con integración a otros sistemas. Las estaciones se distribuyen de la siguiente forma: 7 en Belén sobre la calle 30 e inician en la Universidad de Medellín, continuando sucesivamente con estaciones en las carreras 83, 80, 76, 70, 66B y 65, hasta encontrar la primera de transferencia con el Metro, la Estación Industriales. Desde allí, hasta la segunda conexión con el Metro la Estación Cisneros, existiría otra estación al frente del Centro Internacional de Convenciones Plaza Mayor y de la Alpujarra.

Otras tres están distribuidas en la avenida del Ferrocarril: la Minorista, el Chagualo y con la calle Barranquilla, la Universidad de Antioquia. Ya subiendo por Barranquilla se encuentra la correspondiente al Hospital, que se convertiría en la tercera estación de transferencia con el sistema Metro.

Otras siete estaciones de Metroplús pertenecen a la zona nororiental: la primera seria la carrera 49, y sobre la carrera 45, pleno corazón de Manrique, estarían ubicadas en las calles 66 Palos Verdes, 72, 80, 86, y 92, para finalizar en el Parque de Aranjuez.
Para mayor efectividad operativa y de demanda de pasajeros, así como de las inversiones en el Sistema, Metroplús estudió con detenimiento la extensión de la Pre-troncal Sur hasta la calle 30, a lo largo de la avenida El Poblado y de la avenida Guayabal, para involucrar ambos corredores dentro del Sistema Integrado de Transporte Masivo del Valle de Aburrá SITVA. Actualmente está en construcción esta línea (tercera) la cual atraviesa a Medellín, Envigado e Itagüí. Este proyecto presenta las siguientes características generales:

Avenida del Poblado: Tendrá una longitud de 7 kilómetros en el trayecto comprendido entre la quebrada Zúñiga y la estación Industriales del Metro, ubicada en la calle 30. Contará con 12 estaciones localizadas en el separador central de la vía; no se tendrá carril exclusivo sino preferencial, donde los buses compartirán la vía con el tráfico regular.

Avenida Guayabal: serán 4,2 kilómetros de recorrido desde el límite con Distrito de Itagüí hasta la Estación Industriales del Metro, con 7 estaciones localizadas en el separador central.

En Medellín los vehículos serán unidos por una articulación que le dará movilidad y su capacidad es de 160 personas, equipados con tres puertas de acceso, caja automática y suspensión neumática que garantiza un viaje cómodo y confortable.

En las pre-troncales se utilizarán buses más pequeños, con capacidad de 80 personas aproximadamente. En Envigado, los buses tendrán puertas al lado izquierdo, mientras que en Itagüí se requiere ingreso por ambos lados porque en este Distrito hay estaciones a la derecha y a la izquierda; además cuando se empalma con la troncal Medellín, el sistema utilizará estaciones centrales.

Cada bus está dotado de un moderno sistema de monitoreo que permitirá conocer su ubicación exacta, llevar registro y control de los tiempos de desplazamiento y reportar cualquier emergencia que se presente.

Tranvía

En 2011, el Ministerio de Transporte dio vía libre a la construcción del tranvía de Ayacucho. De 4.3 kilómetros de longitud y su recorrido dura entre 11 - 14 minutos. Este tipo de bus puede acceder a zonas altas, y es un complemento ideal para el sistema de transporte masivo de Medellín (Mapa 2).

Mapa 2 . *Mapa segmentos viales. Medellín, 2021*

Fuente. Portal Geográfico Distrito de Medellín, DAP Departamento Administrativo de Planeación, 2021

Bicicletas (Encicla)

El proyecto, llamado EnCicla, es un Sistema de Bicicletas Públicas (SBP) para todas las personas mayores de 16 años que necesiten ir de un lugar a otro. El sistema EnCicla lleva un poco más de una década operando, periodo en el cual se ha expandiendo por toda el Área Metropolitana.

Para acceder al servicio se debe realizar un proceso de inscripción y carnetización que garantiza a la ciudad seguridad y buen mantenimiento del sistema. El tiempo máximo para usar las bicicletas es de una hora, y el recorrido no podrá ser superior a seis kilómetros. Además, mediante un sistema de GPS se controla el buen uso de las mismas. Las personas pueden solicitar las bicicletas en las estaciones de EnCicla que están distribuidas por todo el Valle de Aburrá.

Hoy EnCicla cuenta con 103 estaciones, cerca de 2.000 bicicletas y 114 mil usuarios inscritos. Actualmente, se tiene un promedio de 7.600 préstamos diarios en medio de la reactivación, pero antes de la pandemia eran 16.000 En diez años se han recorrido al menos 41.35 millones de kilómetros, es decir, como si se viajara en bicicleta desde Medellín hasta Moscú, en cuatro oportunidades. Y se estima que en estos diez años se han recorrido al menos 41.35 millones de kilómetros, es decir, como si se viajara en bicicleta desde Medellín hasta Moscú, en cuatro oportunidades. (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, s.f.)

Además del aporte a la economía de los usuarios, al ser un sistema gratuito, en la primera década de servicio, ha contribuido con la reducción de 10.800 toneladas de CO_2 en el Valle de Aburrá. (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2021)

Actualmente EnCicla inició piloto que será el primero público y gratuito en el mundo, busca ser una alternativa de movilidad para las 74 mil personas con movilidad reducida que habitan en el Valle de Aburrá el dispositivo funciona como un sistema eléctrico de arrastre que se ancla a las sillas de ruedas.

Funciona con un potente motor regulado de 500 vatios, que garantiza una velocidad segura, de hasta 25 kilómetros por hora, ofreciendo a los usuarios una experiencia de desplazamiento confiable, estable y asistido.

Medellín se convierte en la primera ciudad del mundo en tener un dispositivo público y gratuito para brindarles opciones de movilidad a las personas que requieren silla de ruedas. (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2023)

Ciclo rutas

Medellín sigue trabajando por ser una Ecociudad caminable y pedaleable, apostándole a la movilidad sostenible como compromiso con el medio ambiente y la salud. En el cuatrienio 2019-2023 la ciudad se propuso una meta del 4% de sus viajes en bicicleta, partiendo de una línea base del 1%, los viajes de mujeres en la red ciclística tuvieron una meta de 20%, con una línea base del 12.3%. La densificación de la red de ciclo rutas se partió en el mismo periodo de una línea base de 105,5 km, para una proyección de red ciclo rutas de 145,4km. Para fomentar la seguridad de los ciclistas y fomentar este modo de desplazamiento se planteó en conjunto con la ciudad y el Área Metropolitana el desarrollo de la ciclorruta Metropolitana Norte Sur, que tendrá un total de 14 kilómetros, conectando 23 tramos que permitirán cruzar Medellín de norte a sur y conectar con los municipios de Bello, Itagüí y Envigado. Esto con el propósito de densificar la red ciclista de la ciudad considerando las diferentes tipologías de vías ciclistas y vías adaptadas para el tráfico ciclista que permitan consolidar zonas de tráfico calmado y mejorar la accesibilidad del modo bicicleta a diferentes zonas de la ciudad, garantizando el desplazamiento cómodo y seguro de los biciusuarios. (Alcaldía de Medellín, s.f.b)

Buses

Cuenta la ciudad con un sistema privado de buses urbanos que atiende todas las zonas del Distrito, aunque este sistema carece de una óptima planeación y proyección. La norma general actual es que todos los buses lleven al centro de la ciudad. Sin embargo, hay algunos circuitos que se apartan de esta norma, entre los que se pueden destacar el Circuito Universitario (Rutas 300 y 301), que recorre los principales centros universitarios de la ciudad, y el circuito Circular Sur, que recorre el área sur de la ciudad.

El evidente problema de contaminación ambiental y de ruido que afronta Medellín lo debe en parte a sus buses urbanos. En la ciudad todavía está permitido llevar pasajeros de pie, e incluso pasajeros de sobrecupo, especialmente para las zonas más populares.

El pasaje de bus se le paga directamente al conductor. No obstante, la administración está trabajando arduamente, para cambiar este esquema económico del transporte urbano público privado y evitar los inconvenientes que de él se derivan.

El Sistema Integrado de Transporte Masivo del Valle de Aburrá SITVA, integra algunas de las rutas de buses privados con el servicio público del metro. Mediante el SITVA, el usuario, adquiriendo un solo tiquete, puede transportarse y trasbordar entre bus, metro, metrocable y Metroplús.

Taxis

La ausencia en Colombia de un sistema más estructural que regule las licencias sobre transporte en taxi, ha traído como consecuencia que ciudades como Medellín afronten una saturación de este tipo de vehículo. Con datos de 2011, en el Área Metropolitana hay cerca de 27.000 taxis registrados, con una sobreoferta de 2.896 vehículos.

Esta situación contribuye a una alta congestión vehicular en la metrópoli, al punto que es de uso familiar la expresión "la mancha amarilla", dado que todos los taxis de la ciudad son de este color y se ven multitudinariamente por todos lados, aportando más o menos la mitad del flujo vehicular de la ciudad en muchas ocasiones. Pero, por otra parte, escasamente faltará un taxi disponible para quien lo requiera.

Entre las numerosas empresas de taxi de la ciudad, algunas cuentan con servicios bilingües al inglés. El servicio de pedido de taxi por teléfono es el más usual y seguro. Hay muchas empresas que prestan servicios intermunicipales.

Terminales de Transporte Intermunicipal

Medellín cuenta con dos terminales de transporte intermunicipal:

Terminal de Transporte Intermunicipal del Norte: ubicada en la zona noroccidental de la ciudad, en el barrio Caribe (se puede acceder a ella por medio de la Estación Caribe del Metro de Medellín). Presta servicios de autobús para las zonas situadas al oriente y al norte de Antioquia: Bogotá, Tunja, Santander, y a las principales ciudades de la Costa Norte de Colombia: Cartagena de Indias, Barranquilla, Santa Marta, Sincelejo, Montería, Magangué y otras.

Terminal de Transporte Intermunicipal del Sur: ubicada en la zona suroccidental de la ciudad, en el barrio Guayabal. Presta servicios de autobús hacia el sur de Antioquia, también al Oriente antioqueño, a las principales ciudades del Eje cafetero como Manizales, Pereira y Armenia, al Departamento del Tolima y a las principales ciudades del sur de Colombia como Cali, Ibagué, Neiva, Popayán y Pasto.

Las terminales de transporte de Medellín son además modernos centros comerciales con servicios bancarios y de telecomunicaciones.

1.1.3 Relaciones de la Sociedad y el Ambiente en el Territorio

1.1.3.1 Relieve y altitud

Medellín se encuentra enclavado en el centro geográfico del Valle de Aburrá, sobre la cordillera central de los Andes en las coordenadas 6°13′55″N 75°34′05″O. El Valle de Aburrá posee una extensión de 1.152 km² que hacen parte de la cuenca del río Medellín, principal arteria fluvial que atraviesa la región en sentido sur a norte. La conformación del Valle de Aburrá es el resultado de la unidad geográfica determinada por la cuenca del río Medellín y por una serie de afluentes que caen a lo largo de su recorrido. El Valle tiene una longitud aproximada de 60 kilómetros y una amplitud variable. Está enmarcado por una topografía irregular y pendiente, que oscila entre 1.300 y 2.800 metros sobre el nivel del mar. Las cordilleras que lo encierran, dan lugar a la formación de diversos microclimas, saltos de agua, bosques, sitios de gran valor paisajístico y ecológico. Además, el valle tiene una forma alargada y presenta un ensanchamiento en su parte media, el cual mide 10 kilómetros y es donde se localiza Medellín. El Valle de Aburrá está totalmente urbanizado en su parte plana, así como densamente poblado en sus laderas. (Gobernación de Antioquia, s.f.a)

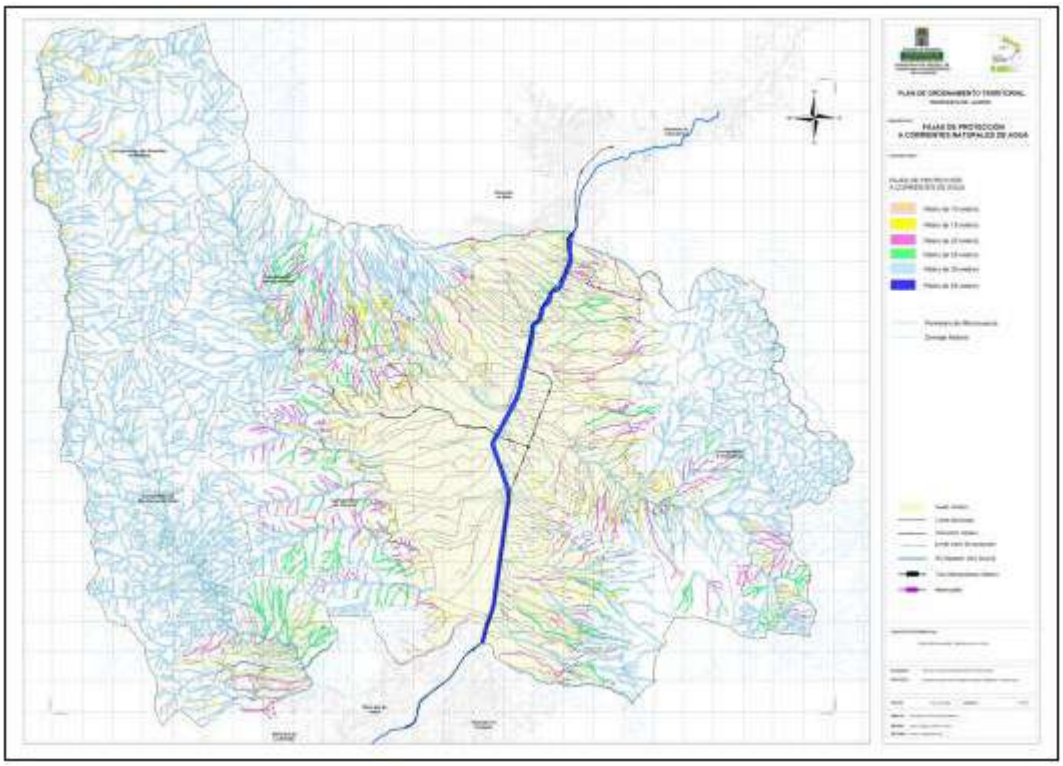
Topográficamente, la ciudad es un plano inclinado que desciende desde 1.800 a 1.500 metros de altura sobre el nivel del mar; sin embargo, la altura oficial de la ciudad es de 1.479 msnm en la confluencia de las quebradas La Iguaná, Santa Elena y el río Medellín, y se eleva a 3.200 msnm en los altos El Romeral, Padre Amaya y cuchilla y la serranía Las Baldías. Dentro del paisaje urbano se destacan los cerros Nutibara y el Volador, estos pequeños cerros se levantan como manchas verdes en medio de la ciudad. Los altiplanos y montañas que circundan el valle sobrepasan los 2.500 metros. Las principales alturas en el territorio de Medellín son: Alto Padre Amaya (3.100 msnm), Alto Patio Bonito (2.750 msnm), Alto Boquerón (2.600 msnm), Alto Venteadero (2.500 msnm) y el Alto Las Cruces (2.400 msnm), entre otros.

1.1.3.2 Hidrografía

El río Medellín es la corriente hidrográfica más importante de la ciudad, nace en el alto de San Miguel, en el municipio de Caldas, a una altura de 3.000 msnm; tiene una extensión aproximada de 100 km desde su nacimiento hasta su desembocadura y recibe las aguas de aproximadamente 196 afluentes a lo largo de todo su recorrido. En lo que respecta al territorio de la ciudad, recibe 57 afluentes directos y más de 700 corrientes de segundo y

tercer orden, constituyendo una red hidrográfica de una densidad considerable. Las quebradas Santa Elena y La Iguaná, por su caudal y longitud de recorrido, son las de mayor importancia en el territorio. (Mapa 3)

Mapa 3. *Relieve e hidrografía. Medellín, 2022*



Fuente. Alcaldía de Medellín, s.f.c.

1.1.3.3 Clima

La latitud y altitud de la ciudad dan como resultado un clima tropical monzónico. El clima es templado y húmedo, con una temperatura promedio de 23° centígrados. El apelativo «ciudad de la eterna primavera» proviene de la fama de un clima bastante uniforme durante todo el año, con unas pocas variaciones de temperatura entre diciembre y enero y, entre junio y julio, las temporadas más secas y cálidas del año.

Sin embargo, hay muchas diferencias en cuanto al clima de los diferentes barrios de la ciudad. Los barrios más calurosos son los que se ubican en el centro de la ciudad (La Candelaria, El Chagualo, San Benito, por ejemplo) y en la parte norte de la ribera del Río Medellín (La Toscana, Boyacá-Las Brisas, Moravia, Santa Cruz), mientras que los barrios más fríos se ubican en las partes altas de las montañas circundantes (Altos del Poblado, San Lucas, La Sierra, 8 de marzo, Oriente, Santo Domingo Savio, San José de la Cima, Carpinelo, Picacho, principalmente). Medellín es objeto de tormentas tropicales fuertes.

En los días soleados a mediodía las temperaturas normalmente llegan hasta los 31°C o 32°C a la sombra. Sin embargo, en Medellín los días completamente despejados son poco comunes, un día normal en Medellín es parcialmente nublado con intervalos de sol y de sombra, lo que genera que la tasa de insolación en Medellín sea relativamente baja (unas 5 o 6 horas de sol al día en promedio) frente a la de ciudades como Barranquilla (que tiene entre 7 y 8 horas de sol al día en promedio). En un día parcialmente nublado las temperaturas suben a los 30°C o 31°C hacia las horas del mediodía; mientras que en los días nublados las temperaturas alcanzan los 29°C o 30°C y en los lluviosos alcanza apenas los 25°C.

La temperatura de Medellín está determinada por los pisos térmicos que van del páramo (que equivale a 3 km² del territorio), pasando por el frío (192 km²) hasta llegar al medio (185 km²), en donde está la zona urbana, la cual tiene una temperatura que oscila entre 15 y 31 °C o 59 y 88 °F. Las temperaturas más altas oscilan entre 28 y 32°C, con máxima absoluta de 37.2 °C, la cual fue registrada en el año 1993 en el barrio San Javier, centro occidente de la ciudad. Las más bajas oscilan alrededor de 15 y 17 °C, con mínima absoluta de 8 °C. El comienzo y la mitad del año son estaciones secas, de resto el clima es variable, lluvioso en algunas épocas. La precipitación media anual es moderada: 1656 mm, y no es igual en todo el valle, dado que llueve más al sur que al norte.

Por su ubicación entre montañas, Medellín es una ciudad de vientos suaves y constantes. El régimen de vientos lo determinan los alisios dominantes del nordeste y las masas de aire cálido que suben desde los valles bajos de los ríos Cauca y Magdalena, con predominio de movimiento en la zona norte del Valle de Aburrá, lo que origina que el viento sople en dirección norte-sur. Es de advertir que todas estas condiciones varían de acuerdo con los cambios climáticos originados en el océano Pacífico, llamados fenómeno del niño y de la niña, condiciones que determinan las temporadas de lluvia o sequía (Alcaldía de Medellín, Secretaría de Salud, 2021a, p.80-82)

Sin embargo, también se han identificado riesgos y amenazas territoriales debido al fenómeno de cambio y variabilidad climática, como aumento de riesgos por deslizamientos, incendios, presencia de islas de calor urbano, y aumento de la radiación ultra violeta.

1.1.3.4 Zonas de riesgo para desastres

Según el acuerdo 48 de 2014, por medio del cual se adopta la revisión y ajuste de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Medellín (POT), las zonas de riesgo corresponden con áreas de amenaza y son clasificadas en:

> **Las áreas con condición de riesgo** son áreas de amenaza alta que se encuentren urbanizadas, ocupadas o edificadas, así como en las que se encuentren elementos del sistema vial, equipamientos (salud, educación, otros) e infraestructura de servicios públicos. Estas áreas requieren de estudios de riesgo de detalle para definir tanto su mitigabilidad, como el nivel de riesgo de los elementos expuestos. Igualmente, aquellos tramos de quebradas que están conducidos por estructuras hidráulicas, sobre las cuales se encuentran construidas edificaciones. (Acuerdo 48, 2014, p. 54).
>
> **Las zonas de alto riesgo no mitigable** son zonas urbanizadas, ocupadas o edificadas con niveles de amenaza alta, donde han ocurrido eventos recientes por remoción en masa que han afectado viviendas e infraestructura, o que presentan procesos morfodinámicos latentes o activos complejos. Igualmente, hacen parte de esta categoría las zonas donde se evidencian geoformas o acumulaciones de materiales asociados a eventos torrenciales o se han presentado fenómenos recurrentes de inundaciones lentas o por desbordamiento, que han afectado infraestructura, vivienda, servicios públicos y, además, causando pérdida de vidas. (Acuerdo 48, 2014, p. 68).
>
> **Áreas de amenaza**
> Las áreas de amenaza son aquellas en las que se ha identificado un peligro latente de que un evento físico de origen natural, causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.
>
> La amenaza puede provenir de movimientos en masa, inundaciones o avenidas torrenciales. Las áreas de riesgo son aquellas donde se han presentado o pueden

presentarse daños o pérdidas potenciales como resultado de la ocurrencia de un movimiento en masa, una inundación, un sismo o un incendio forestal, en un período de tiempo específico. Dichas pérdidas están relacionadas con la magnitud del fenómeno amenazante y la vulnerabilidad de los elementos expuestos. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, s.f., párr. 2).

Zonificación de amenaza por movimientos en masa. Los movimientos en masa incluyen todos aquellos movimientos ladera abajo de una masa de roca, de detritos o de tierras, como caídas, volcamientos, deslizamientos, flujos, propagaciones laterales y reptaciones. Una amenaza por movimiento en masa es la probabilidad de que se presente este tipo de eventos, con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales. Las zonas de amenaza por movimientos en masa se clasifican en cuatro categorías: muy baja, baja, media y alta. (Acuerdo 48, 2014. p.57).

Zonas de amenaza muy baja (ZAMB). Corresponden a áreas geológicamente estables, de pendientes bajas, constituidas por depósitos aluviales del río Medellín y sus quebradas tributarias principales, con baja a nula probabilidad de que se presenten movimientos en masa, debido a la acción en conjunto de la lluvia acumulada y las pendientes. Estas zonas están principalmente asociadas a la unidad geomorfológica “Superficies Suaves en Depósitos Poco Incisados (SSDPI)”. Se excluyen de esta categoría las zonas de bajo gradiente donde hay llenos de escombros o basuras. Los daños en sistemas de líneas vitales, estructuras hidráulicas, socavación lateral de corrientes y excavaciones que generen abatimientos súbitos de niveles, freáticos, pueden presentar procesos de movimientos en masa en este tipo de áreas. (Acuerdo 48, 2014. p.57).

Zonas de amenaza baja (ZAB). Corresponden a áreas con aceptables condiciones de estabilidad, sin evidencias físicas o históricas de procesos morfodinámicos, o si existen, su densidad es baja, con baja probabilidad de que se presenten movimientos en masa, debido a la acción en conjunto de la lluvia acumulada y las pendientes. Estas zonas están asociadas a todas las unidades geomorfológicas presentes en el Distrito, exceptuando la unidad de “Superficies Suaves en Depósitos Poco Incisados (SSDPI)”, la cual está en los depósitos aluviales del río Medellín. Se recomienda que en este tipo de zonas se realice un manejo y uso adecuado del suelo que evite la ocurrencia de procesos morfodinámicos y conserve las actuales condiciones de estabilidad. (Acuerdo 48, 2014. p.58).

Zonas de amenaza media (ZAM). Son áreas con un nivel medio de probabilidad que se presenten movimientos en masa, debido a la acción en conjunto de la lluvia, la pendiente y en alguna medida a factores antrópicos como prácticas agrícolas. Presentan procesos morfodinámicos generalmente inactivos de poca densidad que pueden reactivarse si no se llevan a cabo acciones correctivas, en especial con el uso del suelo. Estas zonas se encuentran asociadas principalmente a las unidades geomorfológicas “Valle Medio Bloque Lomos (VMBL) y Superficies Moderadas en Depósitos Moderadamente Incisados (SMDMI)”. Las zonas de amenaza media, también pueden estar constituidas por terraplenes o llenos que poseen un adecuado manejo técnico. (Acuerdo 48, 2014. p.59).

Zonas de amenaza alta (ZAA). Corresponden a áreas con inestabilidad manifiesta o con alta probabilidad de presentar movimientos en masa, debido a la acción en conjunto de la lluvia, la geología, la geomorfología y factores antrópicos. Estas zonas se encuentran asociadas principalmente a la unidad geomorfológica “Valle Medio Bloque Lomos (VMBL)”. Este tipo de zonas, por sus condiciones físicas han presentado o pueden presentar procesos de remoción en masa a futuro. (Acuerdo 48, 2014. p. 60).

Movimientos en masa en Medellín

El Distrito tiene una extensión de 5,92 Km^2 considerados como áreas de amenaza por movimientos en masa, distribuidos en 48,5% como zonas con condiciones de riesgo en el suelo urbano, 26,7% con condiciones de riesgo en el suelo rural; el 17,4 como zonas de alto riesgo no mitigable en el suelo urbano y el restante 7,4% como zonas de alto riesgo no mitigable en el suelo rural. Por las características topográficas y geológicas del Valle de Aburrá, el Distrito de Medellín ha sido propenso históricamente a la ocurrencia de deslizamientos y otros movimientos en masa, e inundaciones, con víctimas fatales e importantes pérdidas económicas.

La extensión más grande de movimientos en masa se encuentra en la comuna 3 (Manrique), con un 17,6%, seguido de Villa Hermosa (15,5%), Popular (13,2%) y el corregimiento de Santa Elena (12,2%), ver Mapa 4.

Zonificación de amenaza por inundaciones

Una amenaza por inundación es la probabilidad que tiene una zona de ser afectada por un fenómeno de inundación. Las inundaciones son fenómenos propios de la dinámica natural de las corrientes, pero hay diferentes factores que pueden aumentarla, tales como: modificación en el alineamiento de los cauces, trasvases,

obras hidráulicas, urbanización en retiros de quebradas, desecación de zonas inundables para proyectos de infraestructura y llenos artificiales y cambios en el uso del suelo, entre otros. Las zonas de amenaza por inundaciones se clasifican en cuatro categorías: muy baja, baja, media y alta. (Acuerdo 48, 2014, p. 53).

Zonas de amenaza muy baja (ZAIMB). Corresponden a franjas con amenaza por inundaciones por escorrentía y/o encharcamiento, generalmente de pendientes onduladas a planas, por donde antes existían expresiones de drenajes o depresiones, que hoy se encuentran intervenidos por procesos urbanísticos. La morfología de estas zonas puede ser ligeramente deprimida con respecto al entorno, situación que favorece la acumulación de la escorrentía y puede afectar bienes, si la red de alcantarillado de aguas lluvias o combinadas no es suficiente para drenar estas áreas, especialmente durante lluvias de intensidad media o críticas. Dentro de esta categoría también se incluyen los deprimidos de los intercambios viales que se inundan con frecuencia. Para efectos de la gestión del riesgo, se considera que este tipo de amenaza es muy baja, porque es poco probable que se presenten pérdidas de vidas humanas. Se pueden presentar afectaciones a bienes muebles e inmuebles. (Acuerdo 48, 2014, p. 61).

Zonas de amenaza baja (ZAIB). Comprenden aquellas áreas con amenaza por inundación lenta que se encuentran dentro de la zona de influencia del río Medellín y que se asocian a las quebradas o drenajes con pendientes bajas. Se considera que este tipo de amenaza es baja, porque ocupa las planicies de inundación durante períodos cortos de tiempo, comúnmente afectan bienes e infraestructura y en general no hay pérdida de vidas humanas.

Zonas de amenaza media (ZAIM). Corresponden a algunas franjas de terrenos con amenaza por inundación por desbordamiento y/o socavación, con diferente grado de pendiente, que, por el aumento del caudal, el agua sobrepasa las barreras naturales o artificiales que la limitan y se rebosa, afectando los sectores aledaños. Las inundaciones por desbordamiento y/o socavación, pueden causar daños en edificaciones, infraestructura, espacios públicos e incluso pérdida de vidas. La recurrencia de este tipo de eventos en la ciudad es frecuente en aquellos drenajes cuyos cauces y estructuras hidráulicas han sido ocupados de manera indebida. (Acuerdo 4, 2014, p. 62).

Zonas de amenaza alta (ZAIA). Corresponden a franjas de terreno con pendientes variables, susceptibles a ser afectadas por inundaciones lentas y/o desbordamientos originados por lluvias intensas, en las cuales han existido antecedentes o se carece de estructuras hidráulicas de protección. En este tipo de

zonas el flujo puede sobrepasar sus límites naturales o cualquier obra hidráulica o de protección realizada, afectando las edificaciones localizadas sobre éstas o en sus márgenes. (Acuerdo 48, 2014, p. 63).

Zonas de amenazas por inundaciones en Medellín

En Medellín se ha identificado un total 223.426,24 m^2 como zonas de amenaza por inundaciones, de los cuales la mayor cantidad se localiza en el suelo urbano categorizados como en condiciones de riesgo (69,3%), un 22,4% ha sido catalogado como zona de alto riesgo no mitigable en el suelo urbano y el 8,3% como zonas con condiciones de riesgo en el suelo rural. La comuna con mayor parte de extensión de áreas de amenazas por inundaciones es Aranjuez con 50.701 m^2, que corresponden a un 22,7% del total de este tipo de zonas. En orden, las otras comunas con gran extensión amenazas por inundaciones son Doce de octubre, Santa Cruz y Buenos Aires (Mapa 3). (Alcaldía de Medellín, 2020a, p.32)

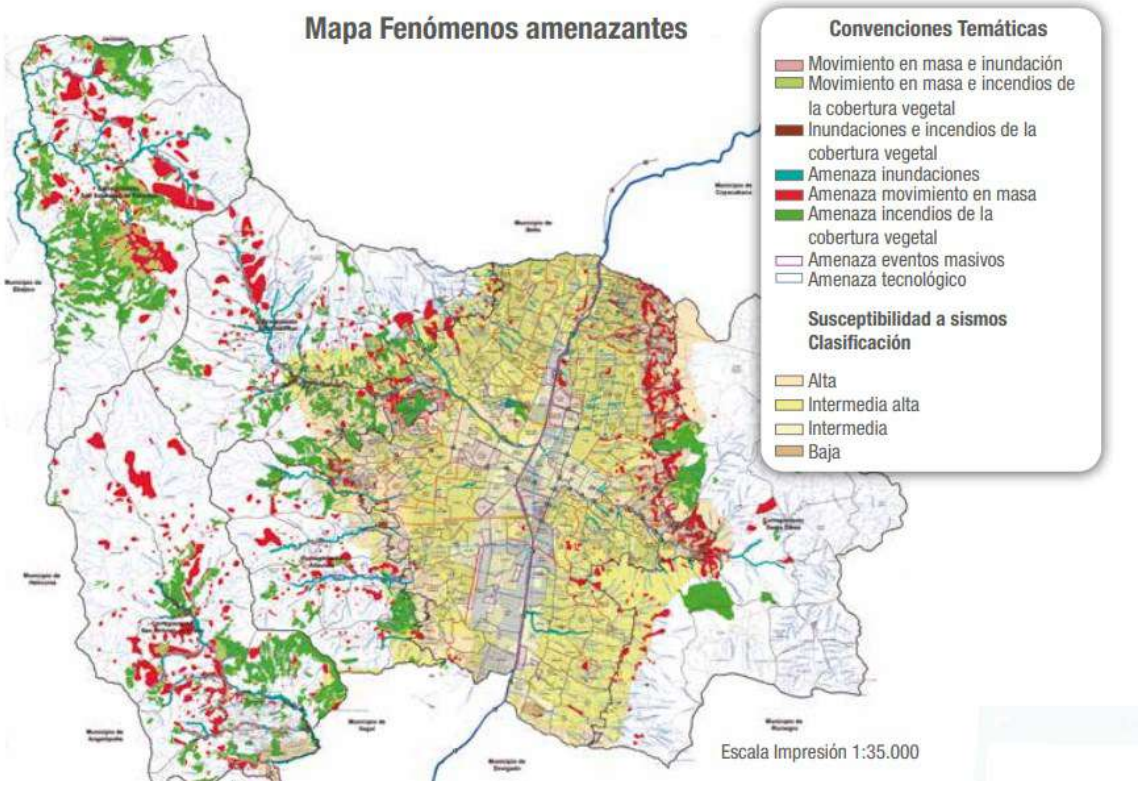
Zonificación de amenaza por avenidas torrenciales

Las avenidas torrenciales son crecientes súbitas que, por las condiciones geomorfológicas de la cuenca, están compuestas por un flujo de agua con alto contenido de materiales de arrastre y con un gran potencial destructivo debido a su alta velocidad. Todas las áreas identificadas en quebradas con evidencias o antecedentes de avenida torrencial se consideran de alta amenaza (ZAAT), debido al grado de energía y destrucción que implica este tipo de fenómeno. (Acuerdo 48, 2014, p. 54).

En Medellín hay un total de 1.579.963 m^2 con amenazas por avenidas torrenciales. Las áreas con esta condición son más frecuentes en la zona rural, principalmente en los corregimientos San Antonio de Prado (20,4%), San Cristóbal (20,2%) y Altavista (13,6%). En la zona urbana la comuna con mayor proporción de las áreas de amenaza por avenidas torrenciales es Robledo, con el 7,3%, seguida de Poblado con el 6,7% y Buenos Aires con 6,5% (Mapa 4).

Los cinco corregimientos poseen el 71% del área del Distrito, pero albergan solo 236 mil habitantes, es decir, más del 90% de la población de Medellín está concentrada en menos del 30% del territorio. Las Zonas 1, 2 y 3 agrupan casi el 60% de la población, con los mayores niveles de riesgo. El Distrito presenta una estructura urbana de calidad aceptable, en medio de una gran segmentación espacial que confina a cerca de un millón de personas lejos de los equipamientos colectivos, en zonas de alto riesgo o con signos visibles de deterioro (Alcaldía de Medellín, s.f.).

Mapa 4. *Mapa de movimientos en masa. Medellín, 2017*



Fuente. Alcaldía de Medellín, s.f.a.

1.1.3.5 Situación actual del cambio climático

El Cambio Climático, definido como el cambio del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo comparables (IDEAM, 2016) es un tema de gran relevancia a nivel mundial debido a sus efectos nocivos sobre la salud y el bienestar de la población.

> Los efectos del Cambio Climático, representan una nueva amenaza para el progreso, este fenómeno es una realidad global y las consecuencias que desencadena son cada vez más evidentes, el ascenso del nivel de mar, reducción del rendimiento de cultivos, proliferación de nuevos vectores de enfermedades y acentuación en la incidencia de otros ya existentes, afectaciones a la salud mental, la disponibilidad de alimentos por las condiciones climáticas extremas, aumento de enfermedades crónicas no transmisibles, escasez de agua, y otros asuntos que afectan en gran medida el medio ambiente, la conservación de los recursos naturales y por ende la salud de la población teniendo en cuenta que esto afecta principalmente a los sectores y a las poblaciones más vulnerables. (Alcaldía de Medellín, 2021a, p.17)

Ante el escenario actual, uno de los grandes retos, es apostarle a enfrentar el Cambio Climático con estrategias que permitan educar y concientizar a la población de la importancia de la adaptación frente al fenómeno, la cual es definida por el IPCC (Panel Intergubernamental de Cambio Climático de las Naciones Unidas), como “los ajustes a los sistemas naturales o humanos como respuesta a los estímulos climáticos reales o previstos o a sus efectos, que mitigan daños o se aprovechan de oportunidades beneficiosas” (IPCC,2007).

Antioquia presenta una alta variabilidad climática e hidrometereológica debido a diversos factores; entre las cuales se encuentra: los “fenómenos macro climáticos que actúan como forzadores externos”; su “ubicación geográfica en la franja tropical, el ingreso de humedad y la modulación de la circulación regional por la cercanía de dos océanos” ; “interacciones internas” generadas por “condiciones topográficas y geomorfológicas del territorio nacional y regional” (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2019b, p. 28) dentro de lo que se incluye modificaciones antrópicas que alteran el clima en general.

> El clima en general y en particular la precipitación sobre Colombia, la zona Andina y el Valle de Aburrá están relacionados con el comportamiento de la convección en el trópico, lo cual genera las dos temporadas de lluvia que tradicionalmente se observan sobre la ciudad, con picos máximos en abril y noviembre, que están asociadas a la zona de convergencia intertropical (ZCIT) sobre la región. La ZCIT se extiende por toda la región tropical del planeta y que favorece la formación de nubes y la incidencia de lluvias, determina los periodos secos y lluviosos. La ZCIT se mueve en sentido sur-norte y norte-sur siguiendo la transición de primavera a verano en cada hemisferio, generando así dos temporadas secas con temperaturas elevadas particularmente en los meses de enero-febrero y junio-julio, y dos temporadas húmedas con lluvias elevadas en los meses de abril-mayo y octubre-noviembre” (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2019b, p. 28).

La precipitación en el Valle de Aburrá evidencia una marcada bimodalidad asociada a la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) y una variabilidad interanual significativa asociada a forzamiento externo.

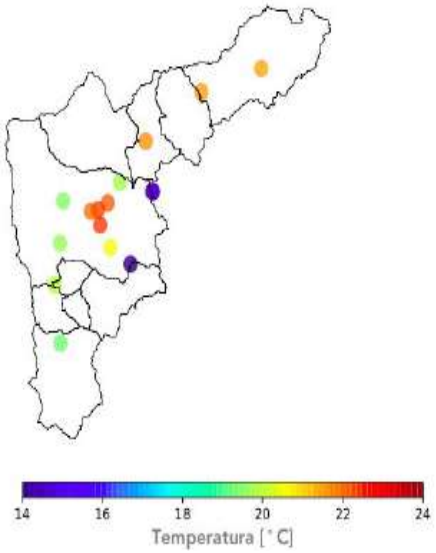
Dentro de la variabilidad del clima se “incluye al Fenómeno El Niño-Oscilación del Sur (ENSO por sus iniciales en inglés, el cual incluye eventos El Niño y La Niña y años normales) que históricamente ha alterado la hidroclimatología de Colombia con consecuencias importantes” (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2019b, p. 28) lo que afecta el comportamiento de las precipitaciones en los territorios, con temporadas de alta sequía y temporadas de aumento extremo de lluvias.

Por otro lado, la temperatura media del Valle de Aburrá es aproximadamente 21◦ C de acuerdo a los estadísticos descriptivos obtenidos de los registros que se tienen en el Valle en la red de SIATA[1]; este valor medio puede oscilar normalmente entre 9,93 - 28,53◦ teniendo en cuenta los percentiles 5 y 95 de las mediciones de cada estación, como se observa en la Figura 4.

Según los registros en el Valle de Aburrá, se encuentra una relación clara entre la altura y los valores de temperatura. Sin embargo, en Medellín, ubicado en la base del Valle se muestran temperaturas más altas de aquellas localizadas en Barbosa y Copacabana, que están ubicadas a una menor altura. Este comportamiento está condicionado por la densidad constructiva del entorno donde se mide la variable gracias al efecto isla de calor, ya que las estaciones ubicadas en la base del Valle en Medellín tienden a presentar temperaturas más altas y humedades más bajas (Alcaldía de Medellín, 2021a, p. 120).

[1] SIATA es el I Sistema de Alerta Temprana de Medellín y el Valle de Aburrá, la cual monitorea diferentes variables climáticas y de contaminación ambiental.

Figura 4. *Promedio multianual de la temperatura en el Valle de Aburrá a partir de los registros de las estaciones de SIATA*

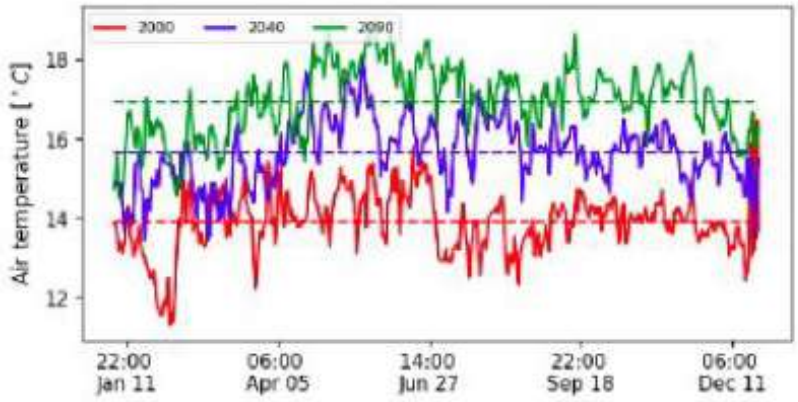


Fuente. Área Metropolitana de Valle de Aburrá (AMVA), 2018

Del análisis de varios trabajos recopilados por el área Metropolitana del Valle de Aburrá, se concluye que se presentan tendencias crecientes en la temperatura a nivel regional, donde se muestra que para la segunda mitad del siglo XX se han presenciado cambios en la temperatura 0,1◦C a 0,2◦ C por década, así mismo, se señalan cambios (reducciones y aumentos) en la precipitación la cual ha sufrido cambios en los extremos anuales entre -4 y 6 por década. (Alcaldía de Medellín, 2021a).

En cuanto a la proyección de la temperatura del aire en el Valle de Aburrá muestra un patrón asociado a la topografía propia de la zona con mayores temperaturas en las zonas urbanas del valle. Las variaciones en el ciclo anual son levemente perceptibles para la década del presente, sin embargo, el cambio entre décadas es evidente ante el forzamiento de cambio climático sobre el valle. Para la década 2040-2049 la temperatura del aire aumenta en el interior del Valle de Aburrá con un patrón de expansión de las zonas más cálidas, así mismo esta tendencia persiste hasta final de siglo para la década 2090-2099 en donde las mayores temperaturas se localizan al norte y centro del valle, ver Figura 5. Estos cambios presentan un mayor impacto durante los meses de mayo y julio, meses en los cuales a final de siglo presentan las mayores temperaturas en el valle (Alcaldía de Medellín, 2021a).

Figura 5. *Serie de temperatura superficial para las décadas 2000, 2040, 2090 en Medellín*



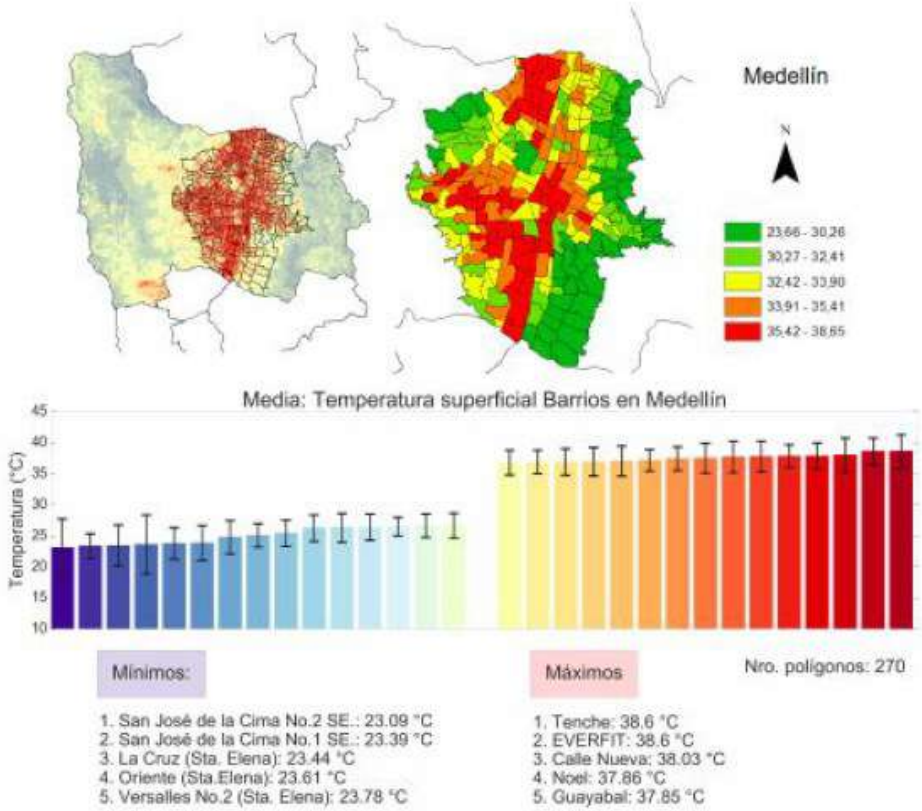
(a) Series de Temperatura

Fuente. Área Metropolitana Valle de Aburrá, 2018.

El efecto isla de calor se refiere comúnmente a la diferencia entre las temperaturas observadas, tanto a nivel superficial como en el aire. La diversidad urbanística de las ciudades, los materiales de construcción, distribución espacial de las edificaciones, presencia de vegetación, la infraestructura urbana, entre otros factores, ha causado cambios en los balances energéticos a nivel superficial de manera diferenciada, en las distintas escalas, desde el nivel de edificaciones, pasando por el cañón urbano, el vecindario, hasta el nivel de la ciudad, esto muestra que las islas de calor se asocian con el desarrollo urbano. El crecimiento de las ciudades origina el reemplazo de las coberturas naturales con superficies artificiales, lo que reduce la permeabilidad del suelo y con ello el proceso de evapotranspiración que favorece la refrigeración del entorno (Soto, 2019, como se cita en Nasa, 2015).

En el análisis por barrios y municipios dentro del Valle de Aburrá se utilizó los polígonos de los barrios como unidad mínima territorial, ya que muchos de estos presentan características homogéneas de geometría urbana y vegetación. Como era de esperar, la variabilidad entre las imágenes produce diferencias en la distribución de probabilidades de los barrios y la media de temperatura para los mismos varió entre 30.34◦ C y 35.32◦ C, y las medianas entre 30.64◦ C y 36◦ C. Las temperaturas máximas en el Valle de Aburrá tienden a estar asociadas a barrios de vocación industrial de poca cobertura vegetal y mayor amplitud de vías, generalmente ubicados en el eje del río. También se observan altas temperaturas en barrios residenciales que presentan construcciones de baja altura y poca arborización, ver Figura 6. (Alcaldía de Medellín, 2021a, p. 149).

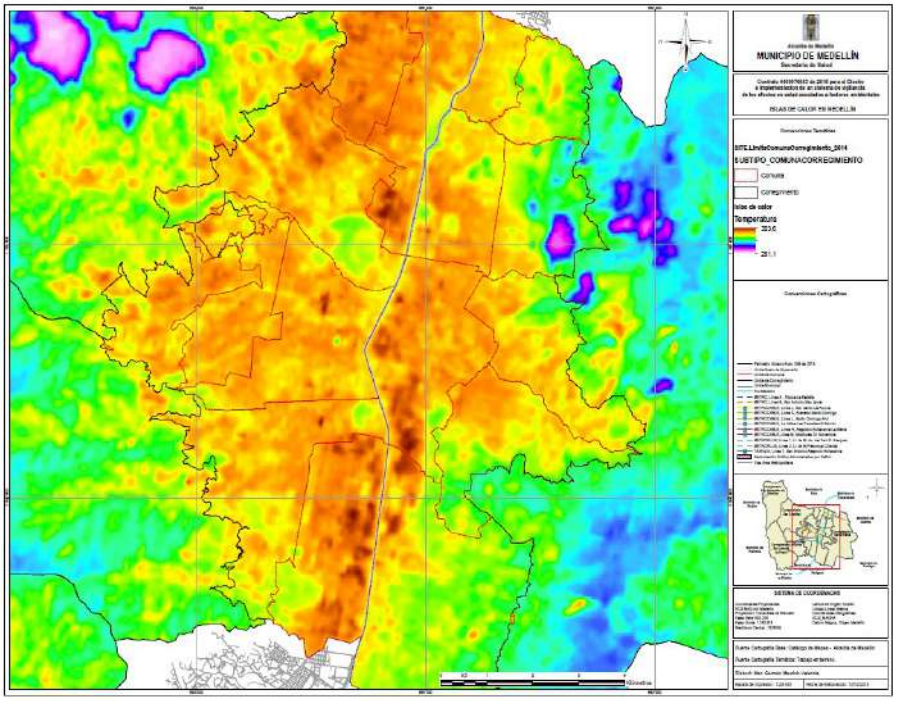
Figura 6. *Temperatura superficial de barrios de Medellín*



Fuente. Área Metropolitana Valle de Aburrá, 2018.

A partir del sistema de vigilancia de salud ambiental, implementado por la Secretaría de Salud en el año 2018, se realizaron de forma exploratoria la identificación de las posibles islas de calor en la ciudad de Medellín, como se observa en el Mapa 6, donde puede identificarse claramente la zona del centro y sur, y otra zona en Castilla con conformación de islas de calor.

Mapa 6. *Identificación islas de calor en Medellín*



Fuente. Secretaría de Salud de Medellín. (2018).

A partir de las investigaciones que se han realizado, se ha considerado que el sol tiene un papel importante en el calentamiento global. Sin embargo, un informe presentado por el Consejo Nacional de Investigaciones de Estados Unidos NRC, sugiere que el aporte del sol en la variabilidad climática es más regional que global (Alcaldía de Medellín, 2021a, p. 155).

Por otra parte, se ha demostrado que la radiación solar, produce un efecto directo en el clima terrestre. La cantidad de radiación incidente sobre cualquier lugar del planeta depende de diversos factores, comenzando por la distancia entre el sol y la tierra, que depende de la latitud, el momento del año y la hora del día en curso, y determina la cantidad que llega al tope de la atmósfera. La radiación que efectivamente llega a superficie también depende de las condiciones atmosféricas, ya que en su paso por la atmósfera sufre diversas modificaciones como absorción, dispersión molecular y por aerosoles, y reflexión. Adicionalmente, en la escala local la topografía es el factor más importante en la determinación de la radiación solar en superficie, y más en zonas de topografía complejas (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2018).

En el espectro emitido en la radiación solar, se encuentra la radiación ultravioleta, la cual se ha demostrado que causa efectos en la salud humana. La OMS en compañía de otras entidades construyeron el índice Ultravioleta (IUV), el cual sirve para describir el grado de intensidad de radiación solar, y a su vez, corresponde a un indicador del daño potencial que puede tener la piel, con relación a la exposición. Este índice no presenta unidades de medida, sus valores oscilan en un rango de 1 a 16 y se categoriza con una serie de colores basados en las referencias de color Pantone Matching System (PMS) (Alcaldía de Medellín, 2021a, p.155) como se muestra en la Figura 8.

Figura 7. *Código de colores para el índice de radiación ultravioleta*

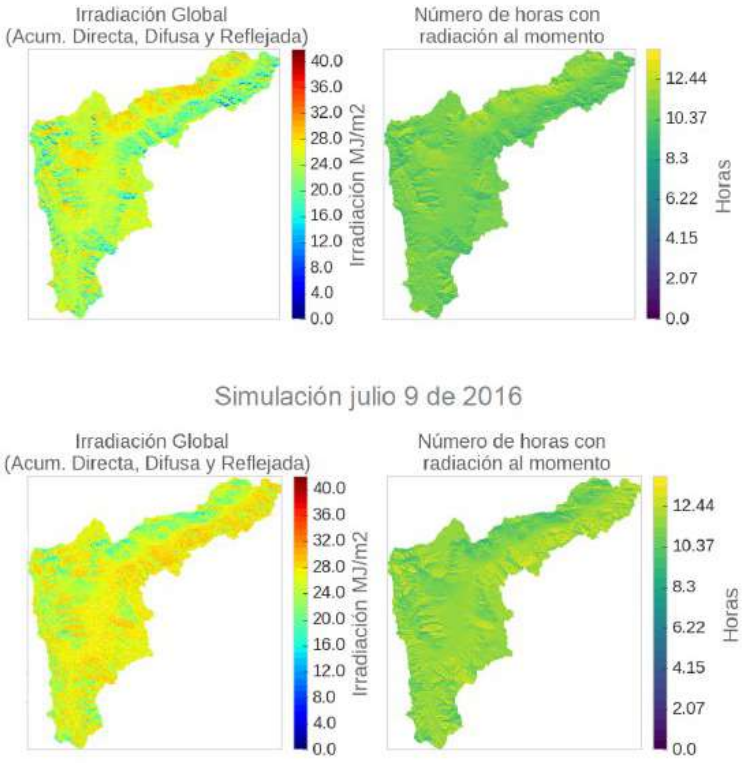
Fuente: Sanclemente Mesa, G. y Hernández Garzón, G. E. (2010).

> En los últimos 14 años se han detectado incrementos en la radiación ultravioleta en la Antártica, en Canadá, en los Alpes suizos, en el Ártico, en Chile y en Argentina; en estos dos últimos países se ha encontrado incluso un incremento de aproximadamente el 10 por década en los últimos 15 años. (…) Es de anotar que de acuerdo con la organización mundial de la salud (OMS), las personas que residen en países ubicados entre los 30º latitud Sur y 30º latitud Norte, como Colombia, deben protegerse del sol durante todo el año, pero infortunadamente, según lo demuestra un estudio realizado recientemente en Medellín, nuestra población se protege poco del sol (Sanclemente, 2010, como se citó en Sanclemente, 2009, p. 123).

En Medellín en los años 2000 y 2003, según un estudio descriptivo y observacional para cuantificar el IUV del municipio se encontraron niveles “altos” a las 10:00 am, luego, niveles “muy altos” a eso de las 11:00 am – 12:00 pm y se llegó a niveles “extremos” entre las 12:00 pm y la 1:00 pm y fue solo a las 3:00 pm aproximadamente que se regresó a un valor “moderado”. Además, la dosis de radiación UV depende también de la latitud del área, incrementándose en las zonas cercanas a la línea ecuatorial; por lo cual, Medellín tiene altas dosis de radiación UV. (Alcaldía de Medellín, 2021a, p. 156).

Considerando la topografía y posición de la ciudad se ha encontrado que “las laderas que tienen orientación hacia el sur reciben más radiación solar en el mes de enero, mientras que las laderas orientadas hacia el norte reciben una mayor cantidad en el mes de julio”, como se muestra en la Figura 9.

Figura 8. *Variabilidad espacial de la irradiación alcanzada en el modelo desde el amanecer hasta el atardecer del 23 de enero de 2017 y 9 de julio de 2016 (izquierda), y el número de horas con radiación solar directa (derecha)*



Fuente. Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2018.

Análisis de vulnerabilidad frente a la crisis climática de Medellín sus comunas y corregimientos

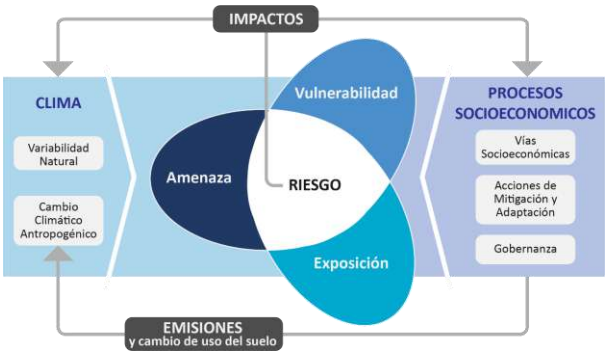
Para Medellín se identificaron los principales riesgos (efectos) poblacionales, físicos, ecológicos y en salud frente a la crisis climática:

- Efectos sobre de la disponibilidad y acceso al agua potable.
- Efectos sobre la seguridad alimentaria, el acceso y disponibilidad de alimentos.
- Efectos sobre la ecología de los vectores.
- Efectos sobre la situación de contaminación atmosférica.
- Efectos sobre la salud por la presencia de islas de calor urbano.
- Efectos sobre la salud por emergencias y desastres. (Alcaldía de Medellín, s.f.)

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera el modelo para análisis de vulnerabilidad al cambio climático del IPCC que fue adoptado por Colombia en la Tercera comunicación de cambio climático, en el cual se considera que la vulnerabilidad poblacional en salud a la crisis climática es una función de la exposición, la sensibilidad y la capacidad para la adaptación, incluyendo la vulnerabilidad como una relación entre la sensibilidad y la capacidad y oportunidad de adaptación, y su relación con la exposición y la amenaza conforma la probabilidad de riesgo de impactos relacionados con el cambio climático, ver Figura 10. (IPCC, 2007).

Riesgo = Exposición a Amenaza x Vulnerabilidad
Vulnerabilidad= Sensibilidad/capacidad adaptativa

Figura 9. *Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo ante el cambio climático*



Fuente. IPCC, 2014.

Por otra parte, para la construcción de este análisis se identificaron los componentes, dimensiones e indicadores que se incluirían dentro del modelo de análisis.

a. **Las amenazas**[2]: están asociadas al cambio climático propias del territorio: según las amenazas identificadas por Ministerio de Salud y Protección Social, se priorizan las siguientes amenazas para la ciudad de Medellín.

- Amenaza a Inundación y avenidas torrenciales.
- Amenaza a movimientos en masa.
- Amenaza a incendios de cobertura vegetal.
- Conformación de islas de calor urbano.

b. Componentes a evaluar: Considerando el modelo del planteado para el análisis de riesgo y vulnerabilidad del TCNCC y resultado de mesas de expertos de la academia y de salud, se considera para el análisis de vulnerabilidad y riesgo los siguientes componentes.

- Componente 1 Exposición: esté relacionado con (i) las variables climáticas (variaciones de temperatura y precipitaciones, radiación UV), (ii) las amenazas, definidas como los acontecimientos de un suceso de origen natural o humano, o un impacto físico, que puede causar pérdidas de vidas, lesiones u otros efectos negativos sobre la salud, así como daños y pérdidas en propiedades, infraestructuras, medios de subsistencia, prestaciones de servicios, ecosistemas y recursos ambientales y la población e infraestructura expuesta a dichas amenazas. (iii) población expuesta, definido como la presencia de personas; medios de subsistencia; especies o ecosistemas; funciones, servicios y recursos ambientales; infraestructura; o activos económicos, sociales o culturales en lugares y entornos que podrían verse afectados negativamente.

- Componente 2 Sensibilidad: condiciones que llevan a una población o territorio a ser susceptible al daño, sea esta físico, ecosistémicos o en salud. Para este caso la sensibilidad está en función de las condiciones demográficas, sociales, económicas, condiciones propias de susceptibilidad poblacional e individual, y de las condiciones del territorio y su infraestructura natural y construida.

[2] El apartado correspondiente a las amenazas y componentes a evaluar se toma de Alcaldía de Medellín. (s.f.). Análisis de vulnerabilidad poblacional en salud al cambio y variabilidad climática plan de adaptación en salud al cambio y variabilidad climática Medellín 2020 -2030. Tomo II. https://www.medellin.gov.co/es/wp-content/uploads/2021/09/5.3.5.-PISA-Analisis-Vulnerabilidad.pdf

- Componente 3 Capacidad y oportunidad para la adaptación: son las capacidades de un territorio para disminuir o enfrentar una amenaza y disminuir el riesgo para la materialización de un impacto o efecto poblacional en la salud, físico o territorial. Para este análisis de vulnerabilidad se encuentra en función de la respuesta sanitaria, la respuesta institucional, la capacidad física del territorio, la capacidad económica y social.

c. Dimensiones a evaluar: se determinaron a partir de la revisión bibliográfica y sesiones con expertos. Esto permite tener en cuenta las condiciones intrínsecas de un territorio que hacen más vulnerable en salud a la población ante el CyVC. Se definen para cada componente de la vulnerabilidad y riesgo las siguientes dimensiones, ver Tabla 2).

Tabla 2. *Componentes y dimensiones asociadas*

Componente	Dimensiones
Exposición	Movimiento en masa Inundaciones y avenidas torrenciales Incendios cobertura vegetal Islas de calor urbano Variables climáticas
Sensibilidad	Demográficas Económico Física Servicios públicos Condición poblacional de susceptibilidad Eventos en salud
Capacidad	Respuesta sanitaria Respuesta institucional Socio económica Física Servicios

Fuente: Elaboración propia a partir de la información recolectada, Secretaría de Salud, s.f., 2019.

En cada dimensión además se identificaron indicadores para su medición, considerando la disponibilidad de la información, se obtuvo el resultado de cada indicador por comuna y año disponible, entre 2005 y 2018. En este sentido es importante aclarar que se tomaron los resultados brutos, en caso de las tasas de mortalidad, prevalencias e incidencias no se realizaron ajustes por edad ni sexo. En la Tabla 3 se muestran los indicadores priorizados para cada dimensión y componente que se incluyeron en el análisis. En caso de que un indicador resultara de alta importancia para el análisis y no se tuviera desagregación por comuna, se asumió el mismo valor para cada comuna. Por otro lado, se tomó información

oficial considerando documentos publicados por la Alcaldía de Medellín u otras entidades oficiales, para los que no se encontró información publicada disponible, se realizó la solicitud a la dependencia responsable del manejo de dicha información.

Después de realizar la medición de los 81 indicadores seleccionados y las transformaciones y agrupaciones para la construcción de los índices, en la Tabla 3 se muestra los resultados de la exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa, más la construcción del índice de vulnerabilidad y riesgo. Para mayor ampliación de los indicadores, sus ponderaciones y metodología utilizada puede consultar el documento *Plan de adaptación en salud al cambio y variabilidad climática*, donde se hace una comparación entre las comunas del área urbana y entre los corregimientos del área rural, ya que las condiciones sociales y topográficas de estas dos áreas son diferentes y las acciones a implementar deben ser acordes a cada una.

Como puede observarse en la Tabla 3, en el área urbana de Medellín, la zona con mayor vulnerabilidad se encuentra en las comunas Popular, Santa Cruz, Manrique, Villa Hermosa, las cuales tienen una vulnerabilidad mayor al 0,5, y el Poblado la comuna con menor vulnerabilidad. Estos resultados están influenciados por las condiciones sociales, demográficas, de prevalencia de población con condiciones de salud vulnerables al cambio climático y la capacidad de respuesta institucional en cada una de estas comunas. En la zona rural, el corregimiento de Palmitas tiene la mayor vulnerabilidad poblacional, debido a la alta sensibilidad y baja capacidad de respuesta; a diferencia de los demás corregimientos que cuentan con una vulnerabilidad intermedia.

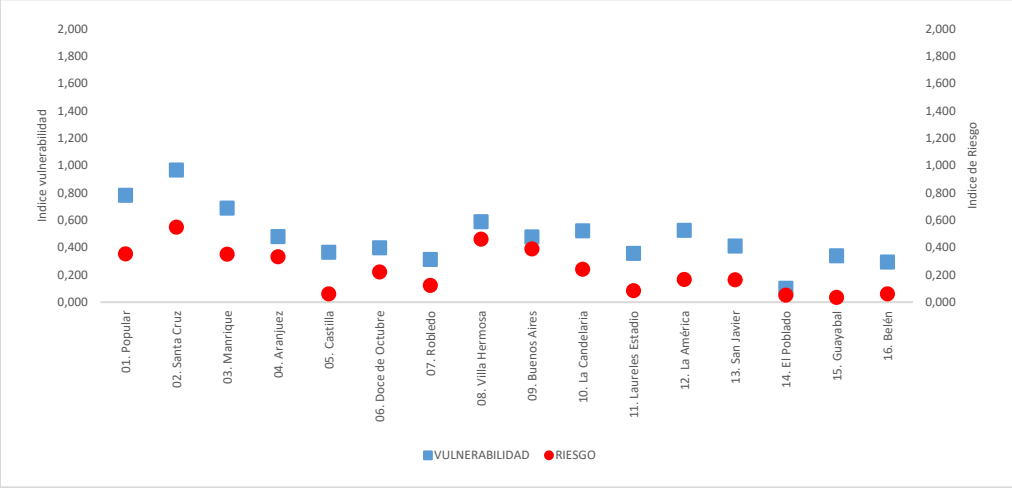
Relacionando esta vulnerabilidad con la exposición a amenazas climáticas, se observa cómo Villa hermosa y Buenos Aires son comunas con riesgo alto, debido principalmente a la mayor exposición a amenazas relacionadas con los movimientos en masa y Santa Cruz asociada o su alta vulnerabilidad, aunque presenta una exposición intermedia a amenazas climáticas. En cuanto a los corregimientos, aunque San Antonio de Prado y San Cristóbal, tiene el mayor índice de exposición asociado a la mayor prevalencia de población expuesta a amenazas, Palmitas mantiene el mayor riesgo debido a su alta vulnerabilidad social y demográfica.

Tabla 3. *Análisis de vulnerabilidad y riesgo poblacional en salud frente a la crisis climática, según comunas y corregimientos, Medellín 2018*

Área	Comuna	Índice exposición (valores transformados y ponderados)	Índice sensibilidad (valores transformados y ponderados)	Capacidad y oportunidad adaptativa (valores transformados y ponderados)	Vulnerabilidad	Riesgo
Área Urbana	01. Popular	0,451	0,411	0,527	0,780	0,351
	02. Santa Cruz	0,567	0,337	0,349	0,965	0,547
	03. Manrique	0,508	0,342	0,498	0,687	0,349
	04. Aranjuez	0,693	0,260	0,545	0,478	0,331
	05. Castilla	0,162	0,207	0,568	0,364	0,059
	06. 12 de Octubre	0,555	0,260	0,656	0,396	0,220
	07. Robledo	0,392	0,241	0,775	0,310	0,122
	08. Villa Hermosa	0,783	0,332	0,566	0,587	0,459
	09. Buenos Aires	0,815	0,253	0,531	0,476	0,388
	10. La Candelaria	0,460	0,317	0,609	0,520	0,239
	11. Laureles Estadio	0,234	0,248	0,698	0,355	0,083
	12. La América	0,315	0,276	0,526	0,524	0,165
	13. San Javier	0,395	0,244	0,596	0,410	0,162
	14. El Poblado	0,493	0,100	1,000	0,100	0,049
	15. Guayabal	0,100	0,158	0,468	0,338	0,034
	16. Belén	0,203	0,220	0,752	0,292	0,059
Área Rural	50. Palmitas	0,186	1,000	0,100	10,000	1,859
	60. San Cristóbal	0,615	0,207	0,607	0,341	0,210
	70. Altavista	0,296	0,499	0,204	2,443	0,724
	80. San Antonio de Prado	1,000	0,110	0,486	0,226	0,226
	90. Santa Elena	0,204	0,580	0,252	2,302	0,470

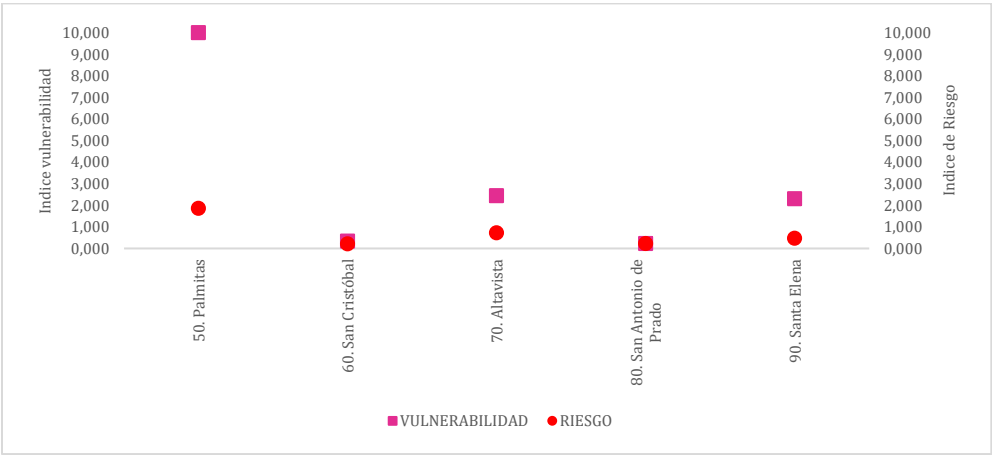
Fuente. Elaboración propia a partir de la información recolectada, Secretaría de Salud, 2019

Figura 10. *Comportamiento de la vulnerabilidad poblacional al cambio climático y riesgo de efectos al cambio climático en la zona urbana (comunas) de Medellín*



Fuente: Elaboración propia a partir de la información recolectada, Secretaría de Salud, 2019.

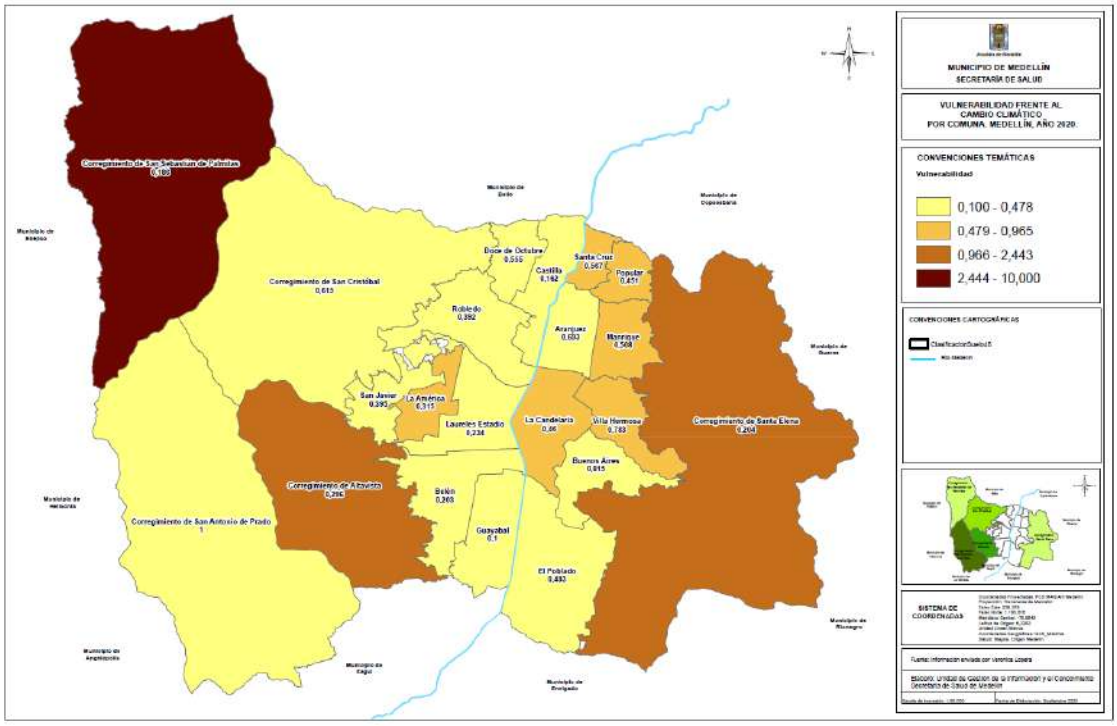
Figura 11. *Comportamiento de la vulnerabilidad poblacional al cambio clima y riesgo de efectos al cambio climático en la zona rural (corregimientos) de Medellín*



Fuente. Elaboración propia a partir de la información recolectada, Secretaría de Salud, 2019.

En cuanto a los corregimientos, el de Palmitas es el territorio con mayor vulnerabilidad y riesgo de Medellín, debido a sus condiciones sociales, económicas, poblacionales, la baja respuesta institucional y de acceso a servicios esenciales como agua potable y alcantarillado, aunque su exposición tiene un valor intermedio. Por otro lado, San Antonio de Prado, aunque presenta un mayor índice de exposición, sus condiciones sociales, económicas y de salud, así como la capacidad física, le dan a este corregimiento menor vulnerabilidad y menor riesgo (ver Figura 13).

Figura 12. *Comportamiento de la vulnerabilidad poblacional al cambio clima y riesgo de efectos al cambio climático por comunas de Medellín 2005-2018*



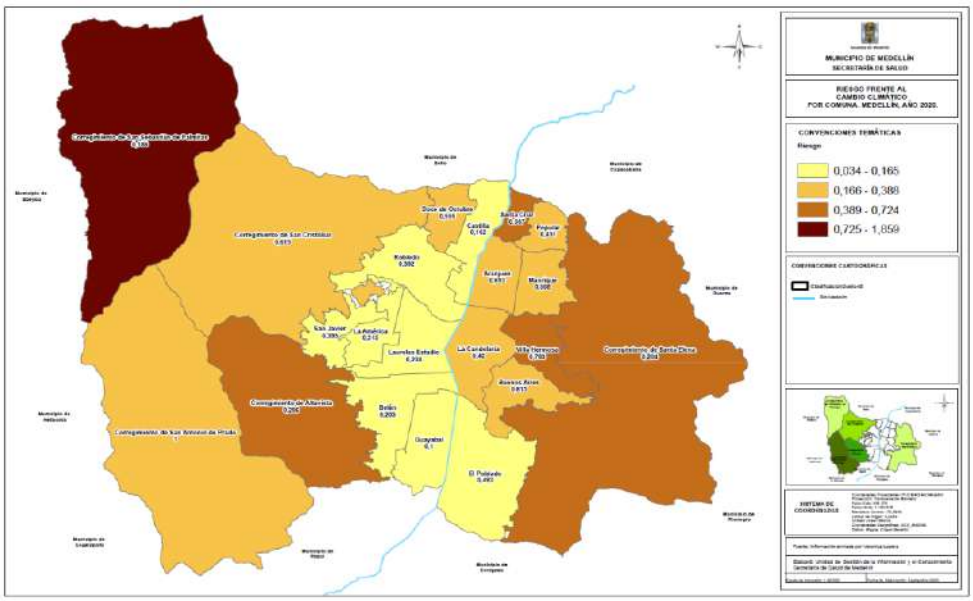
Fuente. Elaboración propia a partir de la información recolectada, Secretaría de Salud, 2019.

En relación con el mayor riesgo, está determinado por la mayor exposición que estas comunas tienen debido al alto número de viviendas y de población expuesta a movimientos en masa y a inundaciones, así como al elevado número de equipamientos expuestos a estas amenazas, lo que permite decir que, con la intervención de la ocupación del suelo

respecto a las viviendas y equipamientos en zonas de riesgo de deslizamientos e inundaciones, se disminuiría el riesgo poblacional, ver Figura 14.

Por otra parte, las comunas que tradicionalmente tienen mayor nivel de calidad de vida presentan menos vulnerabilidad y riesgo, como son Poblado, Laureles, Belén y Guayabal.

Figura 13. *Comportamiento del riesgo poblacional al cambio clima y riesgo de efectos al cambio climático por comunas de Medellín 2005-2018*



Fuente. Elaboración propia a partir de la información recolectada, Secretaría de Salud, 2019.

1.1.3.6 Calidad del aire

Material particulado PM2.5, PM 10 y ozono

De acuerdo con lo establecido en el Título 5 del Decreto 1076 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente), la contaminación atmosférica, es el fenómeno de acumulación o de concentración de contaminantes, entendidos éstos como fenómenos físicos, sustancias o elementos en estado sólido, líquido o gaseoso, causantes

de efectos adversos en el medio ambiente, solos, en combinación, o como productos de reacción; los cuales se emiten al aire como resultado de actividades humanas, causas naturales, o de una combinación de éstas (Decreto 1076 de 2015).

Uno de los factores que influye en la contaminación del aire, en el Distrito de Medellín, son las emisiones generadas por las fuentes fijas, las cuales se distribuyen a lo largo de la cuenca atmosférica, de igual forma sucede con las fuentes móviles, que circulan por todo el territorio (Área Metropolitana). Con base al inventario de emisiones del 2015, realizado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) y la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB), el parque automotor es el responsable de generar cerca del 80% del PM2.5 primario y son los mayores aportantes de todos los contaminantes, excepto de los óxidos de Azufre (SO2) cuyas emisiones son producidas en un 99% por las fuentes fijas (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2017).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la contaminación del aire es responsable de más de cuatro millones de muertes cada año, y que para el año 2050 superará en gran medida los decesos, sin embargo, esta evidencia es escasa en América Latina (OMS, 2022).

Las partículas suspendidas en el aire exterior contribuyen a las afecciones agudas de las vías respiratorias bajas y a muchas otras enfermedades no transmisibles y crónicas, como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, el asma y algunos tipos de cáncer. El cáncer de pulmón añade más a la carga global de la enfermedad para todos los cánceres que cualquier otro, y se estima que el 5% de la carga de la enfermedad de cáncer de pulmón es atribuible a la contaminación del aire exterior. (Secretaría de Salud de Medellín, 2020, p.6).

a. Material particulado menores a 10 micras (PM 10)

Las PM son un indicador representativo común de la contaminación del aire. Afectan a más personas que cualquier otro contaminante. Consisten en una compleja mezcla de partículas sólidas y líquidas de sustancias orgánicas e inorgánicas suspendidas en el aire, los principales componentes de las PM son los sulfatos, los nitratos, el amoníaco, el cloruro de sodio, el hollín, los polvos minerales y el agua. Si bien las partículas con un diámetro de 10 micrones o menos (≤ PM_{10}) pueden penetrar y alojarse profundamente dentro de los pulmones, existen otras partículas aún más dañinas para la salud, que son aquellas con un diámetro de 2,5 micrones o menos (≤ $PM_{2.5}$), las cuales pueden atravesar la barrera pulmonar y entrar en el sistema sanguíneo. (OMS, s.f.).

Fuentes de contaminación

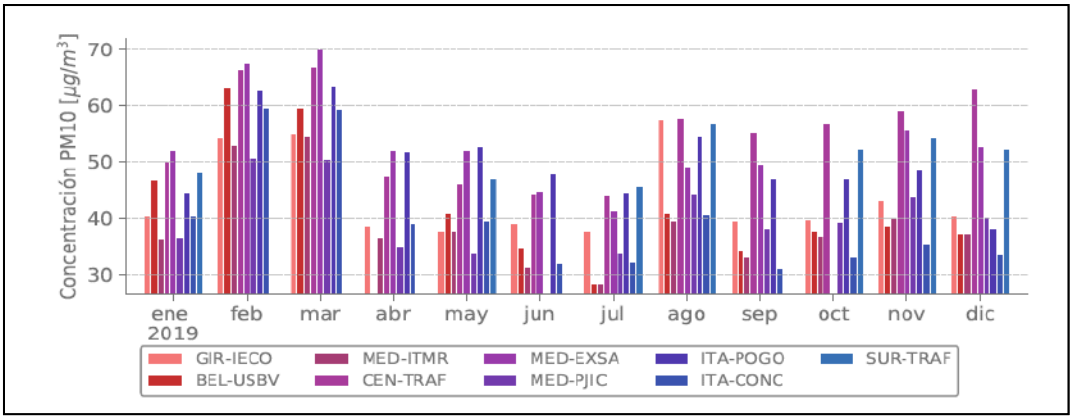
Las fuentes de emisión de estas partículas pueden ser móviles o estacionarias, destacando la mayoría de la cantidad total emitida de PM_{10} procede del polvo re suspendido existente en la atmósfera. Otra parte procede de la industria, la construcción, el comercio y el transporte rodado. También fuentes de contaminación de PM 10 se consideran los incendios forestales, quemas agrícolas, entre otros (Ministerio de Salud).

Monitoreo PM 10

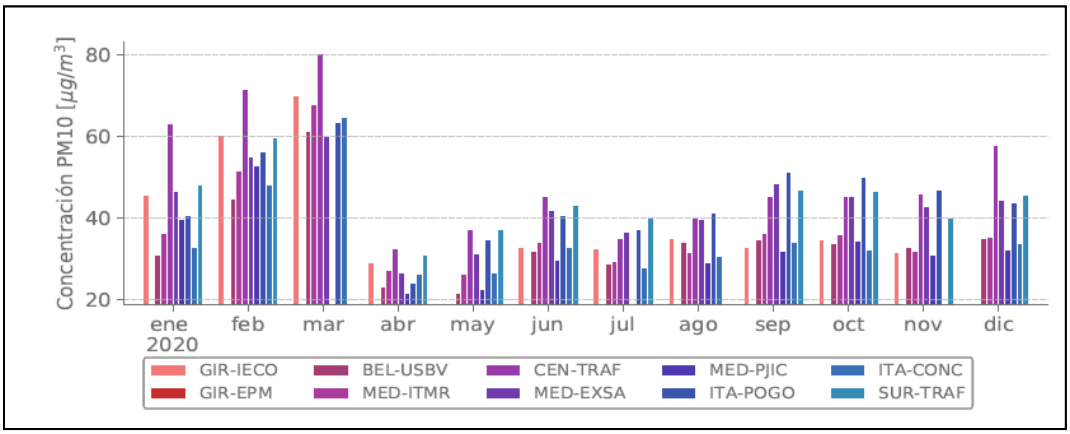
En el Área Metropolitana existe la red de monitoreo para la calidad del aire, en relación con las mediciones de concentración de PM 10 para el año 2022 cuenta con 8 estaciones de las cuales 3 estaciones de monitoreo se encuentran en Medellín. Según los reportes del Área Metropolitana. El análisis de la concentración medido en las estaciones entre el año 2019 y 2022, que se muestra en la Figura 15 se observa la tendencia de su comportamiento de concentración promedio mensual para cada año, observando una tendencia a la disminución para el 2019 y 2020 de los promedios mensuales (valor máximo permitido 50 µg/m3), la mayoría de las estaciones durante el periodo, se encuentran por debajo de este valor, sin embargo las estaciones centro tráfico en Medellín y la estación Itagüí tienen las concentraciones más altas y en niveles no permitidos, se observa un control del aumento para el año 2022, con todas las estaciones por debajo de los 50 µg/m3.

Figura 14. *Tendencia concentración promedio mensual de PM 10 entre 2019 y 2022.*

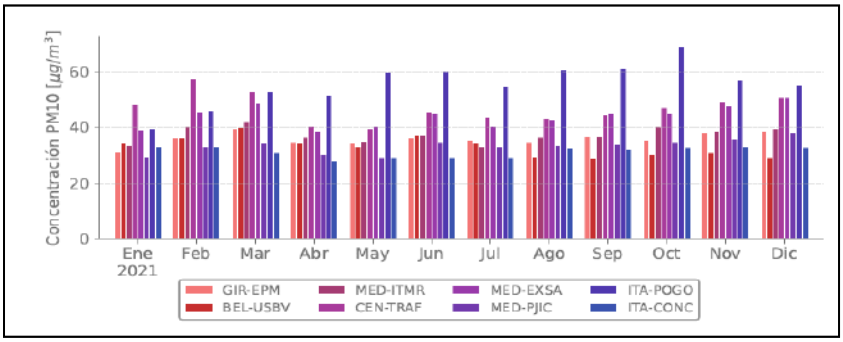
Año 2019



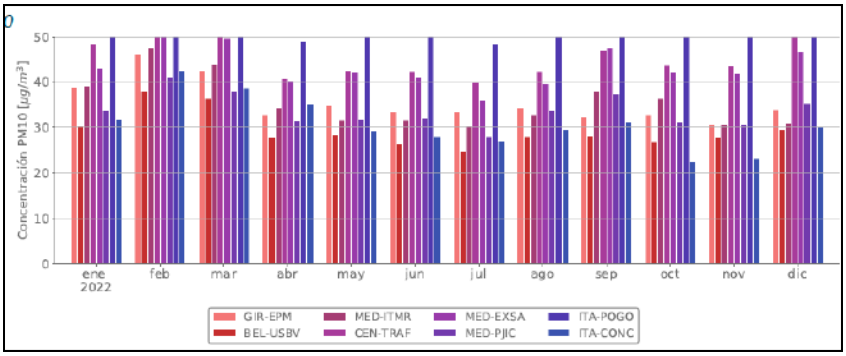
Año 2020



Año 2021



Año 2022



Fuente. Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2021a.

b. Partículas Menores de 2.5 micras (PM 2.5)

Si bien las partículas con un diámetro de 10 micrones o menos (≤ PM_{10}) pueden penetrar y alojarse profundamente dentro de los pulmones. Existen otras partículas aún más dañinas para la salud, que son aquellas con un diámetro de 2.5 micrones o menos (≤ $PM_{2.5}$), las cuales pueden atravesar la barrera pulmonar y entrar en el sistema sanguíneo.

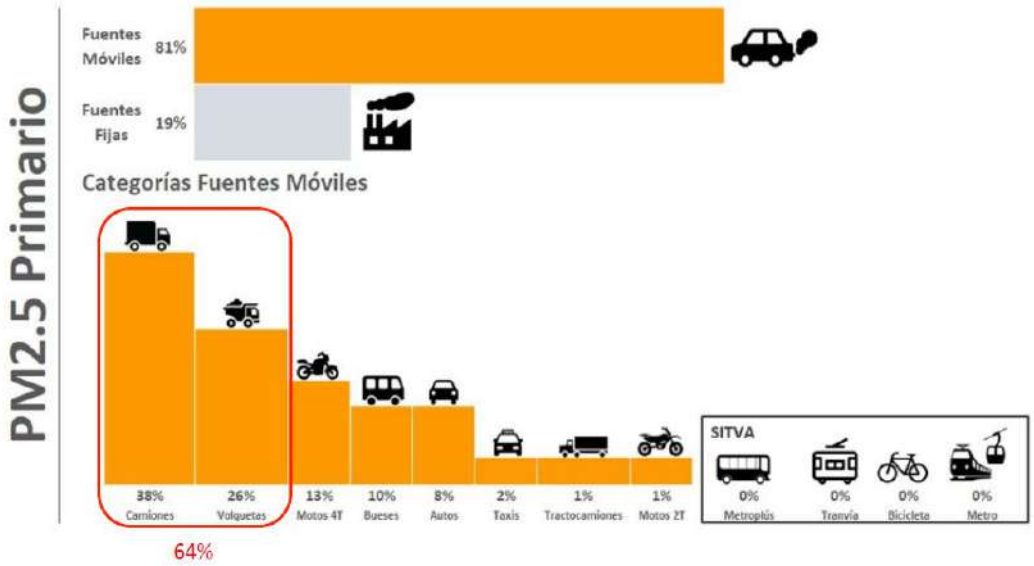
Existe una estrecha relación cuantitativa entre la exposición a altas concentraciones de pequeñas partículas (PM10 y PM2.5) y el aumento de la mortalidad o morbilidad diaria y a largo plazo debida a múltiples enfermedades, se ha encontrado asociada a enfermedades cardiovasculares, afecciones del sistema respiratorio, afecciones del periodo perinatal como bajo peso al nacer y prematurez, algunos canceres entre otros.

Fuentes principales de contaminación

Según el Área Metropolitana, el 81% del total del PM 2.5 es debido a fuentes móviles (Parque automotor), y el resto a fuentes fijas (industriales y viviendas). Con relación con el parque automotor, se tiene identificado que el 64% del total de emisiones está relacionado con los vehículos tipo camión (38%) y volquetas (64%), las motos de 4T aportan el 13% del PM 2.5 como se muestra en la Figura 16.

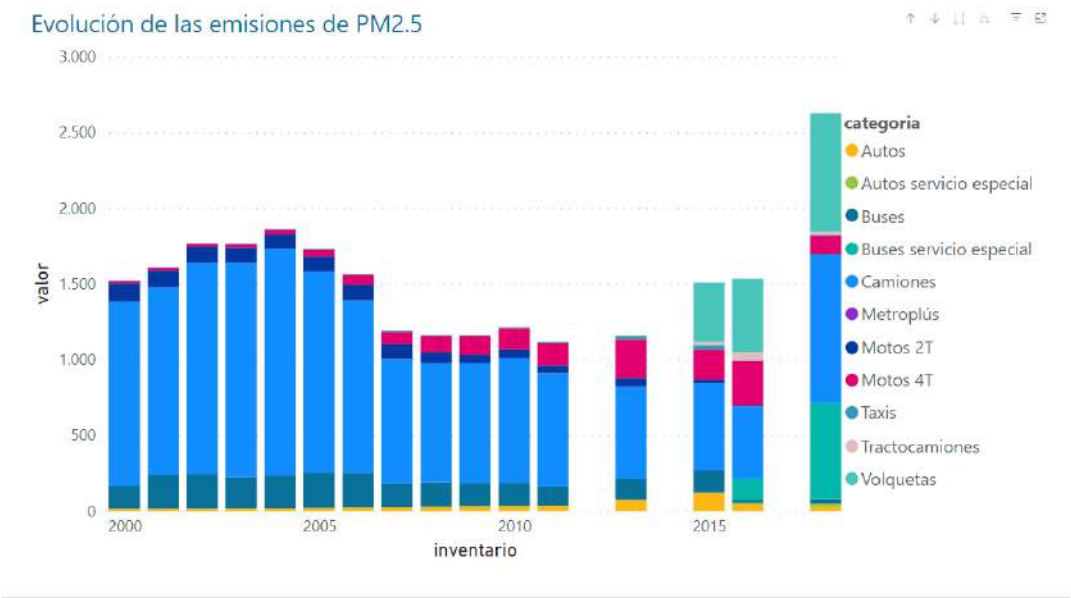
Por otra parte, desde el año 2000 hasta el año 2016, se ha aumentado tanto el número de vehículos de gasolina y diésel, como el consumo de estos dos combustibles en toda el Área Metropolitana. Como se muestra en la siguiente gráfica, el número de vehículos a gasolina ha aumentado en más de un 300% y el de diésel en más de 200, ver Figura 17.

Figura 15. *Tipo de fuentes de contaminación de PM 2.5 en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá*.



Fuente. Área Metropolitana del Valle de Aburra.

Figura 16. *Tendencia del número de vehículos y evolución de las emisiones de PM 2.5 entre 2000 - 2018, Área Metropolitana del Valle de Aburrá.*



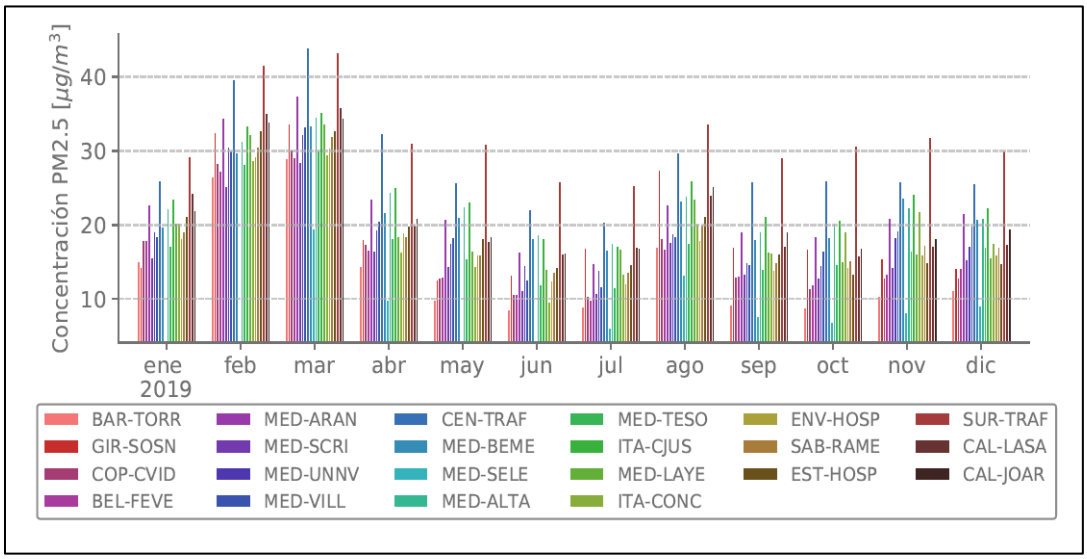
Fuente. Área Metropolitana del Valle de Aburra.

Monitoreo de PM 2.5

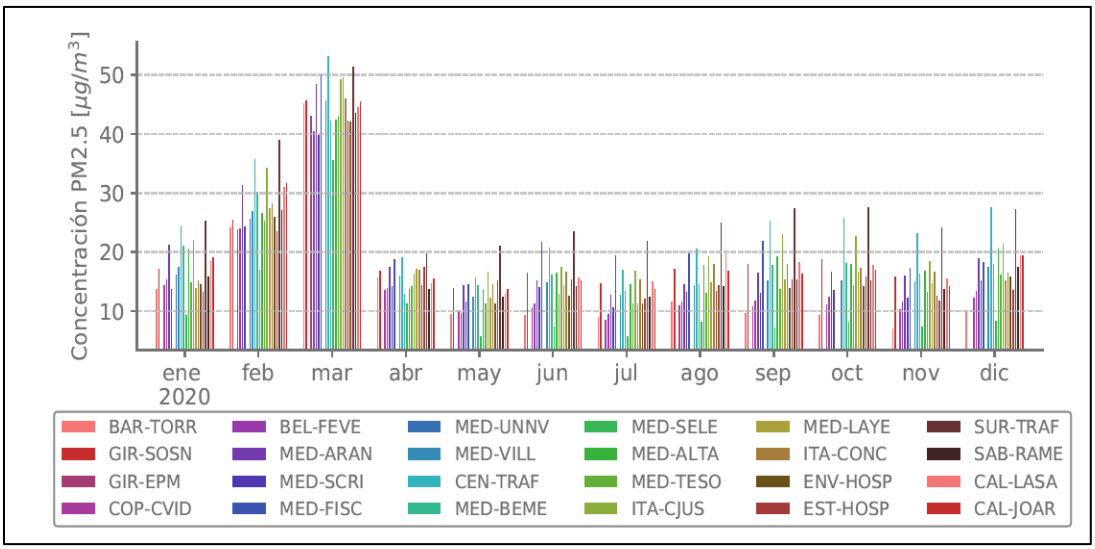
Para el monitoreo de los contaminantes ambientales del aire, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá cuenta con una red de monitoreo de 24 estaciones de medición, con objetivos de monitoreo específico, los cuales están distribuidos en todos los municipios de su jurisdicción. Entre el año 2019 y 2022, ha tenido un comportamiento a la disminución, logrando promedios mensuales menores o cercanos a 25 µg/m3, lo que ha significado una mejoría en la calidad del aire medido con esta partícula. Manteniendo ciclos de aumento en los meses de febrero de cada año, (ver Figura 18).

Figura 17. *Comportamiento concentración PM 2.5 promedios mensuales 2019 -2022*

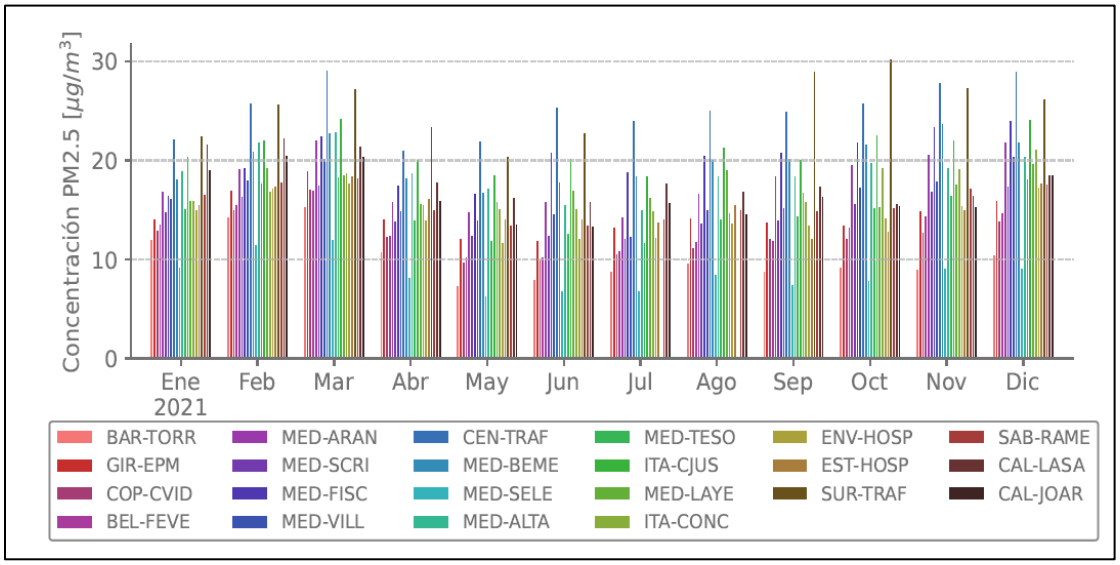
Año 2019



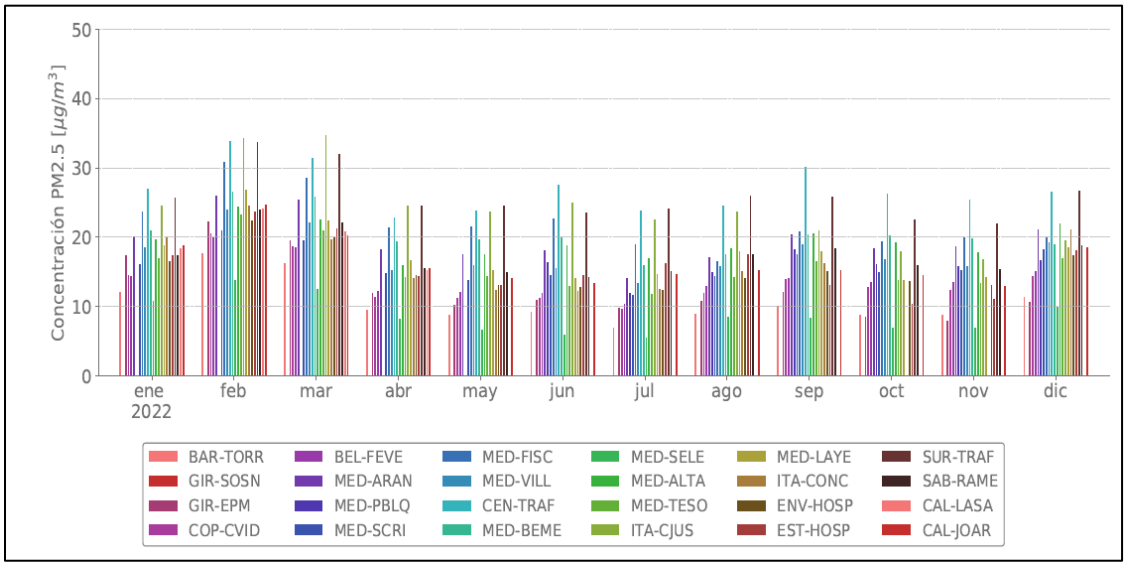
Año 2020



Año 2021



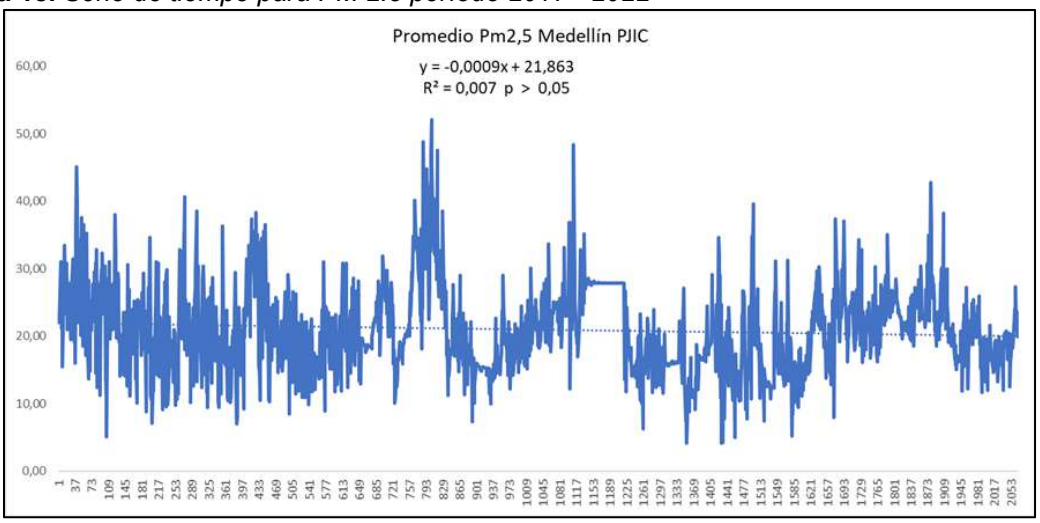
Año 2022



Fuente. Área Metropolitana del Valle de Aburra.

Una de las estaciones de monitoreo con más representatividad y estabilidad en el sistema es la del Politécnico PIJC, en el período 2017 – 2022, se evalúa la regresión de la serie de tiempo que muestra una explicación de los datos por el tiempo en 0,007, así mismo, si se tienen en cuenta el valor de significancia se puede afirmar que no es estadísticamente significativa esta relación entre el tiempo y los datos de la magnitud reportada por la estación, utilizando la razón entre la división entre valor Beta y el Error, si este es mayor de 2 el valor $p < 0,05$ de lo contrario p se asume como $p > 0,05$ (Figura 19).

Figura 18. *Serie de tiempo para PM 2.5 período 2017 - 2022*

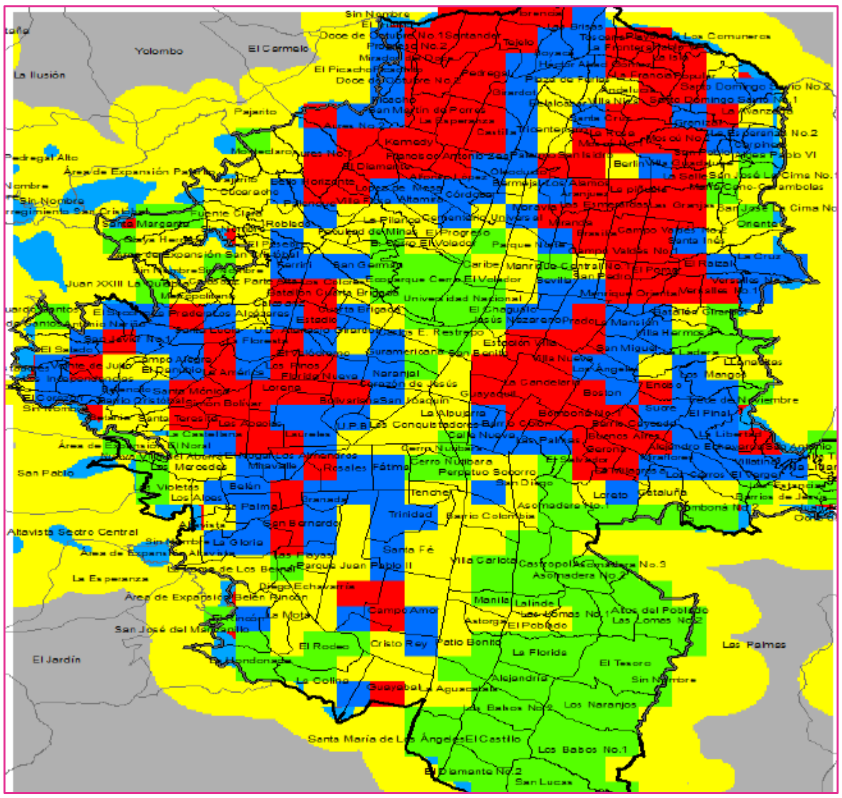


Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2022.

Teniendo en cuenta la heterogeneidad de la topografía del Valle de Aburrá y las diferencias entre algunas variables meteorológicas en toda la extensión del territorio, es importante conocer cómo se distribuyen los contaminantes en cada comuna y corregimiento de la ciudad, con el propósito de poder evaluar el riesgo de exposición de la población.

Para ello, en el proceso de vigilancia de salud ambiental a través de la triangulación de información terrestre y satelital, utilizando tecnología y métodos de alto nivel, se identificaron las zonas con alta, media y baja contaminación de PM 2.5 en la ciudad para el año 2018. Según se presenta en el siguiente mapa, las zonas de color rojo presentan las zonas mayor contaminación, seguida por las de color azul y amarillas que presentan las zonas de contaminación media y las zonas de color verde que representan aquellas de más baja concentración de PM 2.5, (Ver figura 20).

Figura 19. *Distribución concentración PM 2.5 en las comunas y corregimientos de Medellín. 2018.*

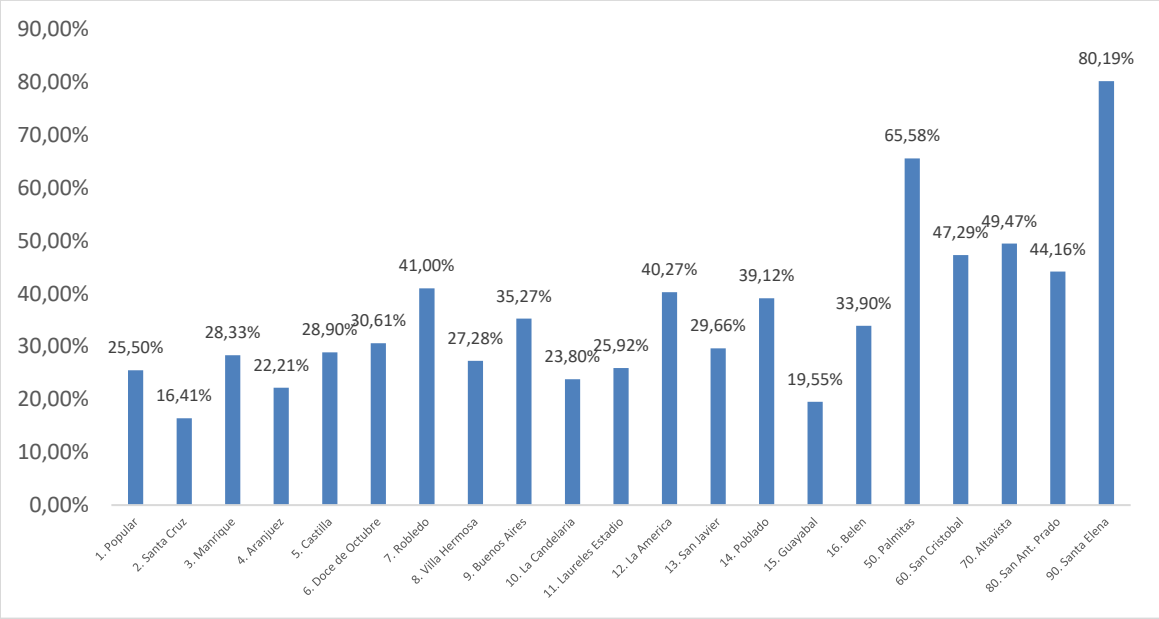


Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2018.

Percepción calidad del aire por la ciudadanía

Por otra parte, según la encuesta de calidad de vida, se indaga por la percepción que tiene la ciudadanía sobre la calidad del aire de su barrio, comuna o vereda, para el año 2021, el 55.7% considera la calidad del aire mala y muy mala en su entorno (comuna o corregimiento), el 28% lo considera aceptable y 3.8% buena. En las comunas Santa Cruz y Guayabal tiene la percepción sobre la calidad del aire más baja de todas, a diferencia de los corregimientos Palmitas y Santa Elena con percepciones muy buenas sobre el nivel de contaminación del aire entre 65% y 80% respectivamente, ver figura 21.

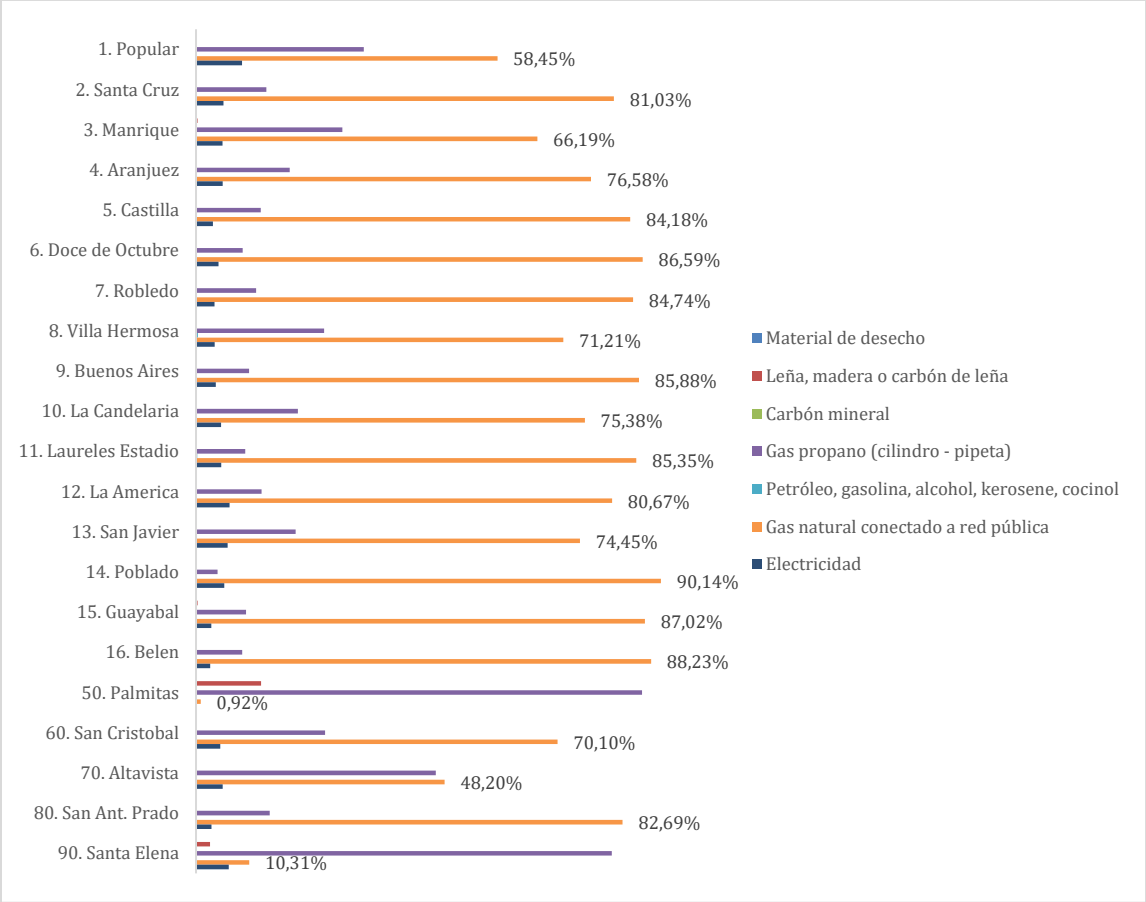
Figura 20. *Percepción buena y muy buena sobre la contaminación del aire en el entorno, por comuna y corregimiento año 2021*



Fuente Secretaría de Salud de Medellín.
Nota. Datos construidos a partir de la Encuesta de calidad de vida 2021.

Con relación a la contaminación del aire al interior de los hogares, en Medellín no se tienen mediciones de este tipo, sin embargo, considerando que una de las principales fuentes de contaminación al interior de los hogares en el mundo es la combustión de biomasa especialmente como energía para cocinar, en la encuesta de calidad de vida de Medellín del año 2021, se evidencia que la principal fuente de energía utilizada para cocinar por los hogares de la ciudad, es la electricidad y el gas natural conectado a red domiciliaria (82%), sin embargo hay una pequeña parte de las viviendas que utilizan materiales como leña, madera, carbón y otros (0.13%), sin embargo esta proporción puede estimarse mucho mayor, ya que en esta encuesta no se identifica la situación de la población en asentamientos subnormales, que para el año 2015 se estimó en el 8,6% del total de viviendas, incrementando la población expuesta a riesgo de contaminación del aire al interior de las viviendas. Del total de hogares que manifestaron que en su vivienda cocinan con leña, carbón o madera durante el 2021, se encuentran en la comuna Manrique el 0.3%, Aranjuez 0.11%, la América 0.12%, destacando que En el Corregimiento de Palmitas el 12% de los hogares cocinan con estos productos y en Santa Elena el 2.7%, ver Figura 22.

Figura 21. *Tipo de material usado para cocinar según hogares por comuna*



Fuente. Secretaría de Salud de Medellín.
Nota. Datos construidos a partir de la Encuesta de calidad de vida 2021.

1.1.3.7 Ruido

El ruido es una superposición de sonidos de frecuencias e intensidades diferentes, que suele provocar una sensación desagradable en quien lo escucha y puede tener efectos nocivos sobre su capacidad auditiva y su estado de ánimo cuando sobrepasa los límites saludables en decibeles.

La OMS en el año 2003 señaló que la exposición al ruido puede tener un impacto permanente sobre las funciones fisiológicas y psicológicas de los trabajadores y personas que viven cerca de aeropuertos, industrias y calles ruidosas. Después de una exposición prolongada, los individuos susceptibles pueden desarrollar efectos permanentes, como hipertensión y cardiopatía asociadas con la exposición a altos niveles de sonido (OMS, como se citó en Área Metropolitana, 2013).

Las autoridades internacionales en salud coinciden en que la contaminación acústica presente en los espacios urbanos puede incidir negativamente en la calidad de vida, el bienestar y la salud de las personas, dependiendo de las características de exposición y de las fuentes generadoras del ruido. A partir del reconocimiento de esta realidad, la física y la medicina han orientado sus investigaciones a determinar las repercusiones en los individuos expuestos a diferentes niveles de presión sonora, relacionando los parámetros medidos con sus efectos biológicos y fisiológicos. (Área Metropolitana, 2013, p. 43).

La diferencia del sonido como señal informativa y saludable, o como ruido indeseado y dañino, depende tanto de sus parámetros físicos objetivos –medición de decibeles (db)- como de la modulación subjetiva que hace cada receptor, existiendo una enorme variabilidad individual que va desde los sujetos insensibles a los hipersensibles. Con base en las investigaciones de mayor rigor científico, se sabe que son varios los efectos en la salud humana atribuibles al ruido, siendo los más comunes o recurrentes algunas afecciones fisiológicas como la pérdida progresiva de la audición, cefaleas crónicas, trastornos de la presión arterial y del ritmo cardiaco, la posibilidad de sufrir infartos, la interferencia en la comunicación oral, alteraciones del sueño, estrés e irritabilidad, así como daños psicofisiológicos sobre la salud mental como alteraciones en la conducta y disminución de la capacidad de concentración, aprendizaje y rendimiento. (García y Garrido, 2003, como se citó en Área Metropolitana, 2013).

La OMS, señala además que la exposición de largo plazo al ruido del tránsito con valores de 65 a 70 dB y en periodos de exposición de 24 horas, también puede inducir padecimientos cardiovasculares como la hipertensión, siendo la cardiopatía isquémica la afección más seria que se puede presentar. (OMS, como se citó en Área Metropolitana, 2013).

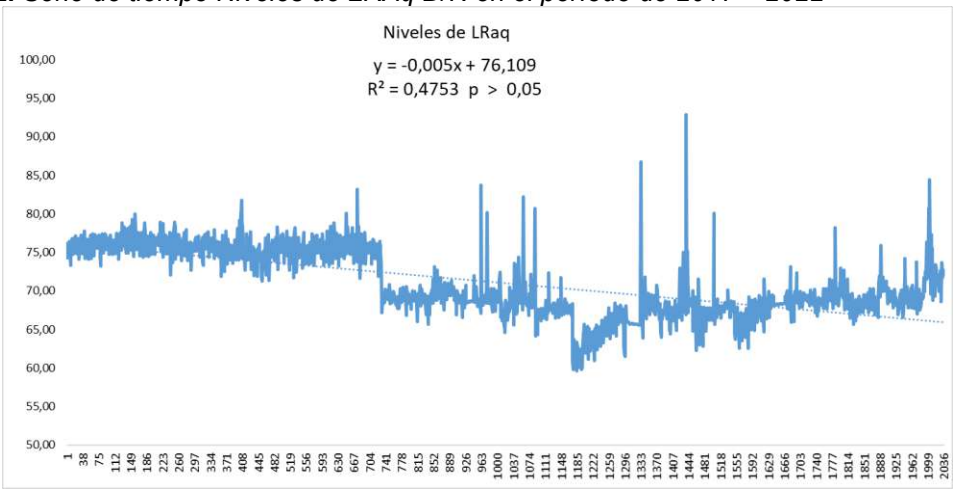
El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, cuenta con una red de monitoreo de ruido ambiental en el periodo de agosto del 2016 a septiembre del 2018, la cual está conformada en total por 9 puntos de monitoreo ubicados en 5 de los 10 municipios que conforman el Área Metropolitana del Valle de Aburrá; de los cuales 7 puntos se encuentran en operación

actual, para Medellín hay 4 estaciones ubicadas en la Universidad Nacional Facultad de Minas, Torre SIATA, Plaza Mayor y Politécnico Jaime Isaza Cadavid.

Según la medición de nivel de ruido diurno en las diferentes estaciones de Medellín y comparados con la norma nacional (resolución 627 de 2006) durante todo el año los niveles de ruido diurno y nocturno superan el valor máximo permitido (65 db y 45 db respectivamente); a excepción de la estación SIATA para la medición diurna. (Área Metropolitana, 2013).

En la estación de monitoreo del Politécnico Jaime Isaza Cadavid en el año de 2018, dado que se presentan reportes de más del 75% de los datos , se evalúa la regresión de la serie de tiempo que muestra una explicación de los datos por el tiempo en 0,0158, así mismo, si se tienen en cuenta el valor de significancia se puede afirmar que no es estadísticamente significativa esta relación entre el tiempo y los datos de la magnitud reportada por la estación, utilizando la razón entre la división entre valor Beta y el Error, si este es mayor de 2 el valor $p < 0,05$ de lo contrario p se asume como $p > 0,05$, ver Figura 23.

Figura 22. *Serie de tiempo Niveles de LRAq D/N en el período de 2017 – 2022*



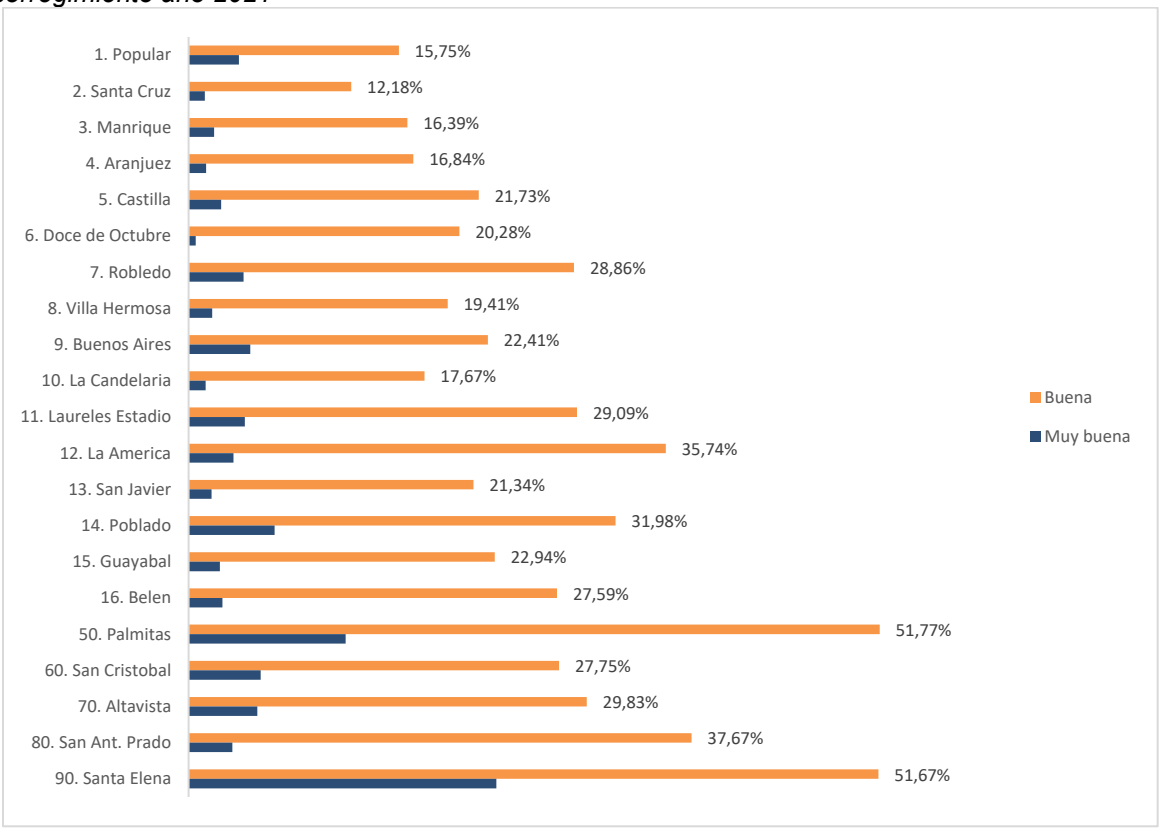
Fuente. Secretaría de Salud de Medellín. Construcción propia a partir de información del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Por otra parte, según la encuesta de calidad de vida, en la que se indaga por la percepción que tiene la ciudadanía sobre el nivel de ruido de su barrio, comuna o vereda, una tendencia a la disminución desde el año 2010 hasta el año 2021, donde menos del 50% de la

población tiene una percepción buena y muy buena sobre el nivel de ruido en su entorno (Secretaría de Salud de Medellín, 2020, p.42) y para el año 2021, esta llega solo al 26%.

Para el año 2021 en las comunas de la zona Uno y La Candelaria, se observa la percepción más baja de todas, a diferencia de los corregimientos Palmitas y Santa Elena con percepciones muy buenas por encima del 50% sobre el nivel de contaminación por ruido (Figura 24).

Figura 23. *Percepción buena y muy buena sobre el nivel de ruido en el entorno, por comuna y corregimiento año 2021*



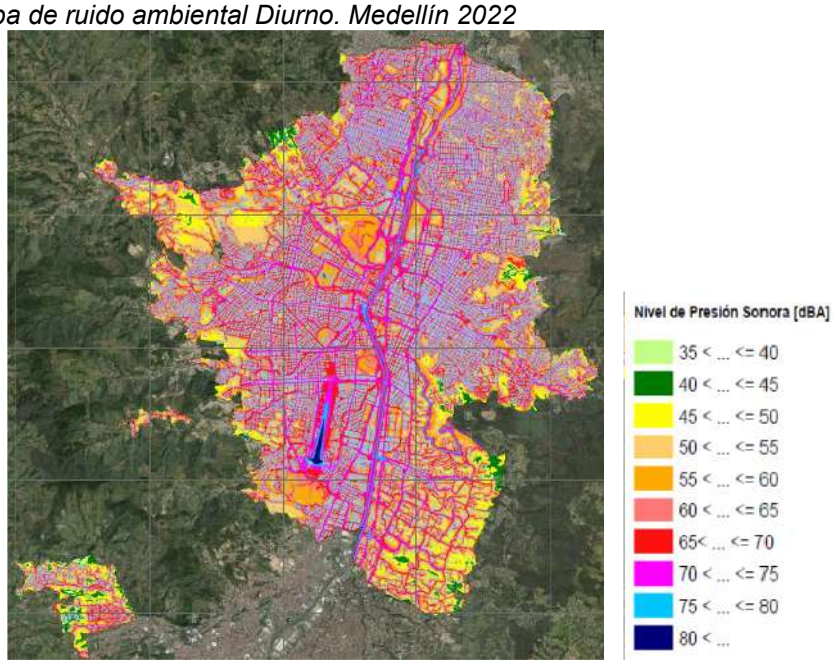
Fuente. Secretaría de Salud de Medellín.
Nota. Datos construidos a partir de la Encuesta de calidad de vida 2021.

Actualización mapas de ruido

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá durante el año 2019, realizó la actualización de los mapas de ruido, los cuales muestran los niveles de ruido a que está expuesta la población en las distintas zonas de la ciudad. Los niveles que muestran los mapas de ruido son promedios anuales de LAeq, de las principales fuentes de ruido ambiental.

Los mapas de ruido, son una herramienta para desarrollar planes, programas y proyectos preventivos, correctivos o de seguimiento a la problemática de contaminación por ruido. Además, sirven de soporte e insumo técnico en la elaboración, desarrollo y actualización de los Planes de Ordenamiento Territorial. En el siguiente mapa se observa la distribución del ruido ambiental diurno y nocturno, donde la zona del Aeropuerto y las vías principales de la ciudad como la Regional norte y sur, (marcadas en tonos azules) donde se supera más de 75 DbA, las zonas amarillas y verdes se encuentran por debajo de los límites máximos permitidos de decibeles. (Secretaría de Salud de Medellín, 2020, p.47).

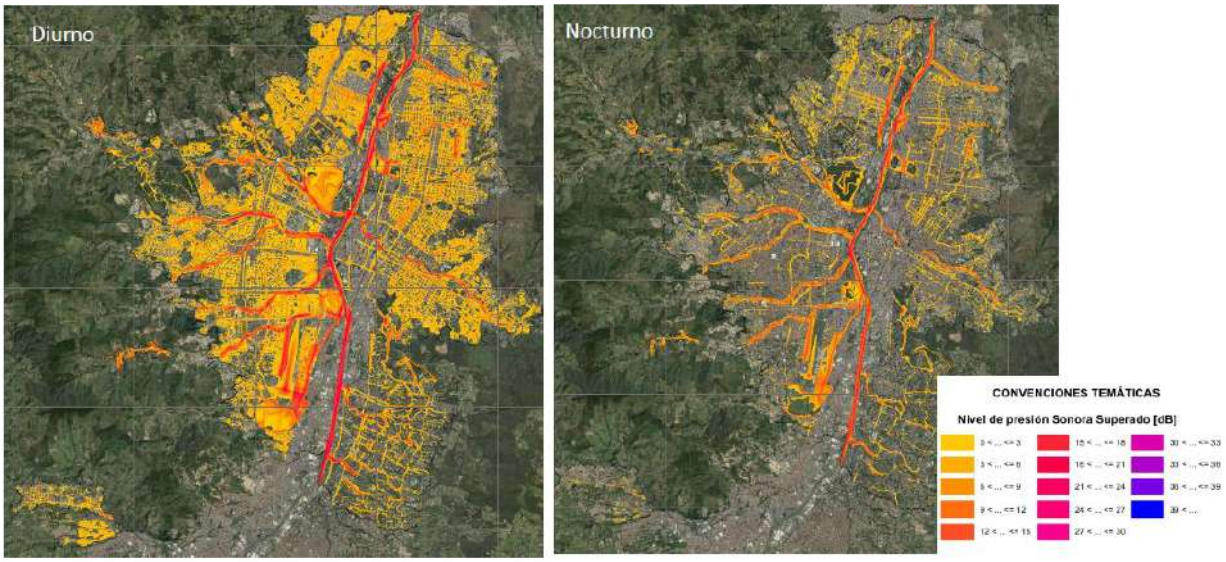
Figura 24. *Mapa de ruido ambiental Diurno. Medellín 2022*



Fuente. Área Metropolitana Valle de Aburrá, 2023a, p. 6.

En la construcción de los mapas de ruido se analizan las zonas de alto conflicto, las cuales son donde se supera la normativa de ruido ambiental según tipo de fuente y el total (sumatoria de todas las fuentes). Como se observa en la, Figura 26 en el día hay una mayor intensidad hacia la zona occidental de la ciudad, y en las vías principales, con una notable disminución en la noche.

Figura 25. *Mapa zonas de conflicto ambiental de ruido ambiental diurno y nocturno. Medellín 2022.*



Fuente. Área Metropolitana Valle de Aburrá, 2023a, p. 8.

1.1.3.8 Otras Condiciones ambientales

Calidad del agua para consumo humano. En Medellín, los resultados obtenidos de la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano se basan en el seguimiento realizado por la autoridad sanitaria distrital durante los años 2010 a 2021, con base en el Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA, como uno de los instrumentos básicos para garantizar dicha calidad.

Al analizar el comportamiento del IRCA en Medellín en términos generales entre el año 2012 y 2021, el agua presenta condiciones técnicas aptas para el consumo humano, debido

a que los resultados obtenidos tanto en las zonas urbanas como rurales con frecuencia presentan valores inferiores a 5. Al comparar los resultados obtenidos en los diferentes sistemas de acueductos urbanos y rurales vigilados, se evidencia que durante el periodo 2012-2021, se han presentado mediciones de riesgo (resaltadas en rojo y amarillo en la tabla) en algunos de los sistemas de acueducto, siendo los más reiterativos con esta situación la Corporación Junta Administradora Acueducto Aguas Frías y en la Junta Administradora Acueducto Manzanillo pertenecientes al sector de Altavista, llegando a presentar condiciones no aptas para el consumo humano, requiriendo acciones de mejoramiento. En general, para el año 2021, se observa una mejoría en el IRCA de los sistemas de acueducto urbanos, mientras que en los rurales hay un aumento en la calificación del IRCA (Tabla 4).

Para los años 2012 y 2013, los resultados esta influenciados por subregistros y frecuencias en las vigilancias de los acueductos.

Tabla 4.*Calidad del agua de los diferentes acueductos vigilados, Medellín 2012-2021*

Ubicación	Prestador de servicio	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total suscriptores 2021
Palmitas	EPM PLANTA PALMITAS	0,00	0,00	2,00	2,00	6,01	0,00	0,55	7,95	0,00	0,07	188
	LA CHINA					1,51	1,04	1,04	3,38	0,69	0,33	296
San Cristóbal	IGUANA	0,00	0,00	3,50	3,50	2,66	0,20	0,23	3,30	2,26	8,54	640
	EL HATO	0,00	0,00	4,20	4,20	14,07	2,28	2,89	3,72	4,35	7,66	627
	ARCO IRIS	0,00	0,00	1,70	1,70	4,82	1,20	1,70	0,42	0,00	4,25	1078
	ACUARELA	0,00	0,00	1,70	1,70	2,60	0,00	0,03	0,43	1,02	0,05	4363
Santa Elena	MAZO	0,00	0,60	4,10	4,10	1,10	0,00	0,40	1,09	2,00	0,09	235
	MULTIVEREDAL	0,00	0,00	3,30	3,30	3,70	0,67	1,97	2,88	7,73	5,37	1624
	SAN PEDRO	0,00	0,00	1,20	1,20	0,00	2,91	0,00	1,02	2,03	0,38	1088
	PIEDRAS BLANCAS	0,00	0,00	0,90	0,90	0,33	0,50	0,82	0,37	0,00	2,91	688
	LAS FLORES	0,00	0,80	2,80	2,80	4,48	0,20	0,00	1,75	1,11	2,91	427
	MEDIA LUNA	0,00	1,80	3,40	3,40	12,71	2,08	0,21	1,45	3,89	6,45	508
Altavista	AGUA PURA	0,00	0,00	1,83	1,83	3,15	0,05	0,00	0,73	2,59	4,89	624
	MANZANILLO	0,00	0,00	8,50	8,50	13,98	8,22	4,16	7,38	14,20	25,91	609
	AGUAS FRIAS	0,00	0,10	5,90	5,90	5,48	10,90	1,69	1,33	3,58	5,07	379
	ALTAVISTA	0,00	0,60	1,21	1,21	0,27	1,20	0,25	0,47	0,44	0,56	2728
	ANA DIAZ			11,44	11,44	3,12	2,67	3,97	7,01	3,85	3,57	697
San Antonio	SORBETANA	0,00	0,00	2,07	2,07	1,96	3,75	1,43	2,04	1,21	3,62	212
	MANANTIAL	0,00	0,00	2,90	2,90	3,05	0,40	0,00	2,68	1,33	0,73	828
	MONTAÑITA	0,00	0,00	2,80	2,80	1,37	1,00	0,00	1,31	1,99	0,19	311
	EL VERGEL	3,87	3,87	3,01	3,01	1,91	0,70	0,78	2,25	2,76	0,00	2113
	SAN JOSE	0,00	0,00	1,03	1,03	1,09	1,33	1,04	0,29	1,07	0,00	178
Total IRCA Corregimientos		**0,42**	**0,54**	**2,82**	**2,82**	**3,12**	**1,25**	**0,86**	**1,79**	**2,29**	**2,79**	**20.441**
Urbano	ISAAC GAVIRIA	0,00	0,00	4,90	4,90	4,42	1,70	0,00	2,08	1,18	4,41	684
	EPM – AGUAS FRÍAS (3)	0,00	0,00	0,90	0,90	0,64	0,76	0,63	1,73	0,21	0,98	1.772
	EPM - AYURA			0,80	0,80	0,74	0,65	0,51	2,10	1,46	1,02	442.435
	EPM - LA CASCADA			0,70	0,70	0,03	0,22	0,88	1,68	0,37	0	5.860
	EPM - LA MONTAÑA			0,90	0,90	0,95	0,00	0,38	3,82	0,18	0,92	8.913
	EPM - MANANTIALES			2,20	2,20	1,49	0,34	0,24	2,67	1,30	1,56	322.056
	EPM - SAN ANTONIO DE PRADO			1,10	1,10	0,61	0,50	0,65	4,27	1,22	0	17.239
	EPM - SAN CRISTÓBAL			0,60	0,60	2,66	0,37	0,00	2,41	0,77	0,16	11.467
	EPM - VILLA HERMOSA			2,10	2,10	0,50	0,14	0,97	2,80	0,27	0,79	29.691
TOTAL IRCA URBANO		0,00	0,00	1,42	1,42	1,50	0,49	0,40	**2.43**	**1,3**	**1,18**	**840.117**
Fuente: Secretaría de Salud de Medellín, 2012-2021.												

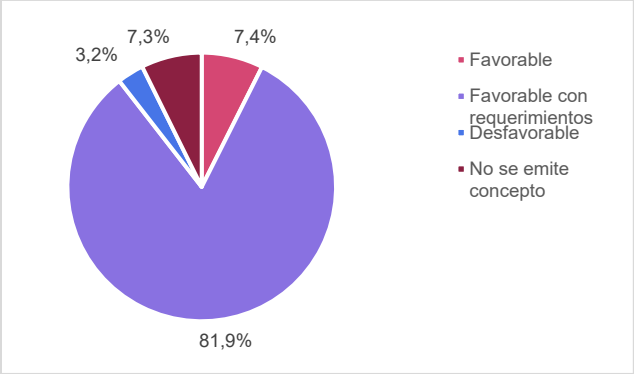
Calidad del agua de uso recreativo

Las instalaciones acuáticas de inmersión y estructuras similares para uso recreativo y deportivo deben cumplir con óptimas condiciones higiénico sanitarias, para no afectar la salud de los usuarios previniendo la exposición a diversos microorganismos patógenos como Pseudomona Aeuroginosa, Cryptosporidium, Escherichia Coli y Giardia entre otros, los cuales son introducidos a las instalaciones acuáticas de inmersión y estructuras similares principalmente por los mismos usuarios, causando infecciones gastrointestinales, auditivas, oculares, respiratorias y dermatitis. Para evitar estos riesgos, existen diferentes técnicas de desinfección que se usan para eliminar microorganismos patógenos, dentro de las cuales se encuentran la radiación ultravioleta, desinfección solar, dióxido de cloro, filtración lenta y compuestos químicos como el peróxido de hidrógeno, el ozono y los compuestos de cloro. Estos últimos son los más utilizados debido a su bajo costo, su poder de desinfección, a su particularidad de dejar residualidad, propiedades biocidas, su fácil uso y economía.

En este sentido desde la Secretaría de Salud del Distrito de Medellín, se tiene establecido un proceso de inspección, vigilancia y control de las instalaciones acuáticas de inmersión y estructuras similares públicas y privadas de la ciudad, para garantizar la seguridad y disminución del riesgo para la salud de la población, evaluando condiciones físicas, químicas y de condiciones de seguridad de la Instalaciones acuáticas de inmersión y estructuras similares.

Para el año 2021, de 936 instalaciones acuáticas de inmersión y estructuras similares, se encuentra que en el 7.3% no se emite concepto, que el 89.3% de ellas tienen concepto favorable o favorable con requerimiento, y el 3.2% desfavorable; a estas últimas se le realiza su plan de mejoramiento con suspensión de servicios, hasta tanto no mejoren su condición de seguridad o calidad. A las instalaciones a las que no se les emite u concepto, de igual forma se tiene registro de la visita que se realizó, que regularmente son para dar acompañamiento normativo y sensibilización, ver Figura 27.

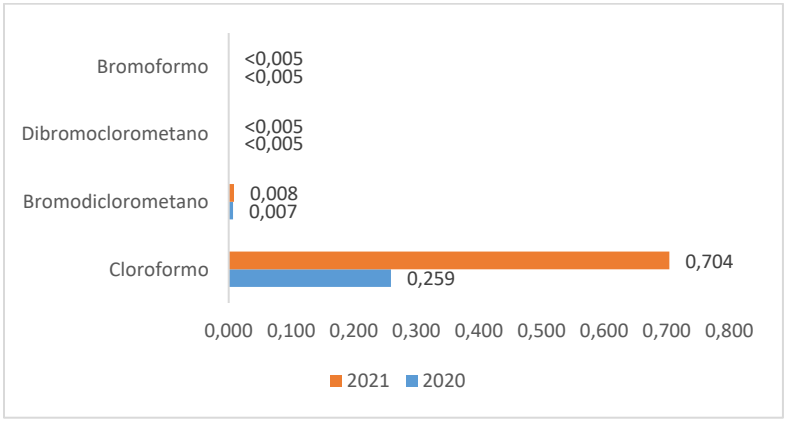
Figura 26. *Concepto sanitario de las Instalaciones Acuáticas de Inmersión y estructuras similares de Medellín año 2021*



Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2021.

Por otra parte y considerando que uno de los productos más usados para el proceso de desinfección en las instalaciones acuáticas de inmersión y estructuras similares es el cloro y sus derivados, se realizó un estudio en la ciudad para evaluar las condiciones del decaimiento de cloro residual libre en varias instalaciones acuáticas de inmersión y estructuras similares de la ciudad de Medellín durante los años 2020 y 2021, los resultados se observan en la Figura 27.

Figura 27. *Concentración máxima de subproductos de desinfección en aguas de uso recreativo. Medellín 2020-2021*



Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2021.

Aquí solo se presenta los resultados de la vigilancia desde el componente de buenas prácticas sanitarias y calidad del agua, sin incluir los componentes de criterios técnicos constructivos y dispositivos de seguridad que se deben cumplir en estos establecimientos, ya que en la actualidad el Distrito de Medellín no ha implementado el seguimiento de estos últimos en las instalaciones acuáticas de inmersión y estructuras similares.

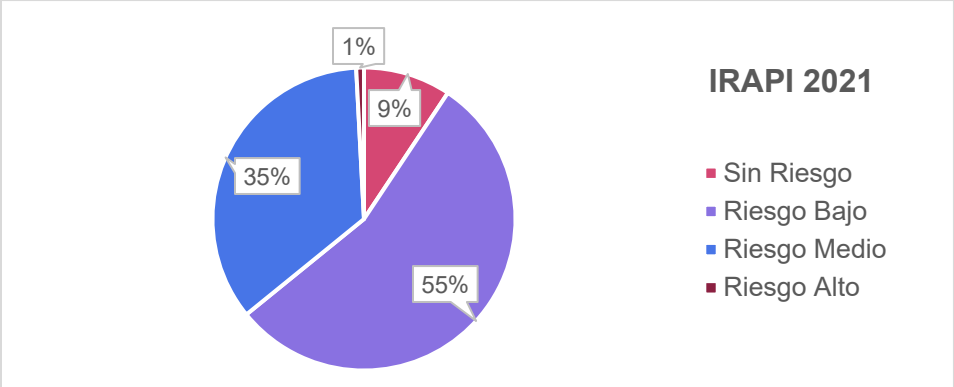
Además, una de las formas para medir la calidad del agua de las piscinas es a través del índice de Riesgo para Aguas de Piscinas y Estructuras Similares (IRAPI), este es el grado de riesgo de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el no cumplimiento de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua contenida en estanques de piscinas y estructuras similares. Para el cálculo de este índice se tienen en cuenta las características microbiológicas del agua (VCM), las asociadas a la cloración (VAC), la turbiedad (VCT) y la concentración del Cloro Residual Libre y Combinado en el agua (VCR), así, a mayor valor obtenido, mayor el riesgo.

Teniendo en cuenta que este índice es un porcentaje, el valor máximo que se pueden alcanzar los VCM es de 40%, los VAC (30%), VCT (5%) y los VCR 25% (Figura 29). Así, la clasificación del IRAPI se muestra a continuación.

Calificación del IRAPI –RE-	Nivel de Riesgo
0-10	Sin Riesgo
10.1-35	Bajo
35.1-75	Medio
75.1-100	Alto

Fuente. Gobernación de Antioquia, Modelo de IVC Sanitario de las Instalaciones Acuáticas de Inmersión y Estructuras Similares. Adoptado por resolución 2018060366702.

Figura 28. *Resultados obtenidos del IRAPI en el año 2021*



Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2021.

Se tiene en conjunto la información para las instalaciones acuáticas y estructuras similares de uso colectivo, en donde se presenta que hay una mayor cantidad de piscinas con riesgo bajo, seguido de medio, sin riesgo y riesgo alto. En donde se obtuvo una mayor calificación en VAC, seguido de VCR, VCM y VT.

En las piscinas de la ciudad, también de calcula el Índice de Saturación o de Langelier (ISL), este se emplea como método de aproximación, para determinar la condición corrosiva o incrustante de un cuerpo de agua en cualquier instalación acuática recreativa, suele estar asociado a las características de: pH, Alcalinidad Total, Dureza Cálcica, Temperatura y Sólidos Totales. Este índice se mide porque si el agua no está balanceada, en algún momento los parámetros que se encuentran alterados perturbarán los parámetros que afectan la salud de los usuarios, por lo cual haciendo este cálculo se obtuvo para 2021 los siguientes datos.

Tipo Estructura / Balance Químico del Agua de	Balanceada	Corrosiva	Incrustante
Instalaciones Acuáticas	36%	59%	5%
Estructuras Similares	24%	74%	2%
Total	35%	60%	5%

Para ambos tipos de instalaciones se encontró que en primer lugar están las aguas corrosivas, seguidas de las balanceadas y finalmente las incrustantes.

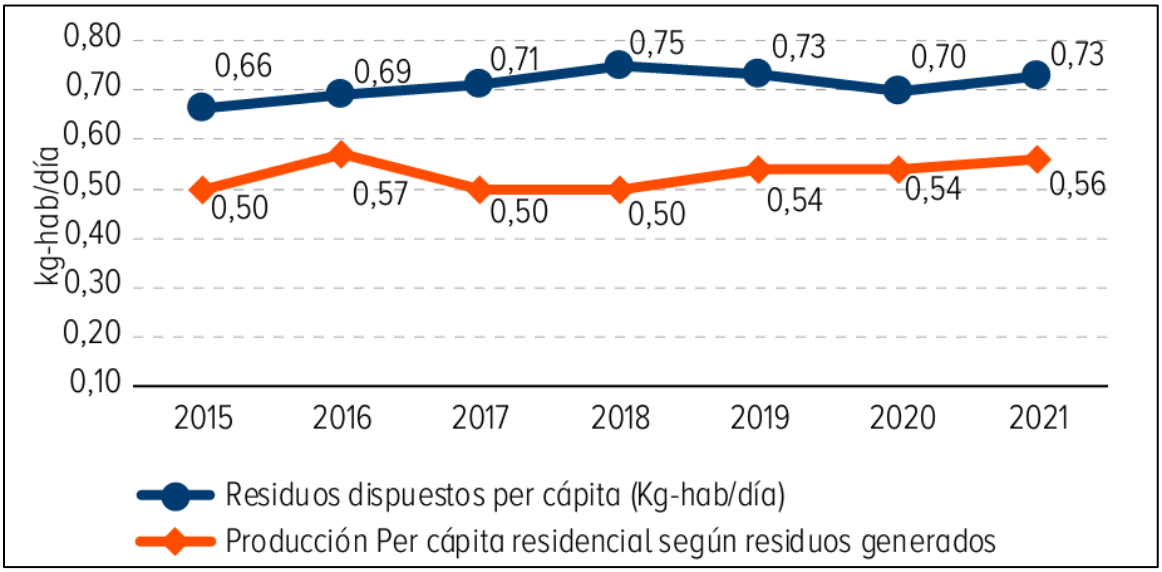
Manejo de los residuos sólidos generales y peligrosos

Los residuos sólidos, constituyen cualquier objeto, material, sustancia o elemento principalmente sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que el generador presenta para su recolección. El manejo de estos residuos tienen una estrecha relación con la salud de la población, se han presentado tres situaciones principales, la primera referida a la transmisión de enfermedades bacteriales y parasitarias tanto por agentes patógenos transferidos por los residuos como por vectores que se alimentan y reproducen en los residuos; en segundo lugar el riesgo de lesiones e infecciones ocasionados por los objetos punzo penetrantes que se encuentran en los residuos, esta condición pone en alto riesgo la salud de las personas que recuperan materiales en los vertederos; y en tercer lugar la contaminación ocasionada por la quema de residuos, la cual afecta el sistema respiratorio de los individuo (Sáenz y Urdaneta, 2014). Por otro lado, la colocación y acumulación de residuos inutiliza las tierras para otros usos, incluyendo la producción de alimentos.

A nivel mundial el incremento en el consumo de productos procesados ha elevado la tasa de generación de desechos por habitante diaria, en el caso latinoamericano Ripoll indicó que la tasa de generación en las últimas décadas se ha incrementado de 0,5 a 1 Kg/habitante-día, lo cual resulta inferior en un 25 a 50 a la tasa de generación de los países industrializados. Para 2005 la Organización Panamericana de la Salud (OPS) reportó que la tasa media per cápita de residuos sólidos urbanos asciende a 0,91 Kg/habitante-día para América Latina y El Caribe (Sáenz y Urdaneta, 2014).

En Medellín en relación con la generación y disposición, como se puede apreciar en la Figura 30, en Medellín desde 2015 no ha habido avances en términos de la disminución en generación y disposición final de residuos sólidos por habitante; además, con excepción del 2020, desde el 2010 ha habido un incremento sostenido en las toneladas de residuos dispuestas al año en el relleno sanitario. En 2021, con la reapertura y recuperación económica, se retornó a los niveles de disposición de residuos sólidos prepandemia, lo que demuestra que las actividades económicas y de producción, o las denominadas fuentes no residenciales, son responsables de generar una parte importante de los residuos sólidos del territorio (Medellín Cómo Vamos, 2021).

Figura 29. *Producción per cápita de residuos (Kg-hab/día) y residuos dispuestos per cápita, Medellín 2015 – 2021*



Fuente. Medellín Cómo Vamos, 2021.

Las estrategias de aprovechamiento de los residuos, están encaminadas al cumplimiento de la meta de Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), la cual refiere la disminución en un 20 de los gases de efecto invernadero, además está vinculado. Así mismo para el cumplimiento de los ODS se definieron unas metas para el país a 2030 en materia de gestión de residuos sólidos. Entre estas se encuentra la meta 6: reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades prestando atención a la gestión de desechos municipales, la cual se encuentra en el objetivo 11 Ciudades y comunidades sostenibles. También está el numeral 5: reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, aprovechamiento, tratamiento y reutilización, el cual se ubica en el objetivo 12 Producción y consumo responsable.

En ese sentido Medellín se planteó una meta para el año 2022 del 35% del aprovechamiento de los residuos sólidos generados, y como se observa en la Figura 31, se alcanza un aprovechamiento del 29 de los residuos en el año 2022. En este sentido la realidad para América Latina y el Caribe es que la separación de residuos desde el origen se encuentra en estado incipiente ya sea por falta de disposición de los usuarios o

generadores, o por deficientes políticas y estrategias de implementación por parte de los prestadores del servicio de aseo urbano o simplemente por la inexistencia de consciencia ecológica de ambas partes.

Figura 30. *Tendencia del Porcentaje de aprovechamiento de residuos sólidos. Medellín 2015 - 2022*

Fuente: Información entregada por la Secretaría de Gestión y Control Territorial. Medellín.

Por otro lado según la Encuesta de Calidad de Vida del año 2021 el 97.5 de las viviendas cuentan con recolección de residuos sólidos por algún operador de aseo o disposición en un contenedor de aseo para este servicio, este se puede considerar alto comparado con lo reportado por la OPS para Latinoamérica que es del 81, sin embargo los corregimientos de Alta Vista y Santa Elena, 93 y 92 viviendas hacen disposición de sus basuras a través del servicio público, en Altavista solo 6 viviendas manifestaron reutilizar sus residuos.

1.2 Contexto poblacional y demográfico

Población total

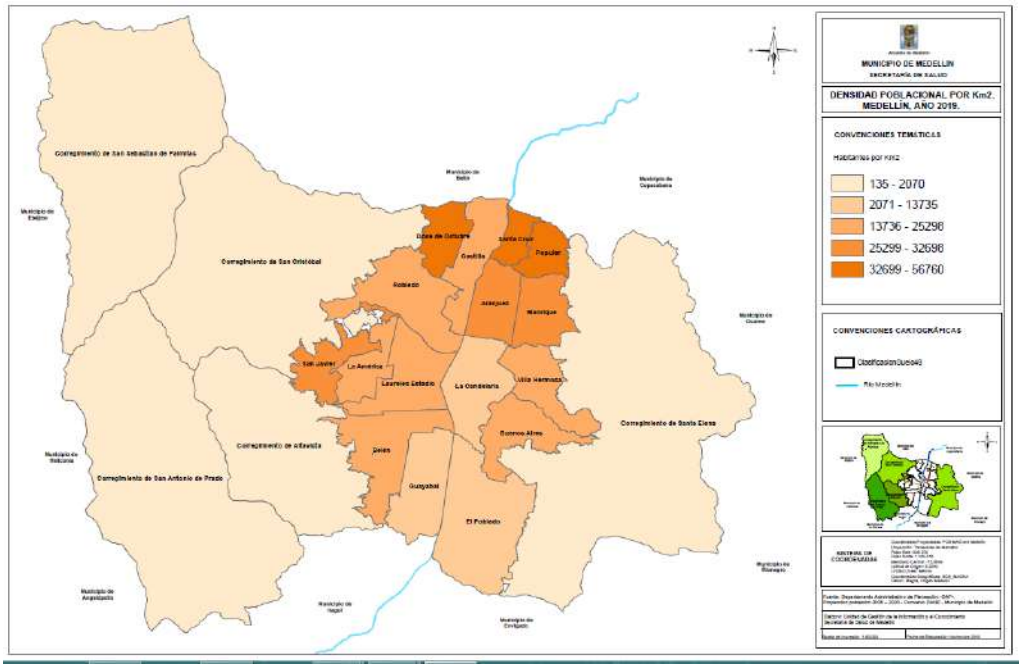
De acuerdo a las proyecciones del DANE con base en el censo de 2018 la población de Medellín pasó de 2.214.494 en el año 2005 a 2.595.300 en el año 2023. Esta proyección poblacional es estimada por el DANE posterior al ajuste luego de las afectaciones a la esperanza de vida por la pandemia de COVID-19.

Densidad poblacional por kilómetro cuadrado

Para el año 2021, se estima un grado de urbanización del 98.4%, las comunas con mayor densidad poblacional por kilómetro cuadrado en orden fueron Santa Cruz, Doce de Octubre y Popular, las cuales presentan entre 54261 y 46850 habitantes por kilómetro cuadrado (ver Mapa 5), seguidas por las comunas de San Javier, Manrique y Aranjuez que albergan entre 34773 y 29675 habitantes por km^2. Por otro lado, las comunas de Guayabal, La Candelaria, Laureles-Estadio y El Poblado son las que presentan menor densidad poblacional, albergando entre 13713 y 7662 habitantes por Km^2.

Finalmente, a pesar que los corregimientos presentan las densidades poblacionales más bajas del Distrito, se resalta que San Antonio de Prado y San Cristóbal, son los corregimientos más poblados, con 2539 y 1786 habitantes por Km^2, respectivamente. (Ver Mapa 5).

Mapa 5. *Densidad poblacional por kilómetro cuadrado. Medellín, 2022*



Fuente. Secretaría de Salud de Medellín.
Nota. Construcción a partir de la información de las proyecciones poblacionales del DANE, 2019.

Población por área de residencia urbano/rural

Los 2.653.729 habitantes de Medellín en 2023 se distribuyen geográficamente en 96% población urbana y el 4% rural. Por comunas las de mayor población son Belén, Robledo, Doce de octubre, y Manrique. Las de menor población fueron La América, La Candelaria y Guayabal Mapa 6. En área rural los corregimientos de San Cristóbal, Santa Elena y Altavista son los de mayor proporción poblacional al año 2023, ver Mapa 6.

Por comunas, la menos poblada a 2023 fue la comuna 15 Guayabal, situación que puede ser explica por el uso del suelo de la comuna, en la cual gran parte de su territorio es ocupado por el Aeropuerto Olaya Herrera, el Parque Juan Pablo II, el Cementerio Campos de Paz, la Terminal de Transporte del Sur, el Parque Zoológico Santa Fe y los clubes de Comfenalco y El Rodeo.

Mapa 6. *Población por comuna de residencia. Medellín, 2023*

Comuna	2023	
	Total	%
01 Popular	149.586	5,6
02 Santa Cruz	122.573	4,6
03 Manrique	179.793	6,8
04 Aranjuez	145.837	5,5
05 Castilla	127.289	4,8
06 Doce De Octubre	183.889	6,9
07 Robledo	208.305	7,8
08 Villa Hermosa	171.776	6,5
09 Buenos Aires	175.014	6,6
10 La Candelaria	79.404	3,0
11 Laureles - Estadio	101.796	3,8
12 La América	88.207	3,3
13 San Javier	175.122	6,6
14 El Poblado	112.257	4,2
15 Guayabal	64.713	2,4
16 Belén	217.501	8,2
50 San Sebastián De Palmitas	6.485	0,2
60 San Cristóbal	151.677	5,7
70 AltaVista	44.665	1,7
80 San Antonio de Prado	116.838	4,4
90 Santa Elena	31.002	1,2
Totales	**2.653.729**	100,0

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín con información DANE. Contrato interadministrativo No. 4600085225 de 2020, DANE - Distrito de Medellín, Base de proyección Censo 2018.
Nota: Población sin ajuste por mortalidad de Covid.

Grado de urbanización

Medellín es un Distrito que, a pesar de tener una mayor extensión territorial en zonas rurales, el mayor número de población se encuentra en áreas urbanas y cabeceras de corregimientos, para el 2023, la población en zona urbana fue del 98%, (ver Tabla 5) esto implica que mientras en la cabecera del Distrito viven 2.553.621, el resto de zonas es habitado por sólo 41.679. El grado de urbanización para el mismo año fue del 98%, la creciente urbanización puede estar asociada con la expansión del área urbana, la falta de oportunidades de las zonas rurales, la pobreza o incluso situaciones de violencia armada, las cuales hacen que las personas de las zonas rurales se desplacen a las cabeceras para establecer sus hogares en búsqueda de bienestar y un mejor vivir para estas familias. La falta de oportunidades, el no llevar los programas y estrategias de bienestar planteadas en plan de desarrollo, planes territoriales de salud y el abandono del Estado hacen pensar a los habitantes de estos territorios que la ruralidad está en posición desventajosa frente a lo urbano, por tanto, el imaginario los lleva a buscar oportunidades de desarrollo en el área urbana, abandonando su cultura, creencias, tradiciones y vocación agrícola, ocasionando en numerosos casos una mayor pobreza, o condiciones más precarias a las que se tenían en la ruralidad. La situación anterior conlleva a importantes implicaciones de salud pública que desbordan en otros problemas de ciudad como que muchos de jóvenes terminen en grupos armados o incrementando los índices de prostitución de la ciudad.

Tabla 5. *Población proyectada por área de residencia. Medellín, 2023*

Habitantes de Medellín	Cabecera		Resto		Grado de urbanización	Densidad poblacional 2021
	N°	%	N°	%		
2.595.300	2.553.621	98,4	41.679	1,6	98,4	6706.2

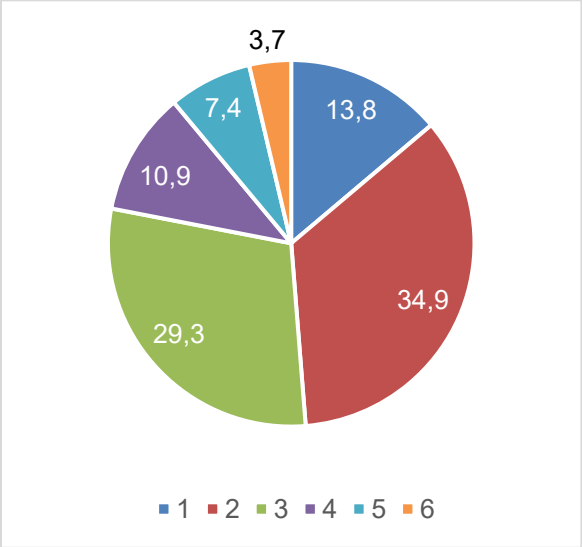
Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), Población según residencia. Medellín 2018.

Según los datos reportados por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital de los resultados arrojados en la Encuesta de Calidad de Vida realizada durante el año 2022, en Medellín hubo un total de 932.258 viviendas; la mayor proporción ubicadas en Belén 8.4% (78.489), Robledo 7,7% (71.737), San Javier 6.6% (61.929). La menor proporción se

observó en los corregimientos de Palmitas 0,3% (2.340), Santa Elena 1.1% (10.054) y Altavista 1.7% (15.430). De igual forma, se observó que los tipos de viviendas en el Distrito presentaron la siguiente distribución: el 65.8% correspondieron a apartamento, el 32.4% a casa y el 0.3% correspondieron a cuartos en inquilinato.

Es importante resaltar que, según la *Encuesta de Calidad de Vida*, en la distribución por estrato socioeconómico predomina el estrato 2 con un 34.96% de todas las viviendas. En la Figura 32 se observa una alta desigualdad en la ciudad por cada vivienda ubicada en estratos socioeconómicos altos (estrato 5 y 6) hay 7 viviendas en estrato socioeconómicos bajos (estrato 1y 2).

Figura 31. *Distribución de las viviendas según estratos socioeconómicos. Medellín 2022*



Fuente. Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 2022.

Número de hogares

Según la información del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 del DANE, para el año 2022 se identifican un total de 1.014.274 viviendas ocupadas y desocupadas. También se identificaron 939.966 hogares, de los cuales 925.280 (98.0%) se encuentran en cabecera y el 1.6% en Centros Poblados y Rural Disperso. La Encuesta de Calidad de Vida del Distrito en 2022, dio como resultado una relación de 1,1 viviendas por hogar.

Población por pertenencia étnica

Según lo reportado por el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2018, el 2.59% de la población residente en Medellín se auto reconocía como Negro, mulato, afrocolombiano o afrodescendiente (lo cual es inferior a lo encontrado en el Censo del año 2005 que fue el 6.5%) y el 0,09% como indígenas, similar a lo reportado en el censo 2005.

Por otro lado, la Encuesta de Calidad de Vida desarrollada por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal de Medellín para el año 2018, el 4.2% de la población de Medellín responde pertenecer a las etnias afrodescendiente, grupos indígenas y raizales, dato diferente a lo reportado en el Censo nacional de población y vivienda del año 2018 donde se encontró un porcentaje mucho menor 2.59%, como se muestra en la Tabla 6. Es importante mencionar que no se evidencia diferencias importantes en la distribución por sexo de cada grupo étnico.

Tabla 6. *Población por pertenencia étnica. Medellín, 2021*

Auto reconocimiento étnico	Casos	%	Acumulado %
Indígena	2 071	0,09%	0,09%
Gitano(a) o ROM	48	0,00%	0,09%
Raizal del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	314	0,01%	0,10%
Palenquero(a) de San Basilio	63	0,00%	0,11%
Negro(a), Mulato(a), Afrodescendiente, Afrocolombiano(a)	59 064	2,49%	2,59%
Ningún grupo étnico	2 279 605	96,09%	98,69%
No informa	31 165	1,31%	100,00%
Total	2 372 330	100,00%	100,00%

Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE).
Nota. Población según pertenencia étnica. Medellín 2021.

Con relación a la distribución de los grupos étnicos por comunas del territorio, se evidenció que la población negra fue la de mayor presencia en las comunas y corregimientos, siendo las comunas de Villahermosa y San Javier donde mayor proporción se encuentran

establecida. La población indígena se encuentra en mayor proporción asentada en las comunas de Doce De Octubre y San Javier. Raizales y Pueblo Room se encuentran mayoritariamente en la comuna de Belén. Es de resaltar que en Belén se presenta el asentamiento más importante de raizales en el Distrito como se observa en la Tabla 7.

Tabla 7. *Población según pertenencia étnica distinta a mestizos. Medellín, 2022*

Comuna	Negro-a, mulato, afrocolombiano, afrodescendiente		Mestizo		Blanco		Indígena		Raizal - Sanandresano		Rom - Gitano		Total	%
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%		
Belén	8.466	6,5	133.310	8,5	43.790	7,9	1.059	5,9	398	13,8	207	18,5	187.230	8,2
Robledo	8.438	6,5	127.676	8,1	37.145	6,7	976	5,4	77	2,7	92	8,2	174.404	7,6
Doce De Octubre	7.714	6,0	110.265	7,0	38.036	6,9	1.741	9,7	205	7,1	0	0,0	157.961	6,9
Manrique	9.068	7,0	102.087	6,5	40.930	7,4	1.605	8,9	212	7,4	0	0,0	153.902	6,7
San Javier	13.484	10,4	104.491	6,6	32.640	5,9	1.616	9,0	0	0,0	0	0,0	152.232	6,7
Buenos Aires	8.228	6,4	100.152	6,4	37.239	6,7	1.164	6,5	98	3,4	202	18,1	147.083	6,4
Villa Hermosa	14.054	10,8	103.999	6,6	26.663	4,8	1.202	6,7	211	7,3	0	0,0	146.129	6,4
Aranjuez	5.488	4,2	83.595	5,3	37.700	6,8	1.116	6,2	248	8,6	186	16,7	128.332	5,6
San Cristóbal	9.156	7,1	83.963	5,3	31.017	5,6	574	3,2	291	10,1	0	0,0	125.002	5,5
Popular	5.223	4,0	85.098	5,4	31.247	5,6	0	0,0	65	2,3	0	0,0	121.633	5,3
Santa Cruz	6.999	5,4	71.601	4,5	30.156	5,4	339	1,9	0	0,0	0	0,0	109.095	4,8
Castilla	7.917	6,1	73.226	4,6	24.452	4,4	612	3,4	383	13,3	152	13,6	106.742	4,7
Poblado	1.758	1,4	70.372	4,5	25.835	4,7	1.246	6,9	0	0,0	0	0,0	99.210	4,3
Santa Antonio De Prado	5.365	4,1	64.916	4,1	26.609	4,8	839	4,7	63	2,2	68	6,1	97.860	4,3
Laureles Estadio	4.205	3,2	59.693	3,8	27.688	5,0	1.159	6,5	171	5,9	98	8,7	93.014	4,1
La América	1.853	1,4	58.909	3,7	18.995	3,4	426	2,4	67	2,3	0	0,0	80.251	3,5
La Candelaria	5.673	4,4	50.049	3,2	15.384	2,8	976	5,4	190	6,6	112	10,0	72.384	3,2
Guayabal	798	0,6	47.417	3,0	11.192	2,0	466	2,6	0	0,0	0	0,0	59.873	2,6
Altavista	3.056	2,4	25.118	1,6	10.614	1,9	482	2,7	0	0,0	0	0,0	39.270	1,7
Santa Elena	2.622	2,0	15.500	1,0	4.326	0,8	345	1,9	198	6,9	0	0,0	22.991	1,0
Palmitas	0	0,0	4.302	0,3	1.979	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6.281	0,3
Total	**129.565**	**100,0**	**1.575.739**	**100,0**	**553.637**	**100,0**	**17.943**	**100,0**	**2.876**	**100,0**	**1.118**	**100,0**	**2.280.879**	**100,0**

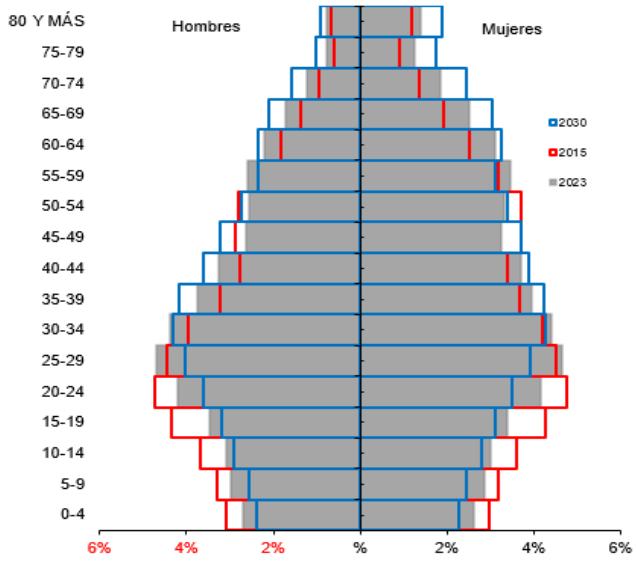
Fuente. Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 2022.

1.2.1 Estructura demográfica

La pirámide poblacional de Medellín ilustra el descenso de la fecundidad y la natalidad, con un estrechamiento en su base para los años 2015, 2023 y 2030, de igual forma comparando estos mismos años se evidencia mayor proporción de población joven y adulta para ambos géneros. Comportamiento explicado por el descenso en la natalidad, reducción del embarazo y descenso en mortalidad por algunas causas cómo el homicidio en población joven y el aumento de la esperanza de vida de la población del Distrito. Las proyecciones de la estructura demográfica indican que para el año 2023 la pirámide poblacional de Medellín seguirá siendo regresiva, situación propia de una población con baja natalidad y envejecimiento continúo de su población. (Alcaldía de Medellín, Secretaría de Salud, 2022a, p.43).

Al año 2030 se espera que la población menor de 29 o menos años disminuya para ambos géneros, a partir de 35 años en adelante la población va ser mayor, comportamiento propio de una población que se envejece a un ritmo mayor del índice de natalidad, situación que nos lleva a pensar el entorno y los servicios de salud para este tipo de población que va ser mayoría, ver Figura 33.

Figura 32. *Pirámide poblacional de Medellín. 2015, 2023, 2030*

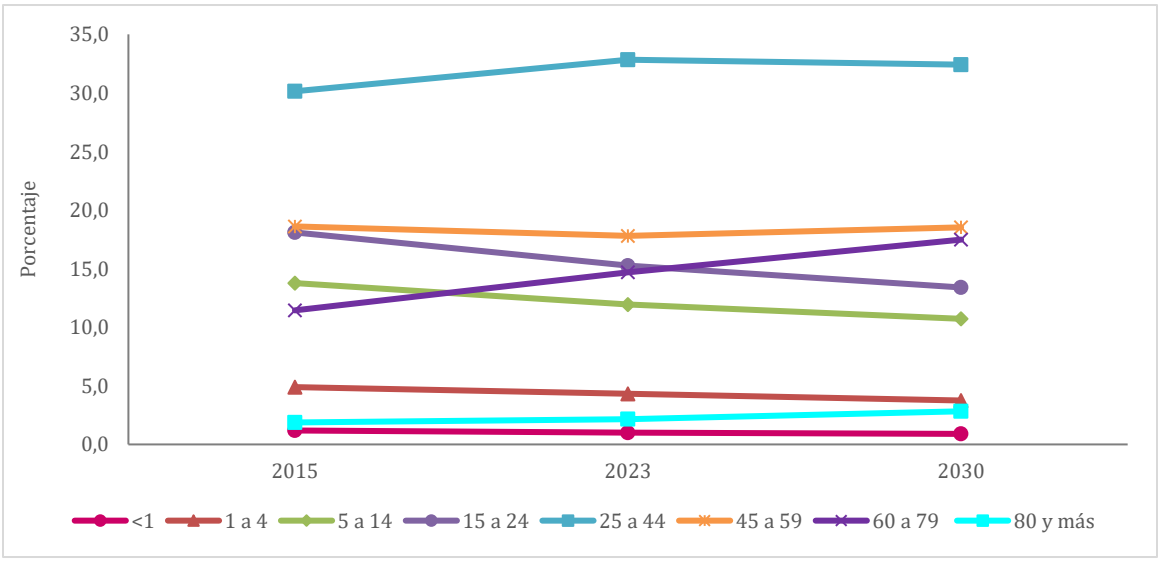


Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE).
Nota. Proyecciones poblacionales Colombia. Medellín. 2015, 2023, 2030.

Población por grupo de edad (Ciclo vital)

Durante los años de análisis (2015 2023 y 2030), el comportamiento de la variación porcentual por grupos de edad, permitió identificar comportamientos diversos según grupo. Los grupos etarios con tendencia marcada al aumento fueron los de 60 a 79 años ya que este grupo pasó de un incremento de 43.6% en 2023 y se proyecta un total de 472.878 Personas de 60 a 79 años para 2030, lo que se cuantifica en un incremento del 78.1% de esta población en el Distrito. Mientras que la población de 80 y más se incrementara a 2030 en 36.8%. En contraste con estos incrementos de la población del Distrito, los grupos poblacionales de 5 a 14 años y los de 15 a 24 van a experimentar reducción de población, con reducciones de 2023 a 2030 de 6,4% y de 8,5% respectivamente. Esta situación es congruente con los datos de la pirámide poblacional, y tal como se describió, existe una tendencia a la reducción de la población de menores en la ciudad, mientras que la población de adultos mayores la tendencia ha sido al aumento. Dinámica debida a la baja natalidad y aumento de la esperanza de vida, situación que se ve mayormente expresada en los indicadores de dependencia e índice de envejecimiento poblacional (Figura 34).

Figura 33. *Cambio en la proporción de la población por grupo etarios en Medellín. 2015, 2023, 2030*



Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE).
Nota. Proyecciones poblacionales. Medellín 2005-2023.

La distribución de la población según ciclo vital y considerando las proyecciones de población hasta el año 2030, refuerzan el análisis de la estructura demográfica y los cambios en las proporciones poblacionales. Observándose así tendencia marcada y sostenida de reducción de población en los ciclos vitales de primera infancia, infancia, adolescencia y juventud, con la mayor reducción en el grupo de juventud. Mientras que los grupos de adultez y personas mayores presentan comportamiento creciente, comportamiento opuesto a lo observado en otros ciclos. Situación que incrementa los indicadores de dependencia e índice de envejecimiento de la población (ver Tabla 8).

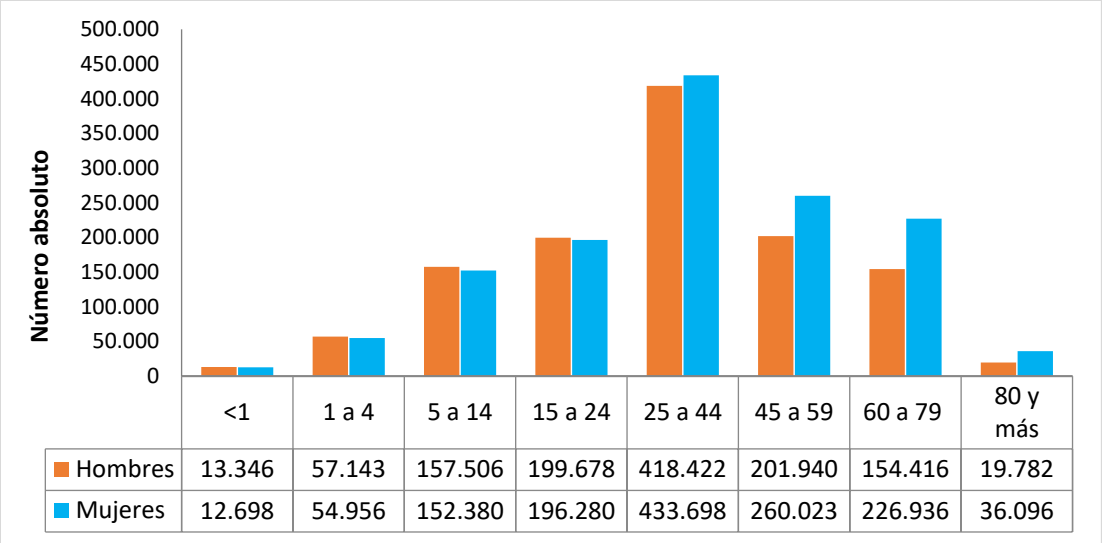
Tabla 8. *Distribución de la población por Ciclo vital. Medellín 2015, 2022 y 2025*

Ciclo vital	2015		2023		2030	
	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa
Primera infancia (0 a 5 años)	170.199	7,3	168.042	6,5	151.911	5,6
Infancia (6 a 11 años)	186.033	8,0	183.695	7,1	169.060	6,2
Adolescencia (12 a 18)	261.439	11,3	236.245	9,1	229.065	8,5
Juventud (19 a 26)	348.611	15,0	352.511	13,6	311.022	11,5
Adultez (27 a 59)	1.045.421	45,0	1.217.577	46,9	1.294.982	47,9
Persona mayor (60 y más)	309.088	13,3	437.230	16,8	549.342	20,3
TOTAL	**2.320.791**	**100**	**2.595.300**	**100**	**2.705.382**	**100**

Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE).
Nota. Proyecciones población Distrito. Medellín 2015, 2022 y 2025.

Para el año 2023, la mayor proporción de la población del Distrito se encuentra en el grupo edad de 25 a 44 años, con un total de 852.210 (418.422 hombres y 433.698 mujeres), seguido por el grupo edad de 45 a 59 con un total de 461.963 (201.940 hombres y 260.023 mujeres). Por género es mayor la población femenina en total, y por grupo etario y género, la población de mujeres es mayor a partir de los 25 años, mientras que la masculina, es mayor desde los 0 años hasta los 24, ver Figura 35. Comportamiento que puede estar asociado con factores como la menor esperanza de vida de los hombres, el desempeño de actividades de mayor riesgo y mayor exposición a factores como la violencia o conflicto social intraurbano.

Figura 34. *Población por sexo y grupo de edad. Medellín, 2022*



	<1	1 a 4	5 a 14	15 a 24	25 a 44	45 a 59	60 a 79	80 y más
Hombres	13.346	57.143	157.506	199.678	418.422	201.940	154.416	19.782
Mujeres	12.698	54.956	152.380	196.280	433.698	260.023	226.936	36.096

Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE).
Nota. Población por grupo edad y género. Medellín 2022.

Otros indicadores demográficos

Medellín está evolucionando a la segunda transición demográfica pasando de grupos numerosos de población en edades infantiles y juveniles a un escaso número de población en los grupos de edades maduras y longevas, estructura denominada revolución reproductiva donde básicamente crecen los grupos de edades maduras y longevas manteniéndose o disminuyendo los grupos de menor edad. Esto es consecuencia directa de cambios socioeconómicos, políticos, culturales y tecnológicos que conllevan una mayor supervivencia generacional. (Secretaría de Salud de Medellín, 2020). Los cambios sociales, la disponibilidad de recursos técnicos, humanos y tecnológicos han influenciado de manera positiva en la calidad de vida de los habitantes del Distrito, sin embargo, se debe prestar atención a situaciones como el envejecimiento poblacional, ya que este a largo plazo afecta la sostenibilidad social y económica del territorio (Tabla 9).

Tabla 9. *Otros indicadores de estructura demográfica en Medellín. 2015, 2023, 2030*

Índice Demográfico	Año		
	2015	2023	2030
Población total	2.320.791	2.595.300	2.705.382
Población Masculina	1.090.804	1.222.233	1.273.980
Población femenina	1.229.987	1.373.067	1.431.402
Relación hombres: mujer	88,68	89,01	89
Razón ninos:mujer	21	19	17
Índice de infancia	20	17	15
Índice de juventud	27	25	21
Índice de vejez	13	17	20
Índice de envejecimiento	67	98	132
Índice demográfico de dependencia	40,49	40,39	43,06
Índice de dependencia infantil	27,88	24,24	21,98
Índice de dependencia mayores	12,61	16,15	21,08
Índice de Friz	102,46	82,15	68,91

Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE).
Nota 1. Indicadores demográficos Colombia. Medellín 2015, 2023, 2030
Nota 2. Para el año 2015 se toman las proyecciones del Censo 2015, para los años 2021 -2023 se toma desde las proyecciones del Censo 2018.

Relación hombres/mujer: En el año 2015 por cada 89 hombres, había 100 mujeres, mientras que para el año 2023 por cada 89 hombres, había 100 mujeres.

Razón niños mujer: En el año 2015 por cada 21 niños y niñas (0-4años), había 100 mujeres en edad fértil (15-49años), mientras que para el año 2023 por cada 19 niños y niñas (0-4años), había 100 mujeres en edad fértil.

Índice de infancia: En el año 2015 de 100 personas, 20 correspondían a población hasta los 14 años, mientras que para el año 2023 este grupo poblacional fue de 17 personas.

Índice de juventud: En el año 2015 de 100 personas, 27 correspondían a población de 15 a 29 años, mientras que para el año 2023 este grupo poblacional fue de 25 personas.

Índice de vejez: En el año 2015 de 100 personas, 13 correspondían a población de 65 años y más, mientras que para el año 2023 este grupo poblacional fue de 17 personas.

Índice de envejecimiento: En el año 2015 de 100 personas, 67 correspondían a población de 65 años y más, mientras que para el año 2023 este grupo poblacional fue de 98 personas.

Índice demográfico de dependencia: En el año 2015 de 100 personas entre los 15 a 64 años, había 40 personas menores de 15 años o de 65 años y más (dependientes), mientras que para el año 2023 este grupo poblacional fue de 40 personas.

Índice de dependencia infantil: En el año 2015, 28 personas menores de 15 años dependían de 100 personas entre los 15 a 64 años, mientras que para el año 2023 fue de 24 personas.

Índice de dependencia mayores: En el año 2015, 13 personas de 65 años y más dependían de 100 personas entre los 15 a 64 años, mientras que para el año 2023 fue de 16 personas.

Índice de Friz: Representa el porcentaje de población de menos de 20 años (entre 0 y 19 años), con respecto al grupo de población de edades comprendidas entre los 30 y los 49 años. Cuando este índice supera el valor de 160 se considera que la población estudiada es una población joven, mientras que si resulta inferior a 60 se considera una población envejecida.

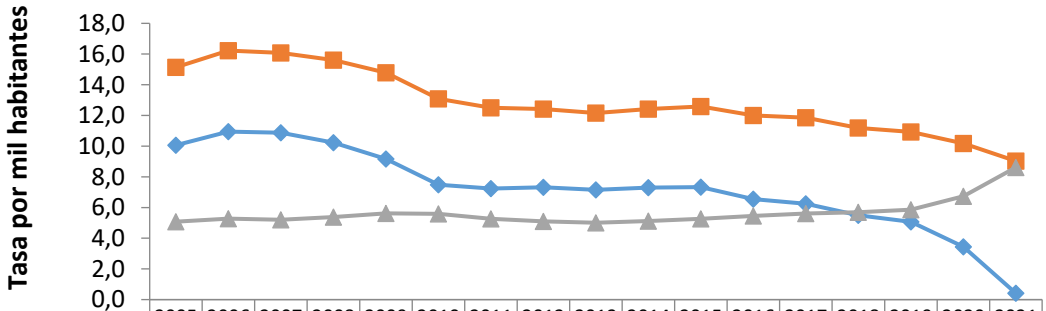
1.2.2 Dinámica demográfica

La tasa de crecimiento natural es la relación entre los nacimientos y las defunciones en un determinado territorio y durante un cierto periodo de tiempo. Si la cantidad de nacimientos es más alta que la cantidad de fallecimientos, el nivel de la población se incrementa y da lugar al crecimiento natural (o crecimiento vegetativo). En Medellín, la tasa de crecimiento natural de la población a partir del año 2007 registró disminución hasta el año 2010; a partir de ese año el crecimiento fluctuó entre 7,5 y 7,3 en 2015, comportamiento considerado como estable. Desde el año 2016 hasta el año 2020 el comportamiento poblacional es descendente hasta el último año de análisis 2021 el cual registró el menor crecimiento poblacional desde el año 2005. (Alcaldía de Medellín, 2022a, p.48).

En el periodo analizado 2005-2020, la Tasa Bruta de Natalidad en Medellín evidenció un comportamiento similar al observado a la tasa de crecimiento, con reducción sostenida

desde el año 2015 hasta el 2021. Situación que representa un retroceso poblacional y déficit de población infantil en un futuro, lo que puede incrementar responsabilidades mayores en otros campos como el aumento de la carga fiscal para el pago de pensiones y mayor demanda de servicios de salud, derivados de problemas propios de la edad o enfermedades de tipo crónico. En la ciudad, mientras la tasa de natalidad disminuye, la tasa de mortalidad desde el año 2013 ha venido en aumento constante hasta 2021. El comportamiento de la natalidad y la mortalidad en la ciudad dan cuenta de la rápida y acelerada transición demográfica que vive la ciudad, la cual lleva a replantear las dinámicas de planificación del territorio y los desafíos que a largo plazo se pueden presentar en términos económicos, sociales y de servicios asistenciales (Figura 35 y Figura 36).

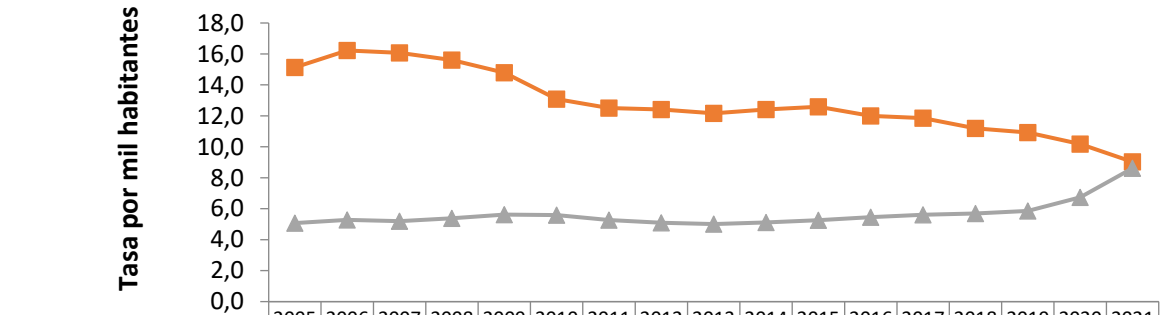
Figura 35. *Comparación entre la Tasa de Crecimiento, Tasas Brutas de Natalidad, Mortalidad, Antioquia, 2005 al 2021*



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Crecimiento natural	10,1	10,9	10,9	10,2	9,2	7,5	7,2	7,3	7,2	7,3	7,3	6,5	6,2	5,5	5,1	3,4	0,4
Tasa bruta natalidad	15,1	16,2	16,1	15,6	14,8	13,1	12,5	12,4	12,2	12,4	12,6	12,0	11,9	11,2	10,9	10,2	9,0
Tasa bruta mortalidad	5,1	5,3	5,2	5,4	5,6	5,6	5,3	5,1	5,0	5,1	5,3	5,5	5,6	5,7	5,9	6,7	8,6

Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE).
Nota. Indicadores demográficos según departamento. Antioquia 2005-2021.

Figura 36. *Comparación entre la Tasa bruta de Natalidad y de Mortalidad, Medellín 2005 al 2021*



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Tasa bruta natalidad	15,1	16,2	16,1	15,6	14,8	13,1	12,5	12,4	12,2	12,4	12,6	12,0	11,9	11,2	10,9	10,2	9,0
Tasa bruta mortalidad	5,1	5,3	5,2	5,4	5,6	5,6	5,3	5,1	5,0	5,1	5,3	5,5	5,6	5,7	5,9	6,7	8,6

Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE).
Nota. Estadísticas Vitales y proyecciones poblacionales Colombia. Medellín 2005-2021.

Otros indicadores de la dinámica de la población

A continuación, se relacionan otros indicadores de dinámica poblacional del Departamento de Antioquia y el Distrito de Medellín.

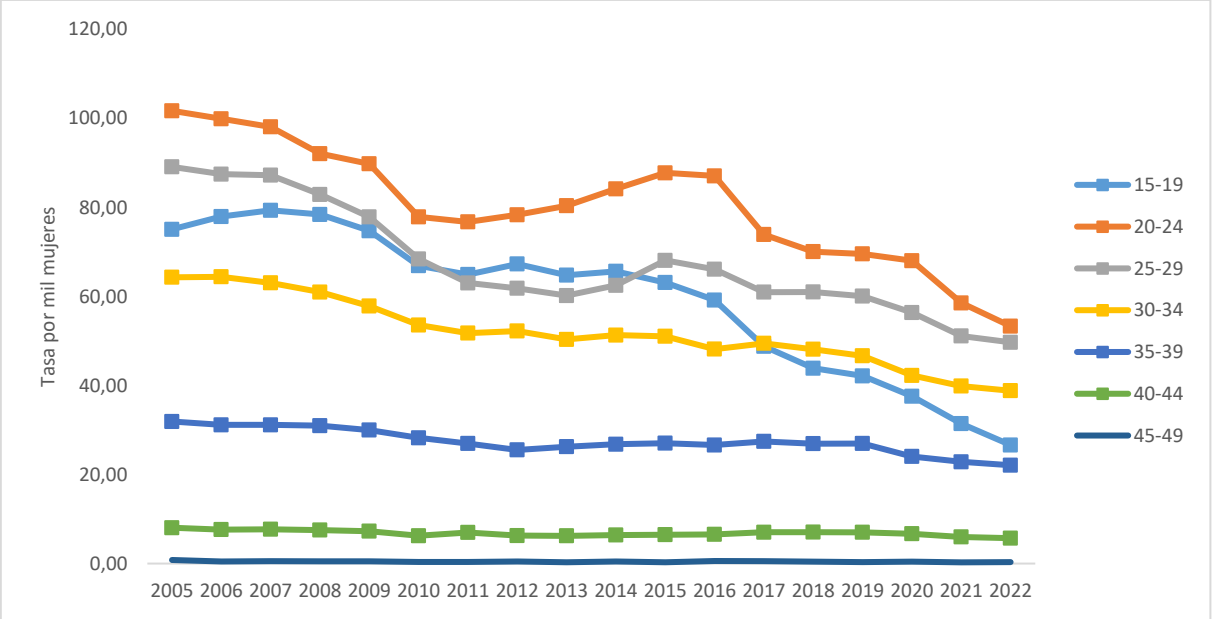
Para el año 2022 la tasa de fecundidad específica en mujeres de 10 a 14 años permaneció estable al compararse con 2021, 1,1 nacimientos por cada mil mujeres en este grupo edad. La tasa de fecundidad en el grupo de mujeres de 15 a 19 años en 2022 registró reducción respecto al año anterior, comportamiento de reducción que se hace reiterativo desde el año 2005. Es importante resaltar que a 2020, las tasas específicas de fecundidad en los grupos edad de 10 a 14, 15 a 19 se ubicaron como las más bajas de todo el periodo de análisis (Tabla 10). Al 2022 el grupo edad de 25 a 24 años tiene la mayor tasa de fecundidad, 68 nacimientos por cada mil mujeres en este grupo edad, sin embargo, en los últimos cinco (5) años esta tasa sigue con comportamiento a la reducción, comportamiento similar que el de los demás grupos.

Tabla 10. *Indicadores de fecundidad en Medellín – Antioquia. 2005 – 2022*

Indicador	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022p
										Medellín								
Tasa bruta de natalidad	15,13	15,03	14,91	14,50	13,76	12,20	11,69	11,62	11,40	11,66	11,85	11,35	11,28	10,74	10,93	10,1	9,0	8,4
Tasa de fecundidad en mujeres de 10 a 14 años	3,54	3,77	3,38	3,45	3,67	3,21	3,37	3,15	3,03	2,99	3,52	3,06	2,74	2,25	1,88	1,86	1,5	1,1
Tasa de fecundidad en mujeres de 15 a 19 años	75,48	78,10	79,32	78,51	74,76	66,96	65,13	67,27	64,77	65,63	63,10	59,17	56,45	51,49	42,14	37,58	31,4	27,8
Tasa de fecundidad específica en mujeres de 10 a 19 años	40,98	42,76	43,39	43,08	41,26	36,96	36,10	37,16	35,79	36,21	35,08	32,58	30,76	27,71	23,67	21,14	ND	ND
										Antioquia								
Tasa bruta de natalidad	16,65	16,35	15,85	15,39	14,35	12,89	12,44	12,40	11,87	11,98	11,76	11,48	11,62	11,15	11,15	10,70	10,4	9,8
Tasa de fecundidad en mujeres de 10 a 14 años	3,83	3,89	3,96	3,99	3,99	3,65	3,78	3,90	3,68	3,73	3,52	3,17	3,36	2,93	2,78	2,80	3,0	2,3
Tasa de fecundidad en mujeres de 15 a 19 años	81,78	83,25	82,20	81,00	75,59	67,69	67,40	69,56	65,44	64,79	60,82	58,92	57,97	54,18	50,92	50,20	50,4	44,6
Tasa de fecundidad específica en mujeres de 10 a 19 años	42,17	43,27	43,13	42,89	40,43	36,43	36,47	37,70	35,47	35,13	32,91	31,63	31,09	28,83	27,88		ND	

P: Cifras preliminares **ND:** No disponibles. **Fuente**: Estadísticas vitales DANE y Observatorio DSSA

Figura 37. *Tasas específicas de fecundidad por grupo de edad, Medellín 2005 al 2022*



Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE).
Nota 1. Estadísticas Vitales y proyecciones poblacionales Colombia. Medellín 2005-2022.
Nota 2. Los años 2005 a 2017 son calculados con el Censo de 2005, las proyecciones de los años 2018 son calculados a partir del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.

El embarazo en la adolescencia es un fenómeno mundial con causas claramente conocidas y graves consecuencias sanitarias, sociales y económicas, por estas y muchas razones la OMS lo cataloga como un problema de salud pública, con marcadas consecuencias sociales y económicas, ya que está relacionado con la reproducción intergeneracional de la pobreza, el bajo logro escolar y la falta de oportunidades. El embarazo en la adolescencia tiende a ser mayor en personas con menos educación o de bajo estatus económico. Esta problemática debe analizarse en clave de los determinantes sociales de la salud, tal como lo indica el Observatorio del Bienestar de la Niñez en su estudio sobre embarazo en adolescentes generalidades y percepciones, donde se hace necesario identificar los factores que inciden en el embarazo en adolescentes, pues esto permite orientar las acciones que deben implementarse para mitigar su incidencia.

Los determinantes que influyen en el embarazo en edades tempranas son: 1) los determinantes próximos que caracterizan a cada individuo, los cuales se componen de los

factores biológicos (menarquía y hormonas) y comportamentales (actividad sexual, nupcialidad, uso de métodos de anticoncepción); 2) determinantes intermedios, conformado por los factores de relacionamiento interpersonales (con familia y pares) e intrapersonales (creencias, educación y proyecto de vida); 3) los determinantes distales o aspectos socioeconómicos estructurales del país dentro del cual se encuentran los factores estructurales (pobreza e inequidades) y los contextuales (normas sociales e institucionales). Esta es una situación que incrementa la pobreza, pero debe entenderse no como la causante de pobreza, sino al contrario, es una consecuencia del entorno empobrecido de mujeres adolescentes que por desigualdades sociales o de otro tipo quedan en embarazo a edades tempranas.

En muchos lugares, los obstáculos para obtener y usar anticonceptivos impiden que las adolescentes eviten embarazos no deseados. Cada vez se presta más atención a mejorar el acceso de las adolescentes embarazadas y con hijos a una atención materna de calidad, por esto el Distrito para intervenir de forma integral esta situación, inició en el año 2021 la construcción de la política pública de embarazo en adolescente, política integral que cual abordará los determinantes asociados al primer embarazo y el subsecuente en la población adolescente. De igual forma con el propósito de reducir la tasa de embarazo adolescente o subsecuente, es decir, la maternidad a temprana edad, la Alcaldía de Medellín anunció la ampliación de la cobertura que tiene el Plan de Reducción de Embarazo Adolescente (PREA) con enfoque poblacional y de género, asesoría en proyecto de vida y anticoncepción.

Las estrategias de la ciudad están acompañadas de un tablero creado con el uso de inteligencia artificial y el análisis de datos, que a través de 24.168 registros y 92 variables recopila la información sobre maternidad a temprana edad de los últimos ocho años y se convierte en un instrumento predictivo para la caracterización y priorización de iniciativas, recursos y atención institucional. Y se realiza acompañamiento a través de líneas amigas para asesorar en salud sexual y reproductiva, asignar citas y acompañamiento en el proceso de anticoncepción para hombres y mujeres.

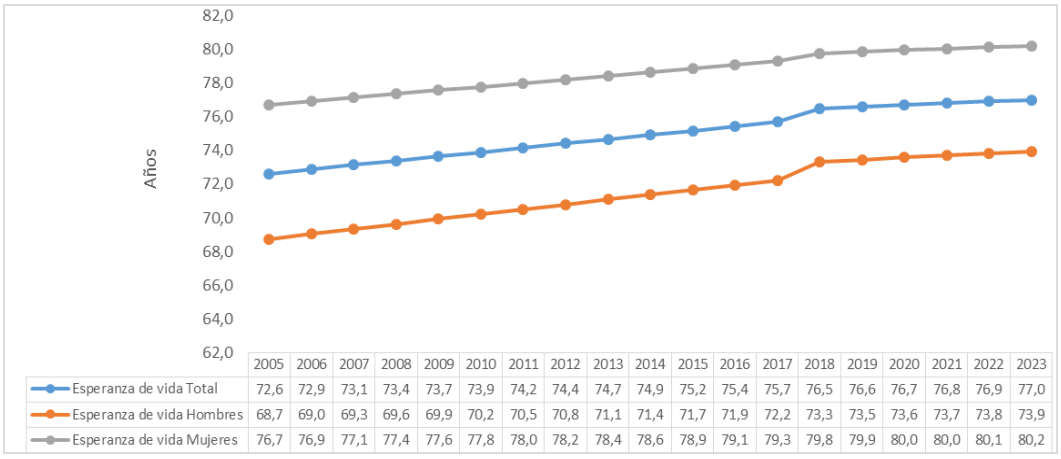
Esperanza de vida

La esperanza de vida es expresión del desarrollo socioeconómico del país, el desarrollo integral del sistema de salud, representa el número de años promedio que se espera que un individuo viva desde el momento que nace, si se mantienen estables y constantes las condiciones de mortalidad. Según información del DANE, la esperanza de vida en Antioquia entre los años 2005 al 2023 presentó un constante aumento, siendo mayor para las mujeres

que para los hombres, asociado a la situación de violencia imperante en el departamento en décadas anteriores. Este comportamiento es similar al observado a nivel nacional.

Con respecto al Distrito de Medellín, la esperanza de vida aumentó 6,8 años entre 2005 y 2016, observándose mayor esperanza de vida en el área urbana en comparación con la observada en el área rural. Las comunas que superaron la esperanza de vida observada del Distrito fueron: El Poblado, Laureles-Estadio, Belén, La América, Guayabal, Castilla y Doce de Octubre. Las comunas con menor esperanza de vida fueron San Javier, Robledo, Popular, Manrique, Buenos Aires y La Candelaria. Este comportamiento coincide con los resultados de la encuesta de calidad de vida reportada por el Departamento de Planeación Distrital, donde las comunas con menores valores en el índice multidimensional de calidad de vida presentaron menor esperanza de vida, lo que lleva a inferir que las condiciones y determinantes ambientales, sociales, económicos e instituciones en los cuales se desarrolle la población, interviene en su calidad de vida, expectativa de vida y desarrollo económico. (Figura 39).

Figura 38. *Esperanza de vida al nacer, por sexo, Departamento de Antioquia, 2005 – 2023*



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Esperanza de vida Total	72,6	72,9	73,1	73,4	73,7	73,9	74,2	74,4	74,7	74,9	75,2	75,4	75,7	76,5	76,6	76,7	76,8	76,9	77,0
Esperanza de vida Hombres	68,7	69,0	69,3	69,6	69,9	70,2	70,5	70,8	71,1	71,4	71,7	71,9	72,2	73,3	73,5	73,6	73,7	73,8	73,9
Esperanza de vida Mujeres	76,7	76,9	77,1	77,4	77,6	77,8	78,0	78,2	78,4	78,6	78,9	79,1	79,3	79,8	79,9	80,0	80,0	80,1	80,2

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE).
Nota 1. Indicadores demográficos según departamentos de Coplombia 1985-2020. Medellín 2005-2023.
Nota 2. Los años 2005 a 2017 son calculados con el Censo de 2005, las proyecciones de los años 2018 a 2023 son calculadas a partir del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.

1.2.3 Movilidad forzada

La definición jurídica en Colombia parte de un precepto general. Los procedimientos legales permiten a quien considere que ha sufrido un "daño", acudir al Estado, para lograr que quien lo causó, lo repare. La discusión aquí, en la que no nos vamos a centrar, es qué tan efectivos son esos caminos, y si son susceptibles de mejorar. En Colombia encontramos la definición de víctima en varias normativas, Ley 600 de 2000, Ley 906 de 2004 y Ley 975 de 2005, la Ley 742 de 2002 y en la Ley 1448 de 2011, además, la Corte por su parte se ha pronunciado sobre el tema al analizar la constitucionalidad de las respectivas leyes. En términos generales se define como víctima:

> "aquellas personas que individual o colectivamente hayan sufrido un daño por hechos ocurridos a partir del 1º de enero de 1985, como consecuencia de infracciones al Derecho Internacional Humanitario o de violaciones graves y manifiestas a las normas internacionales de Derechos Humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno". (Ley 1448 de 2011).

Expresamente se excluye "como víctimas quienes hayan sufrido un daño en sus derechos como consecuencia de actos de delincuencia común".

> La Personería Distrital de Medellín en enero de 2023, registró para el Distrito un aumento en el desplazamiento forzado intraurbano, con un total de 49 declaraciones que equivalen a 104 personas expulsadas del territorio; mientras que, para el mismo periodo del año 2022, las víctimas de este flagelo fueron 27, correspondientes a 11 declaraciones. En este periodo el 34% de los desplazamientos se concentró en la Comuna 13 - San Javier, la Comuna 7 – Robledo, la Comuna 4 - Aranjuez, la Comuna 8 - Villa Hermosa, la Comuna 9 – Buenos Aires, la Comuna 16 – Belén, la Comuna 3 - Manrique, la Comuna 5 – Castilla, el Corregimiento de San Cristóbal y la Comuna 1 - Popular, entre ellos se suman 24 declaraciones, con 57 personas expulsadas.
>
> Algunos de los motivos que conllevan al desplazamiento forzado intraurbano son las amenazas, homicidios, desaparición forzada, despojo y abandono forzado de tierras, secuestro, delitos contra la integridad sexual, la vinculación de niños, niñas y adolescentes. Los principales responsables de estos hechos son las GAO, GDO, GDCO; así como los grupos armados del sector. (Personería Distrital de Medellín, 2023, párr. 1-3).

También es importante recalcar que Medellín es un territorio receptor de víctimas de desplazamiento forzado, el cual aumentó 140% en enero 2023 con respecto al 2022,

Quibdó, es el municipio que más casos registra, con 89 personas que han llegado a la capital antioqueña. Mientras que los municipios en los que más se reporta esta problemática en Antioquia son: Ituango con 40 personas, Turbo con 14, Apartadó con 13, Briceño con 13, San Pablo con 11 y Valdivia con 11. (Personería Distrital de Medellín, 2023a, párr. 1-2).

Figura 39. *Distribución de población victima en Medellín según género y grupo edad, 2023*

Fuente. Unidad para las Víctimas, 2023.

Los grupos étnicos que registraron ser más afectados por el conflicto en Medellín fueron los negros, mulatos, afrocolombianos o afrodescendientes, seguido de los indígenas y población ROM. Poblaciones que por décadas en el país han padecido vulneración de derechos y agresiones de cualquier índole, situación que los pone en una situación de vulnerabilidad y con mayor desventaja, inequidad y desigualdad frente a otros grupos poblacionales. La Figura 40 ilustra la distribución de la población víctima según etnia en el Distrito de Medellín.

Figura 40. *Distribución de población victima en Medellín según género y grupo edad, 2023*

Fuente. Unidad para las Víctimas, 2023.

De acuerdo a la Unidad para las Víctimas en su reporte de caracterización de las víctimas en Medellín, según su orientación sexual, las principales víctimas del conflicto en el Distrito de Medellín son en primer lugar los heterosexuales, continuo de los homosexuales. Muchas de estas víctimas pueden ser doblemente revictimizados por su orientación sexual. Por tanto, la inclusión de acciones de reparación integral y desde diversos enfoques son primordiales para restitución de derechos y visibilizarían grupos poblacionales que han permanecido ocultos por causas asociadas a su orientación sexual, las cuales se han abordado desde modelos hegemónicos y no desde las particularidades de cada proyecto de vida. (Figura 42).

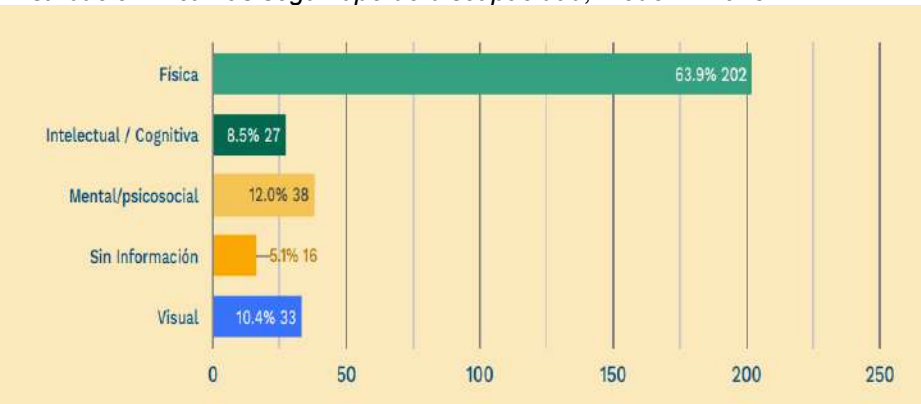
Figura 41. *Distribución por orientación sexual e identidad de género de las víctimas, Medellín 2023*

Fuente. Unidad para las Víctimas, 2023.

La Unidad para las Víctimas define a las víctimas con discapacidad como aquellas personas que además de haber experimentado los hechos victimizantes presentan alguna deficiencia física, mental, intelectual o sensorial a mediano y largo plazo que, al interactuar con sus similares con o sin discapacidad refieren diversas barreras, que van desde las actitudinales, hasta las físicas y del entorno, las cuales reducen participación e interacción social en diferentes espacios donde se desarrolla la vida cotidiana. (USAID, OIM, Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas, s.f.). La figura a continuación presenta la prevalencia de las víctimas con discapacidad residentes en el Distrito de Medellín, desagregando por tipo de discapacidad, donde se resalta que las víctimas con discapacidad física fueron las más afectadas.

La identificación de población víctima con discapacidad deberá proyectar a las diferentes entidades involucradas en la atención, asistencia y reparación integral y en los diferentes niveles de gobierno a la orientación de planes, programas y proyectos que atiendan las condiciones y necesidades particulares de la población, en especial en los concernientes a los derechos a la salud, la educación y la rehabilitación, ver Figura 43.

Figura 42. *Distribución Víctimas según tipo de discapacidad, Medellín 2023*



Fuente. Unidad para las Víctimas, 2023.

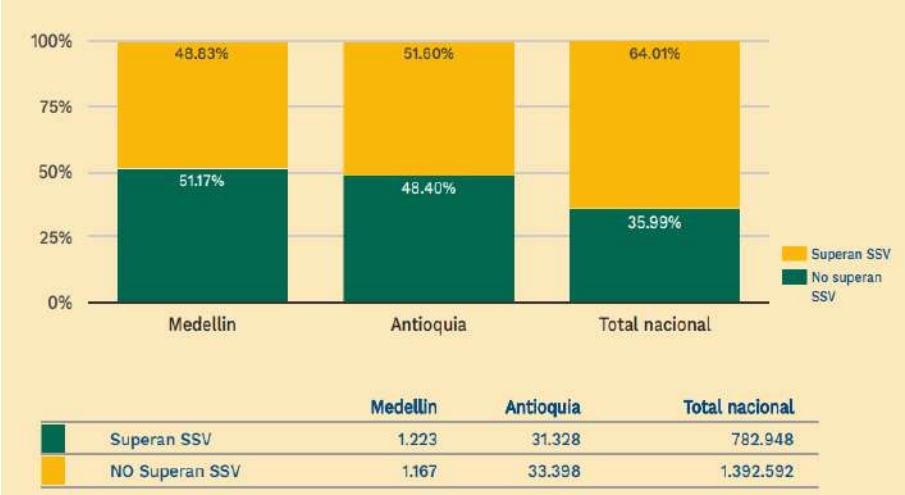
La distribución por hecho victimizante reconocido en el Registro Único de Víctimas, proporciona información sobre el tipo de hecho, lo que facilita focalización de recursos humanos, técnicos, tecnológicos y económicos, permitiendo formular estrategias, programas, políticas y destinar recursos para revertir la situación, ver Figura 44.

Figura 43. *Tipo de hecho victimizante, Medellín 2023*

Fuente. Unidad para las Víctimas, 2023.

Según la caracterización de la de la Unidad para las Víctimas en el Distrito de Medellín el 51,17% superaron la condición de vulnerabilidad, porcentaje superior al registrado en el departamento de Antioquia y al del país. Esta situación de superación puede ser explicada por la articulación con el equipo para la Atención y Reparación Integral de las Víctimas del Conflicto Armado (EARV), con el cual se trabaja de manera articulada, y son estos los responsables a nivel local y junto con otras entidades de coordinar el diseño, la implementación y el seguimiento a la Política Pública de Atención y Reparación a Víctimas del Conflicto Armado asentadas en el Distrito, ver Figura 45.

Figura 44. *Superación de la condición de vulnerabilidad, según estado del derecho, Medellín 2023*



	Medellin	Antioquia	Total nacional
Superan SSV	1.223	31.328	782.948
NO Superan SSV	1.167	33.398	1.392.592

Fuente. Unidad para las Víctimas, 2023.

1.2.4 Población LGBTIQ+

Históricamente las personas con Orientaciones Sexuales e Identidades y Expresiones de Género no Hegemónicas - OSIEG, (Lesbianas, Gays, Bisexuales, TRANS (transgénero, transexuales, travestis), Intersexuales) y otras de Medellín, han experimentado invisibilización, violencia y exclusión por parte del Estado, las familias y algunos sectores de la sociedad civil. El reconocimiento de la diversidad sexual y de género se ha visto opacado por prácticas sexistas, discursos de odio y representaciones que han atentado contra los derechos, la dignidad, la vida y la integridad de esta población.

En Colombia, al igual que en otras latitudes, ha existido un orden social hetero-normativo. El concepto de heteronormatividad surgió en los estudios sociales y filosóficos

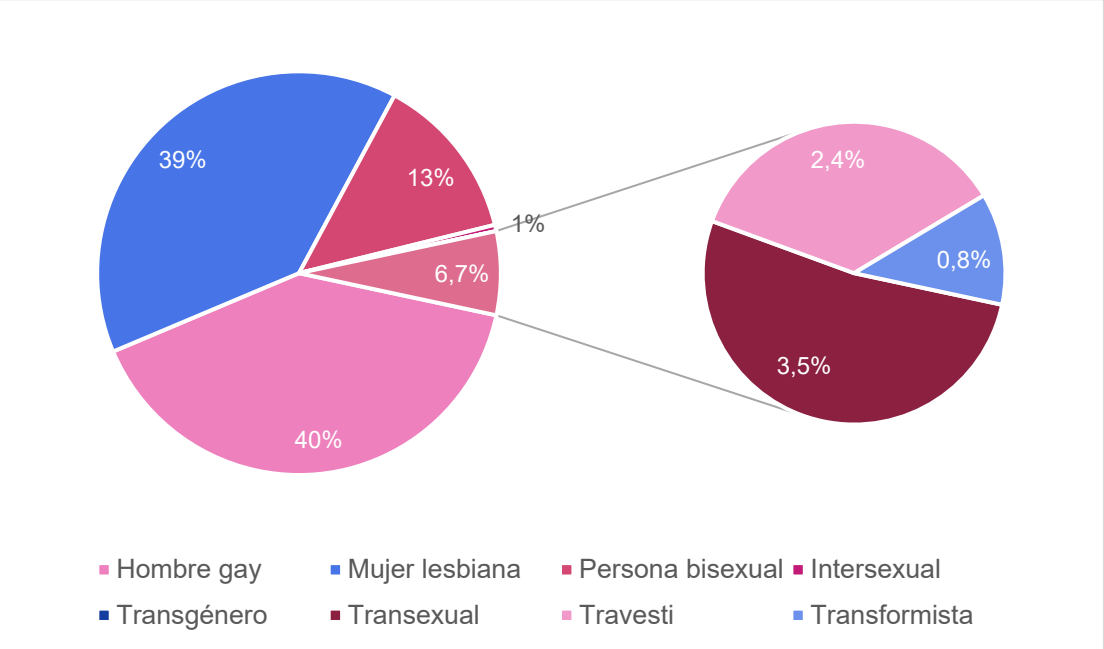
norteamericanos de la década de 1990 en Estados Unidos. Ha sido ampliamente apropiada por su utilidad para la comprensión de las formas en que operan las exclusiones hacia quienes de algún modo irrumpen o interpelan el orden de género mayoritario. De esta manera, la heteronormatividad es definida como “el conjunto de las relaciones de poder por medio del cual la sexualidad se normaliza y se reglamenta en nuestra cultura, las relaciones heterosexuales idealizadas se institucionalizan y se equiparan con lo que significa ser humano” (Warner, 1991, como se citó en Alcaldía de Medellín, 2018).

Este orden heteronormativo ha funcionado a partir de la estigmatización, la exclusión y la violencia contra aquellas subjetividades, experiencias y construcciones identitarias que de una u otra manera atentan los preceptos obligatorios que establece ese orden social (Butler, 1990). De esta forma, las personas que tienen orientaciones sexuales y/o identidades de género que no corresponden a este orden, han sido históricamente objeto de diversas formas de discriminación, violencia y exclusión, constituyéndose en un obstáculo para su desarrollo personal y colectivo a través de toda la trayectoria de vida, y en los distintos campos de desempeño, desde los más privados como la familia, hasta los más públicos como la escuela, el trabajo o el Estado (Butler, 1990, como se citó en Alcaldía de Medellín, 2018).

En ese sentido, el Instituto de Estudios Políticos de la Universidad de Antioquia, (2010) vislumbra que la problemática principal para la población con (OSIEG) no hegemónicas, se refiere a un asunto de “transfobia”, “lesbofobia” “bifobia” y “homofobia”, intolerancia, falta de respeto y de reconocimiento, que se expresa en lugares concretos donde la discriminación y exclusión son más evidentes, como los centros educativos, de salud, en los espacios públicos y laborales; además de la discriminación simbólica. En ese sentido, el problema público se ha expresado en el aumento de asesinatos, agresiones físicas, simbólicas y psicológicas, deserción escolar, marginación, rechazo, desplazamientos forzados, destierro y expulsión de los entornos familiares y sociales, sospecha y descrédito por el hecho de tener orientaciones sexuales e identidades de género no hegemónicas, entre otras.

De acuerdo con la muestra poblacional, de la Encuesta de Caracterización de la población LGBTI en el Municipio Medellín, (2015) el 40.3 % de los encuestados se autorreconoce como hombre gay, el 39.2 %, como mujer lesbiana, el 13.3 %, como persona bisexual, el 0.5 %, como intersexual y el 6.7 %, como transgénero; de este grupo poblacional, el 3.5 % se autorreconoce como transexual, el 2.4 %, como travesti y el 0.8 %, como transformista, ver Figura 46.

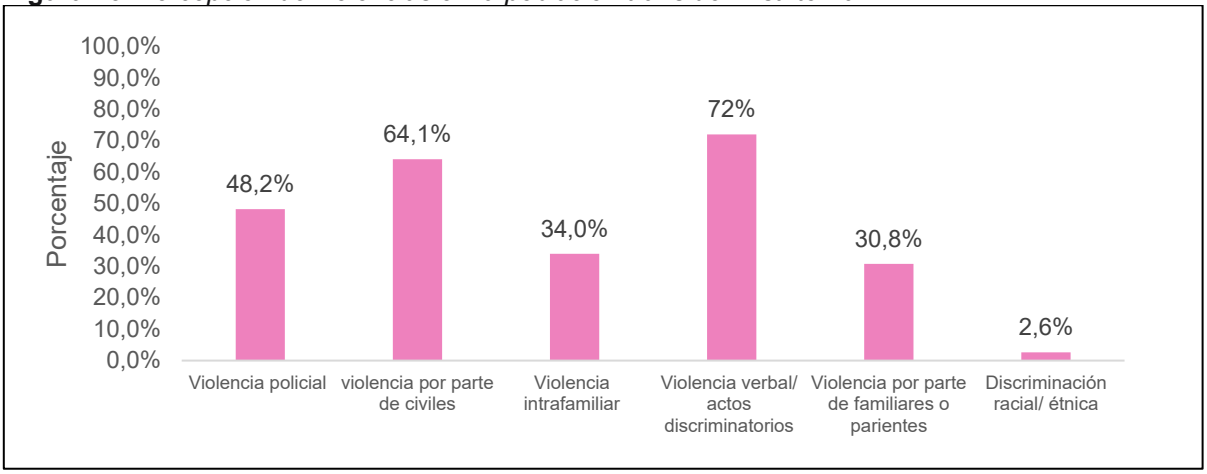
Figura 45. *Autoidentificación diversidad de género y orientación sexual*



Fuente. Alcaldía de Medellín, 2024.

Para el caso de la población Trans, se evidencia en la Caracterización del año 2021, según la cual el 48,2 % ha sido víctima de violencia policial, el 64,1 % ha sido víctima de violencia por parte de civiles, El 34,3 % han sido víctimas de violencia intrafamiliar, el 30,8% por parte de familiares o parientes y el 3,6% por parte sus parejas, el 2,6% indica que le afecta más la discriminación por ser racializada o por su etnia. Esta situación refleja que tanto en sus hogares como en la calle las personas Trans se encuentran con factores que violentan su integridad en términos físicos y emocionales. Resaltando que solamente el 6,6 % ha denunciado las agresiones de violencia policía y el 8,2 % cuando son víctimas de civiles en términos globales solamente el 5,6 % ha denunciado algún tipo de las violencias mencionadas (Figura 47).

Figura 46. *Percepción de violencias en la población trans del Distrito 2021*

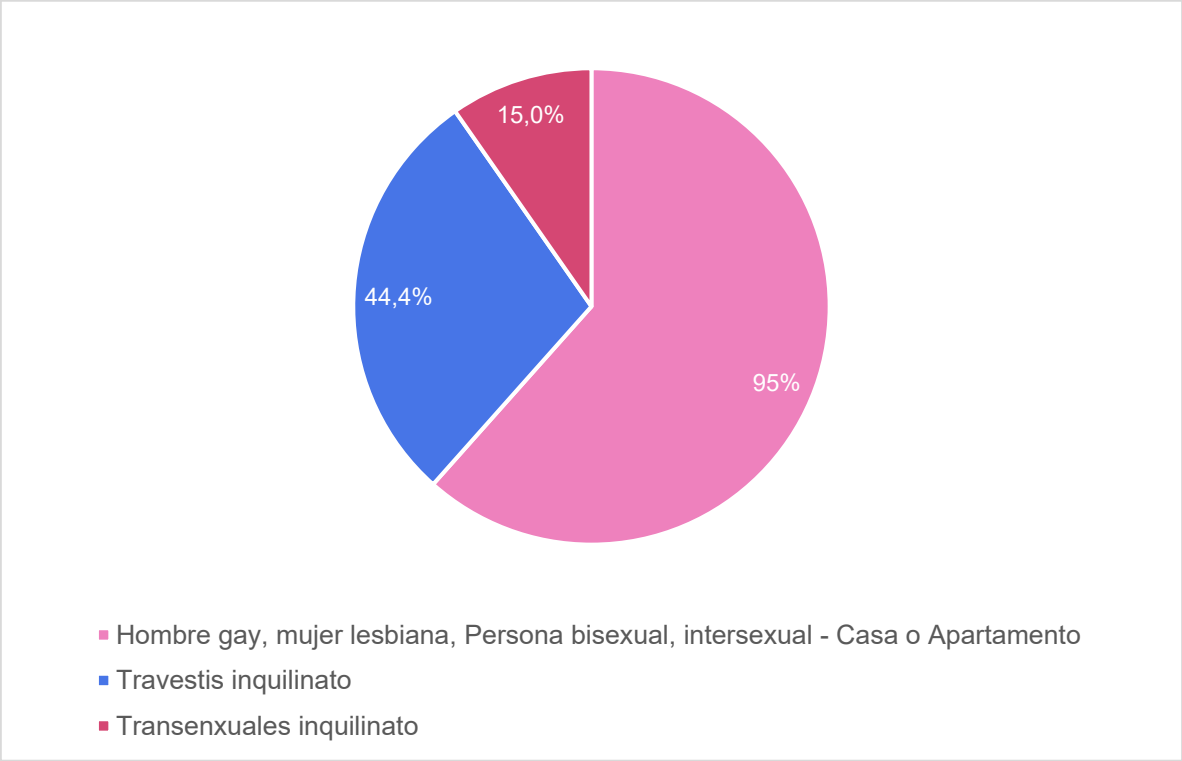


Fuente. Alcaldía de Medellín, 2024.

Teniendo en cuenta que la Orientación Sexual, e Identidad y Expresión de Género (OSIEG) no hegemónica, hace parte de la intimidad de las personas, no es tan simple definir un número de población que se pueda o deba atender, así como, tampoco es posible saber cuánta población con OSIEG no hegemónica habita el Distrito, sin embargo, existen algunos datos que pueden fungir como línea de base para iniciar la atención a esta población. Lo anterior, con el fin de tener en cuenta el factor territorial como condicionante de la situación de las personas con OSIEG no hegemónicas, como lo es, por ejemplo, la situación particular en los cinco corregimientos. Sin embargo, en la información cuantitativa con la que se cuenta se permiten identificar dinámicas particulares de la población, como lo es en la Comuna 10 La Candelaria que ha sido un espacio de recepción de personas trans que residen en cuartos de inquilinato, habitaciones arrendadas o en habitanza de y en calle; además, de ser una de las comunas donde hay lugares identificados en los que se ejerce el trabajo sexual.

En la encuesta de caracterización de la población LGBTI del municipio de Medellín, (2015) en él se identifica las formas de vivienda de la población, encontrando que la mayoría de personas, esto es: Hombre gay, mujer lesbiana, Persona bisexual, intersexual habitan en apartamento o casa con una participación del 95%, de otro lado, la población autor reconocida como travesti que corresponde al 44,4% residen en cuartos de inquilinato o habitaciones arrendadas lo mismo que el 15% de transexuales, esto evidencia que la población transexual ha tenido mayor exclusión social y cuentan con mayores factores de vulnerabilidad que se exacerban en sus condiciones de habitabilidad y en esa medida en el acceso a servicios básicos que puedan promover una vida digna. (Figura 48).

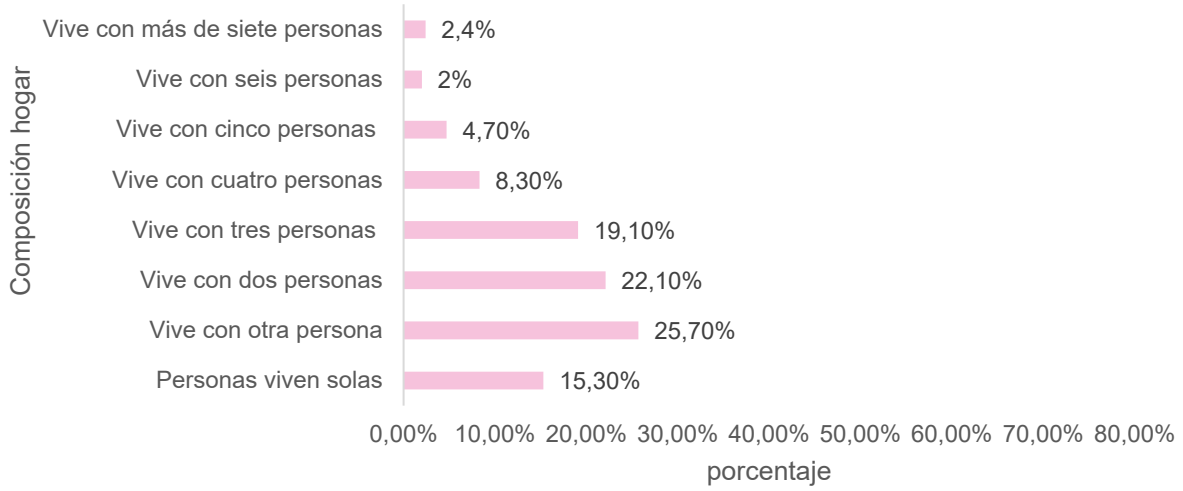
Figura 47. *Características del acceso a vivienda de la población según caracterización LGBTI*



Fuente. Alcaldía de Medellín, 2024.

En cuanto a composición del hogar, la caracterización también revela que el 15.3 % de las personas viven solas, el 25.7 vive con otra persona, el 22.1 % vive con dos personas, el 19.1 % vive con tres, el 8.3 % vive con cuatro personas, el 4.7 % vive con cinco personas, el 2 % vive con seis personas y el 2.4 % vive con más de siete personas. Se evidencia que en general más del 50% de las personas viven acompañadas lo que permite inferir que se cuentan con redes de apoyo en los hogares (Figura 49).

Figura 48. *Composición del hogar según caracterización de población LGBTI del municipio de Medellín 2015*



Fuente. Alcaldía de Medellín, 2024.

De otro lado, en la Encuesta de caracterización a población Trans, realizada por la Gerencia de Diversidades Sexuales e Identidades de Género en el año 2021, se identifica que "La mayor concentración de esta población se encuentra en la Comuna 10 La Candelaria, donde vive el 30% de las mujeres. Seguido por la Comuna 1 Popular con el 10,3% y la Comuna 7 Robledo, con el 8,7%, el 2,1%, respondieron vivir en alguno de los corregimientos de Medellín"

Las personas con OSIEG no hegemónicas han sido víctimas de violencias estructurales en razón a una lógica de pensamiento cisheteronormada en la sociedad, lo que se ve reflejado en los factores de vulnerabilidad (Alcaldía de Medellín, 2015) que implican exclusión en ámbitos familiares, educativos, laborales y de espacio público. Esto, se identifica en la Encuesta de percepción de discriminación hacia la población LGBTI (2021).

En el 2018 se evidenció que la percepción de discriminación entre la población era del 40.6%, para el 2022 se logró una disminución al 35.3%, cifra que se mantuvo en la última medición en el año 2023, dando cumplimiento con ello a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

1.2.5 Población migrante

Migración Colombia registro al año 2021 un total de 8.707.449 millones de movimientos migratorios, 2.978.602 de extranjeros y 5.728.847 de colombianos. Los flujos de extranjeros representan el (41,4%) del total de flujos 2012-2021, mientras que los flujos de colombianos el (58,5%). El comportamiento del total de los flujos migratorios desde el periodo 2012-2021 presentó un crecimiento promedio de variación anual del (8,6%). En el año 2021 el flujo tuvo una variación positiva de 88,5% (Figura 50) (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2022).

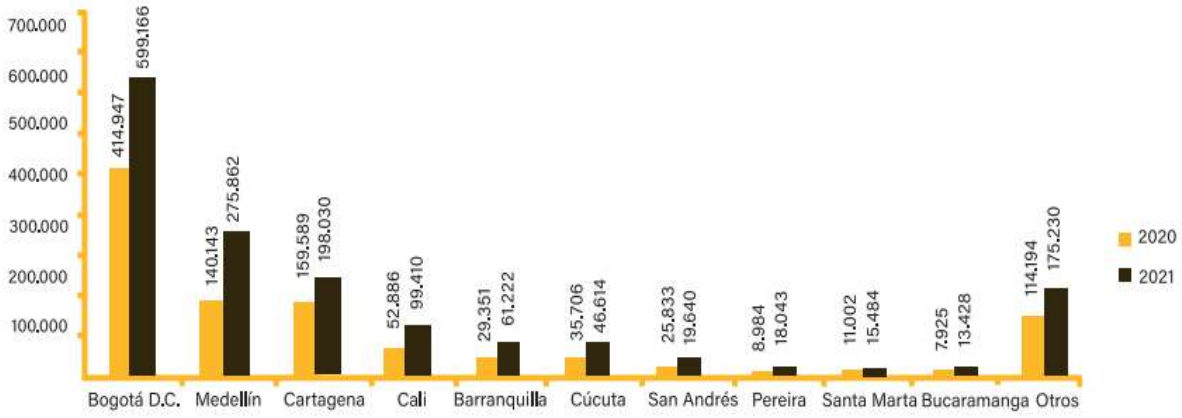
Figura 49. *Flujos migratorios históricos de colombianos y extranjeros, Colombia 2012-2021*

Flujo Migratorio de Colombianos y Extranjeros				
Año	Colombianos	Extranjeros	Total	%Variación
2012	6.073.122	3.371.146	9.444.268	
2013	7.017.205	3.631.429	10.648.634	12,8%
2014	7.647.515	4.068.713	11.716.228	10,0%
2015	7.596.194	4.738.300	12.334.494	5,3%
2016	7.364.061	5.335.477	12.699.538	3,0%
2017	7.826.398	6.535.302	14.361.700	13,1%
2018	8.466.659	8.252.928	16.719.587	16,4%
2019	8.690.052	7.956.282	16.646.334	-0,4%
2020	2.572.366	2.046.517	4.618.883	-72,3%
2021	5.728.847	2.978.602	8.707.449	88,5%
Total	68.982.419	48.914.696	117.897.115	

Fuente. Ministerio de Relaciones Exteriores. (2022).

En el 2021 se registró un ingreso al país de 1.552.129 extranjeros, lo que representa una variación positiva del 52% respecto al año anterior. Medellín fue la segunda ciudad con mayor preferencia de hospedaje por los extranjeros, ubicándose por encima de ciudades como Cartagena, los extranjeros en su ingreso al país, eligieron en preferencia Bogotá (39,4%), Medellín (18,1%.) y Cartagena (13%) (Figura 51) (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2022).

Figura 50. *Comparativo anual de entradas de extranjeros, según ciudad intención hospedaje 2021*



Fuente. Ministerio de Relaciones Exteriores. (2022).

Medellín durante varios años ha recibido distinciones como uno de los mejores destinos para visitar, tal como ocurrió con la nominación de la revista Time, la cual incluyó a Medellín entro los 50 mejores lugares del mundo para visitar, convirtiendo la ciudad en un referente del país y la región. De acuerdo con la publicación estadounidense, la oferta cultural la hicieron merecedora de ser llamada “la capital creativa de Colombia”. La capital de Antioquia también se destaca por su inversión en infraestructura, la interconexión de su sistema público de transporte integrado que conecta zonas más aisladas con el centro económico de la ciudad. Escaleras eléctricas, comuna 13 y Provenza hacen de Medellín un lugar atractivo para la visita de extranjeros.

Al analizar el país de procedencia de la población migrante que es atendida en algún servicio de salud en Medellín, se encuentra que el 90% de esta población es originaria de otros lugares de los referenciados y de la República Bolivariana de Venezuela, mientras que en Antioquia solo el 80% de toda migración masiva es de ciudadanos venezolanos. Es preciso ahondar en estudios de sus condiciones de vida y salud, con el fin de buscar mecanismos y estrategias para ofrecerles mejores condiciones de vida (Tabla 11).

Tabla 11. *Distribución de personas extranjeras atendidas según país de procedencia, Medellín - Antioquia 2021*

Medellín			Antioquia			Concentración de la atención población migrante
País de procedencia del migrante	Total de Atenciones en salud según procedencia		País de procedencia del migrante	Total de Atenciones en salud según procedencia		
	2021	%		2021	%	2021
Brasil	145	0%	Brasil	178	0%	81,5%
Ecuador	340	0%	Ecuador	449	0%	75,7%
Nicaragua	10	0%	Nicaragua	17	0%	58,8%
Otros	5957	6%	Otros	38372	21%	15,5%
Panamá	164	0%	Panamá	206	0%	79,6%
Perú	321	0%	Perú	434	0%	74,0%
República Bolivariana de Venezuela	65731	71%	República Bolivariana de Venezuela	111897	60%	58,7%
Sin identificador de país	19636	21%	Sin identificador de país	34106	18%	57,6%
Total	92304	100%	**Total**	185659	100%	49,7%

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín.
Nota 1. Construcción propia a partir de información del Ministerio de Salud.
Nota 2. Registro de atenciones a población extranjera. Circular 029 Ministerio de Salud y Protección Social. Antioquia – Medellín, 2021.

Por otro lado, Colombia se considera una nación atractiva en materia de salud gracias al reconocimiento que internacionalmente ha recibido por tener médicos e instituciones prestadoras de servicios en salud con alta calidad, y de precios y costos competitivos, mucho más económicos que en otros países, lo que hace de Colombia no solo un destino turístico por su naturaleza y cultura, sino por la calidad de su talento humano en salud, sus procedimientos médicos y su bajo costo en comparación con otros países. El turismo médico podría mover en Colombia $615.300 millones, dato que, si se compara con lo registrado en 2014, tendría crecimiento de 112,1%. Además, se proyecta que para 2024 el monto sea de $990.500 millones. (Cifuentes, 2019).

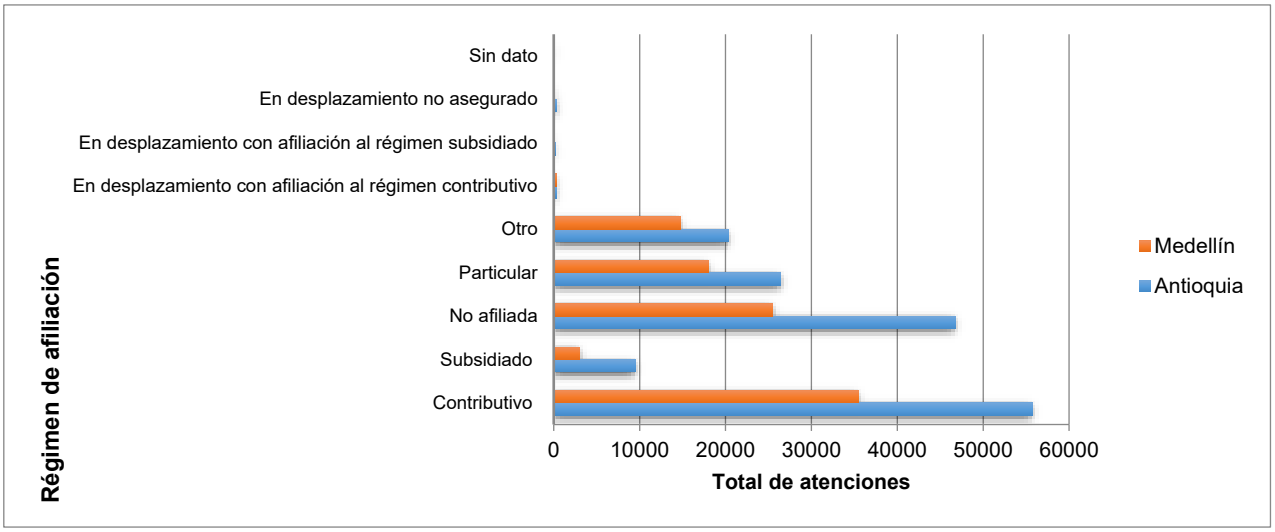
De acuerdo con estimaciones de ProColombia, los extranjeros ahorran entre 50% y 60% en los costos de procedimientos médicos en el país accediendo a altos estándares de calidad. Otra de las razones por las que se prefiere a Colombia en este ámbito es porque los tiempos de espera suelen ser mínimos, respecto a autorizaciones, comparado con los países de origen de los turistas. Asimismo, indica que hay un ecosistema de innovación con incentivos de Colciencias para investigación, desarrollo e innovación, que busca generar mejores servicios en salud, gracias al uso de nuevas tecnologías. (Cifuentes, 2019).

La distribución de atenciones de la población extranjera por tipo de servicio evidenció concentración de atenciones el servicio de consulta externa tanto para el departamento como para la ciudad con 37% del total de atenciones para ambos territorios. Los procedimientos se ubicaron como el segundo tipo de atención más frecuente en la ciudad y el departamento, mientras que las atenciones en servicios de urgencia y los nacimientos fueron los de menor concentración de atenciones.

La Cámara de Comercio de Medellín informó que a Medellín llegaron 9.990 pacientes internacionales en 2021 a solicitar diferentes servicios de salud. Al comparar los resultados generados entre 2010 y 2021 se demuestra un crecimiento compuesto de 10 %, según datos presentados en el informe de Pacientes Internacionales del Cluster Medellín Health City. Dichos procedimientos médicos tuvieron una facturación de $ 31.980 millones para un alza compuesta de 9 %. El 56 % de los servicios fueron pagados de manera particular, 35 % por el asegurador, y 9 % por otros medios. Por demanda de servicio, los más solicitados fueron, 57 % ayudas diagnósticas, 10 % consulta médica, 8 % oftalmología, 7 % ortopedia y 7 % cirugías estéticas (Cámara de Comercio de Medellín, 2021).

De las atenciones prestadas en el Distrito de Medellín a población migrante, el 36,5% fue a población del régimen contributivo, seguido por aquellos migrantes no filiados con 26,3%, particular con 18,5% y subsidiados 3,1%, los porcentajes restantes correspondió a atenciones de migrantes en desplazamiento con afiliación al régimen contributivo, en desplazamiento con afiliación al régimen subsidiado y en desplazamiento no asegurado (Figura 52).

Figura 51. *Atenciones en salud de población migrante- según régimen de afiliación 2021*



Fuente. Secretaría de Salud de Medellín.
Nota 1. Construcción propia a partir de información del Ministerio de Salud.
Nota 2. Registro de atenciones a población extranjera. Circular 029 Ministerio de Salud y Protección Social. Antioquia – Medellín, 2021.

Morbilidad población migrante

Medellín concentra casi el 70% de las atenciones en salud de todo el departamento, entre el año 2021 y 2022, las atenciones pasaron de 178.022 a 503.644, lo que representó un aumento del 64%, teniendo implicaciones en los recursos que deben destinarse para la atención en salud de esta población.

Al analizar el tipo atención que reciben los migrantes en Medellín, se evidencia que, la mayor concentración de servicios utilizados por esta población en su orden son las consultas externas y los procedimientos, los cuales representan 94% entre ambas durante el año 2022, este comportamiento es similar en Antioquia. El porcentaje de atenciones más bajo tanto para la ciudad como para el departamento lo representan los nacimientos.
En general las personas que requirieron hospitalización fueron del 2% en relación con todas las atenciones brindadas, no obstante, este tipo de atención que implica un cuadro clínico más severo puede indicar un deterioro de las condiciones de salud de esta población, por lo que se requiere indagar en las condiciones de salud de los mismos para identificar prioridades de atención y proponer acciones con mayor impacto (Tabla 12).

Tabla 12. *Comparativo Distrito y Departamento en atenciones de salud de la población migrante según tipo de atención. Medellín, 2022*

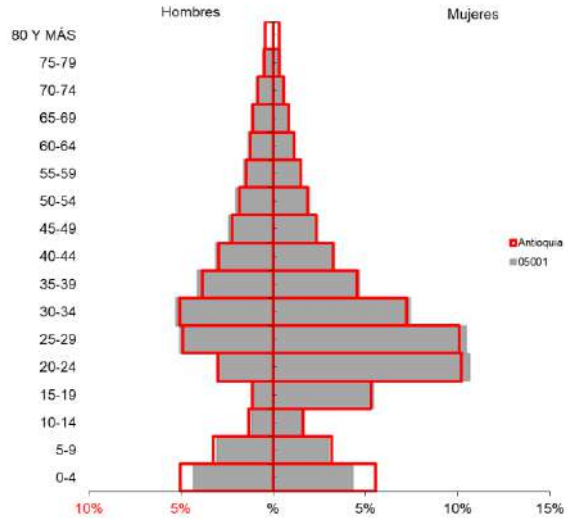
Tipo de atención	Total Migrantes atendidos Medellín		Total Migrantes atendidos Antioquia		Concentración Medellín
	Año 2022	Distribución	Año 2022	Distribución	Año
Consulta Externa	156.257	31%	218.110	30%	71,6%
Servicios de urgencias	11.166	2%	14.144	2%	78,9%
Hospitalización	7.947	2%	10.598	1%	75,0%
Procedimientos	316.716	63%	466.298	64%	67,9%
Gestantes atendidas	7.297	1%	11.608	2%	62%
Nacimientos	4.261	1%	6.444	1%	66,1%
Total	**503.644**	**100%**	**727.202**	**100%**	**69,3%**

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín.
Nota 1. Construcción propia a partir de información del Ministerio de Salud.
Nota 2. Registro de atenciones a población extranjera. Circular 029 Ministerio de Salud y Protección Social. Antioquia – Medellín, 2021.

Al observar la pirámide construida con la población que accede a estas atenciones, se observa que una alta proporción son mujeres en edad reproductiva, cuyas atenciones pueden estar relacionadas con temas de salud sexual y reproductiva. No obstante, es preciso indagar más en estas causas de consulta para realizar prevención y promoción especifica en estos grupos de mayor afectación.

Al analizar la relación de hombres por mujer en estas atenciones en migrantes, se tuvo que para el año de análisis en el Distrito Medellín por cada 61 migrantes hombres con atenciones en salud, hubo 100 mujeres migrantes con atención, mientras que para el Departamento en el mismo año, por cada 67 migrantes hombres que recibieron atenciones en salud, 100 mujeres migrantes recibieron la atención. Frente a la razón de niños por mujer, por cada 20 niños y niñas (0-4años) migrantes que recibieron atenciones en salud, había 100 mujeres migrantes en edad fértil (15-49años) que recibieron atenciones en salud, en contraste el Antioquia para ese año por cada 25 niños y niñas migrantes que recibieron atenciones en salud, había 100 mujeres migrantes en edad fértil que recibieron la atención, (Figura 53).

Figura 52. *Pirámide poblacional de atenciones en salud población migrante, Medellín. 2021*



Fuente: Elaboración propia, Secretaría de Salud de Medellín.
Nota. Datos suministrados por el Ministerio de Salud y Protección Social, Sistema Integral de Información (SISPRO).

Frente al índice demográfico de dependencia en atenciones en salud en la población migrante, en el año de estudio se presentó que en la ciudad de 100 personas migrantes entre los 15 a 64 años que recibieron atenciones en salud, hubo 22 personas migrantes menores de 15 años o de 65 años y más (dependientes), mientras que para Antioquia este grupo poblacional fue de 26 personas migrantes con atenciones en salud.

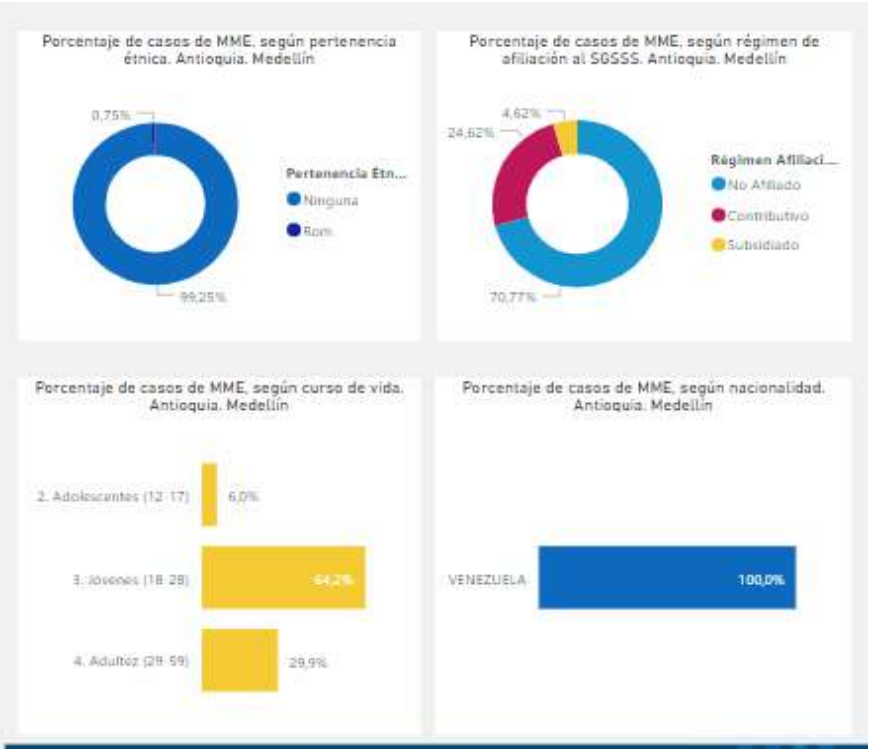
Según el Observatorio Nacional de Migraciones, en el cual se hace seguimiento a las condiciones de salud de la población migrante se ha identificado los siguientes aspectos más relevantes:

- **Razón mortalidad materna:** Para el año 2021 en Medellín se registró una razón de 52.73 casos por 100 mil nacidos vivos, cifra similar al año 2020. En ambos años corresponde a 2 casos.

- **Razón morbilidad materna extrema:** El último dato disponible en el observatorio es de 34.72 casos por 100 mil nacidos vivos para el año 2020 (134 gestantes), de estas el 70% estaban no afiliadas al SGSSS, el 26.62 al régimen contributivo y 4.62% afiliadas al

régimen subsidiado. En la Figura 54 se muestran algunas condiciones de las gestantes reportadas con morbilidad materna extrema.

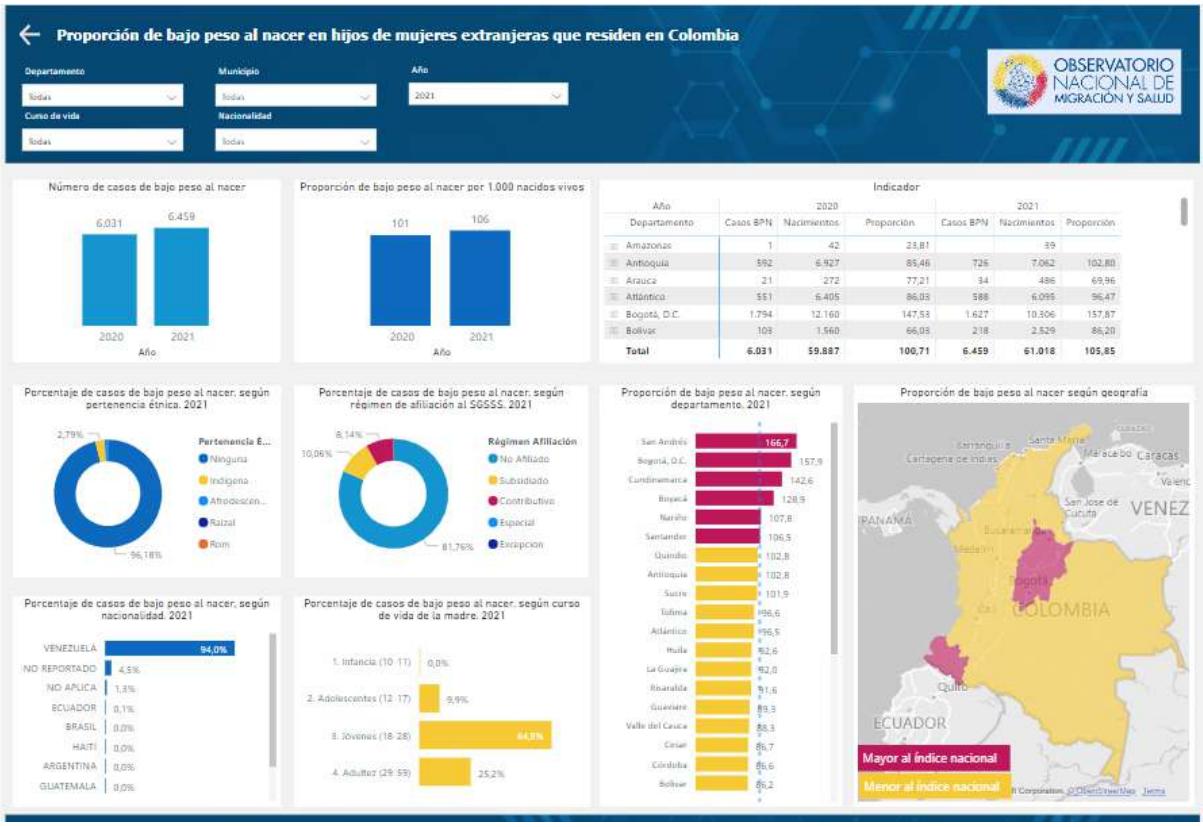
Figura 53. *Características de las gestantes migrantes reportadas con morbilidad materna extrema. Medellín, 2021*



Fuente. Ministerio de Salud, 2021.

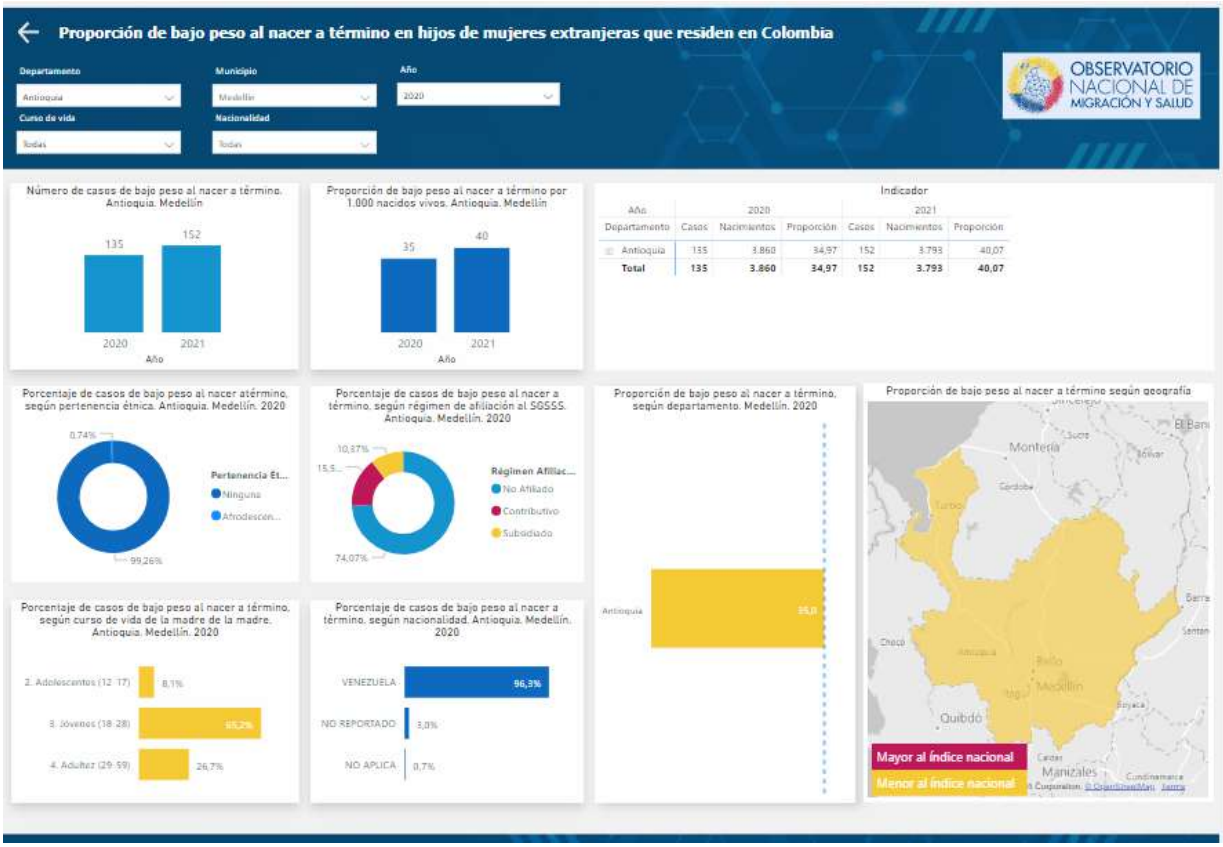
- **Bajo peso al nacer:** Para la población migrante, la proporción de niños con bajo peso al nacer se comporta similar a la residente en el país, tanto para el año 2020 y 2021 en Colombia esta proporción es de alrededor del 10%. Encontrando que el 81% de los niños no tenían ningún tipo de afiliación al SGSSS. Según el Observatorio Nacional de Migraciones para Medellín este porcentaje para el año 2020 fue de 7,9% y para el año 2021 de 9,9%. El 94% son de origen venezolano. En la Figura 55 se muestran las condiciones y distribución nacional del bajo peso al nacer.

Figura 54. *Características de los niños y niñas migrantes reportadas con bajo peso al nacer en Colombia 2021*



Fuente. Ministerio de Salud, 2021.

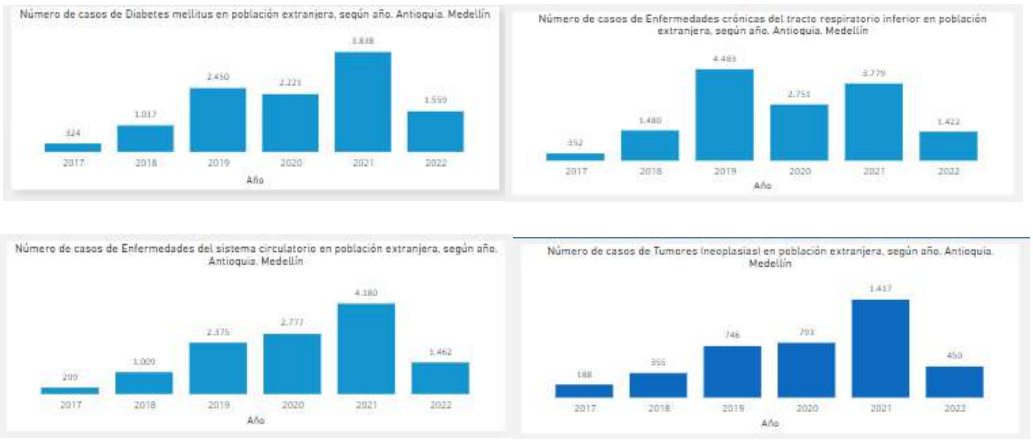
Figura 55. *Características de los niños y niñas migrantes reportadas con bajo peso al nacer en Medellín 2020*



Fuente. Ministerio de Salud, 2021.

- **Consulta por enfermedades crónicas:** Según lo reportado en el Observatorio Nacional de Migración, en cuanto al número de atenciones a población migrante reportadas, se observa un incremento desde el año 2017, considerando que las enfermedades del sistema circulatorio para el año 2021 fueron las causas más consultadas, (Figura 57).

Figura 56. *Atenciones a población migrantes por enfermedades crónica no transmisibles en Medellín 2017 -2022*



Fuente. Ministerio de Salud, 2021.

1.2.6 Población campesina

Según cifra de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), en su plataforma de conocimientos sobre agricultura familiar ¿Para qué un Distrito Rural Campesino en Medellín? Para la construcción del proceso participativo que convocó la administración municipal entre los años 2013 y 2014 con el fin de formular el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) evidenció que para ese momento en el Distrito vivían alrededor de 50.000 campesinos y campesinas (12.500 familias aproximadamente) en aproximadamente 16.000 predios y en un área promedio de 1,51 Ha por unidad productiva familiar y producen 29.000 toneladas por año de alimentos que se consumen en la Ciudad. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Plataforma de conocimientos sobre agricultura familiar, 2015). Son los pocos datos que se conocen al respecto de esta población en el Distrito, el cual está en mora de actualizar y caracterizar esta población en búsqueda de tener información veraz y actualizada de esta población que permita tomar decisiones y optimizar recursos en beneficio de la población campesina del Distrito.

A nivel nacional la población que se identifica subjetivamente campesina equivale al 26,4% de la población mayor de 15 años (10.2 millones), mientras que la población no campesina equivale al 73,6% de la población mayor de 15 años (Tabla 13) (DANE, 2023. p. 25).

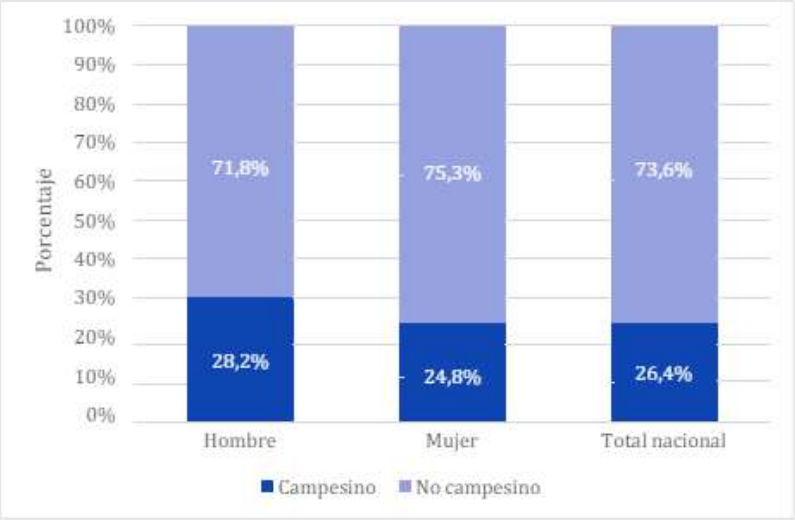
Tabla 13. *Población de 15 años o más que se identifica subjetivamente como campesina y no campesina. Total nacional 2020.*

	Total	Proporción
Campesino	10.208.534	26,4%
No campesino	28.434.599	73,6%

Fuente. Encuesta Nacional de Calidad de Vida, 2020, como se citó en DANE, 2023

En lo que respecta al sexo, del total nacional de hombres (15 años o más), el 28,2% son población campesina. En el caso de las mujeres, del total nacional de mujeres (15 años o más), el 24,8% son población campesina. En general, sobre el total de la población campesina, el 48,8% son mujeres y el 51,2% son hombres (Figura 58). (DANE, 2023. p. 26).

Figura 57. *Población campesina y no campesina por sexo (porcentaje). Total Nacional 2020*



Fuente. Encuesta Nacional de Calidad de Vida, 2020, como se citó en DANE, 2023

Ahora bien, la población campesina tiene un mayor número de personas ubicadas en los rangos de edad más altos, entre 41 a 64 y de 65 en adelante (53,7%). La población no campesina, por su parte, tiene el mayor número de personas ubicadas en los primeros rangos de edad, es decir entre los 15 a 25 años y los 26 a 40 años (53,3%). Esto implica que la mayoría de los campesinos se ubica en rangos de edad altos, mientras que la

población no campesina pertenece en su mayoría a los rangos jóvenes. De manera evidente la auto identificación campesina manifiesta un fuerte componente etario, al asociarse con la población mayor, mientras que los jóvenes en edad productiva podrían estar experimentando procesos de descampesinización o transformación identitaria. La anterior apreciación se respalda con la Tabla 14 presentada a continuación. (DANE, 2023. p. 28)

Tabla 14. *Distribución de edades población campesina y no campesina. Total nacional 2020*

Edades	Campesino	No campesino
15 a 25	2.036.552 (19,9%)	6.303.265 (22,2%)
26 a 40	2.684.340 (26,3%)	8.846.588 (31,1%)
41 a 64	3.921.167 (38,4%)	10.107.464 (35,5%)
65 o más	1.566.475 (15,3%)	3.177.283 (11,2%)

Fuente: Encuesta Nacional de Calidad de Vida, 2020, como se citó en DANE, 2023

Las actividades económicas más representativas en la población campesina, estas son: actividades de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca con un porcentaje del 45,2%, seguido de las actividades de comercio y reparación de vehículos con un 12,2%, la industria manufacturera y la de construcción, ambas con un 7,1%. (DANE, 2023. p. 56).

Los salarios promedio del trabajo remunerado son superiores para la población no campesina respecto a la campesina. Para las mujeres campesinas ubicadas en cabecera municipal, el salario promedio es de $ 950.391, mientras que, para las mujeres no campesinas en cabecera municipal, el salario promedio es de $ 1.432.211. Los hombres tienen una tipificación similar: aquellos campesinos ubicados en cabecera municipal tienen un salario promedio de $ 922.507, mientras los no campesinos, en la misma zona, tienen un salario promedio de $ 1.489.609. En centro poblado y rural disperso, el promedio de salarios entre hombres y mujeres campesinas no varía mucho, siendo $ 779.739 para las mujeres y $ 713.969 para hombres. En la población no campesina ubicada en centro poblado y rural disperso, el salario varía ligeramente: $ 1.154.024 para mujeres y $ 972.029 para hombres (Tabla 15) (DANE, 2023. p. 63).

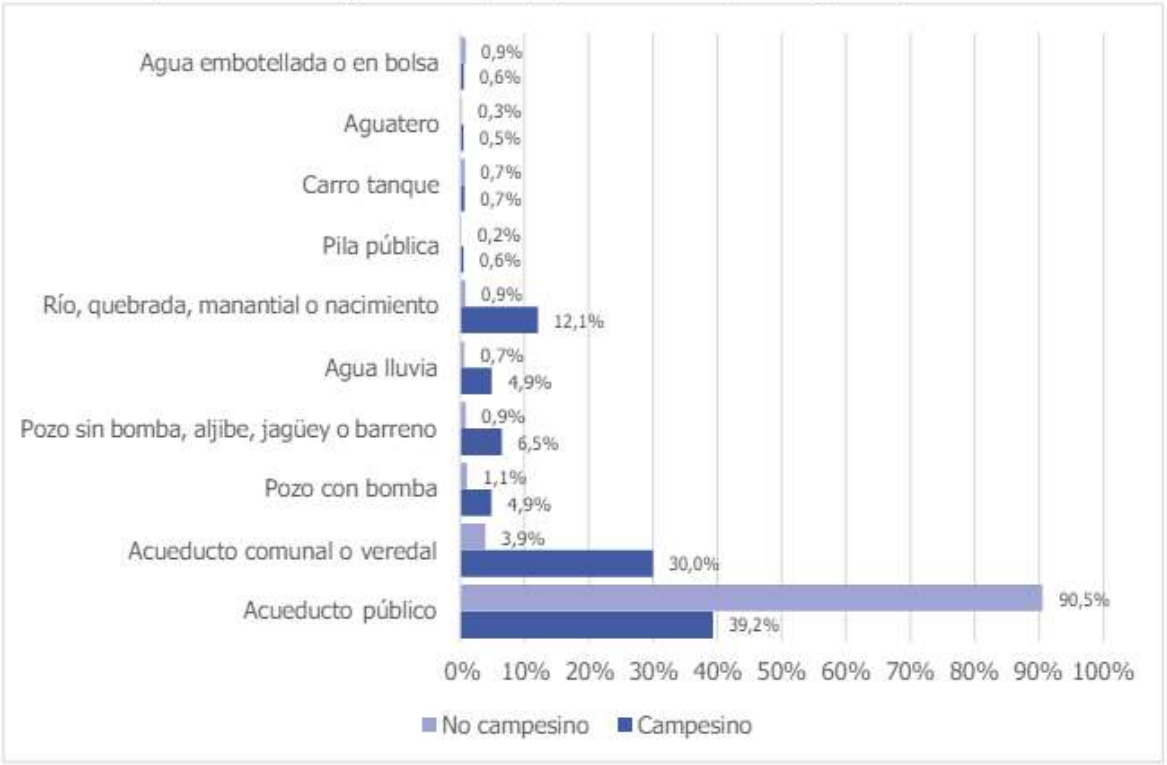
Tabla 15. *Salarios promedio trabajo remunerado población campesina y no campesina. Total cabecera y centro rural disperso 2021*

Clase	Población Campesina			Población no campesina		
	Intervalo de confianza 95%		Promedio	Intervalo de confianza 95%		Promedio
	Inferior	Superior		Inferior	Superior	
Cabecera municipal/ Mujer	875.346	1.025.436	950.391	1.400.249	1.464.173	1.432.211
Centro poblado y rural disperso/Mujer	734.587	824.892	779.739	1.072.417	1.235.631	1.154.024
Cabecera municipal/Hombre	891.253	953.760	922.507	1.463.772	1.515.446	1.489.609
Centro poblado y rural disperso/Hombre	696.441	731.497	713.969	907.518	1.036.540	972.029

Fuente. Encuesta Nacional de Uso del Tiempo (ENUT), 2021, como se citó en DANE, 2023.

El porcentaje de campesinos que habitan las viviendas y responden a la pregunta sobre el tipo de fuente de agua utilizada para la preparación de alimentos muestra que: el 39,2% de campesinos obtienen el agua del acueducto público, un 30,0% del acueducto comunal o veredal, el 12,1% la obtiene del río, quebrada, manantial o nacimiento, el 6,5% la obtiene de pozo sin bomba, aljibe, jagüey o barreno, el 4,9% la obtiene de agua lluvia y el 4,9% la obtiene de pozo con bomba. Como es posible apreciar, mientras que la población no campesina utiliza masivamente los servicios de acueducto público con un 90,5% de los encuestados, la población campesina recurre mayoritariamente a servicios comunitarios, tal como se observa en la Figura 59, (DANE, 2023. p. 87).

Figura 58. *Fuente de agua utilizada para preparar alimentos (porcentaje). Total, nacional 2020*



Fuente. Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV), 2020, como se citó en DANE, 2023.

Respecto al nivel de desconfianza en las instituciones, la población campesina afirma, en rangos de 30% a 37% que no confía “ni mucho ni poco”. Algunas instituciones son: defensoría del pueblo, alcaldía municipal/distrital y concejos municipales, con 36%. Seguidas por la fiscalía general de la Nación y las Fuerzas Militares, ambas con 35%. El ítem “no confía” es el más mencionado, con un rango entre el 30 y 56%. La institución con el valor máximo de desconfianza en las instituciones son los partidos o movimientos políticos con un 57%. Según la caracterización sociodemográfica del campesinado colombiano 52% no confían en el Congreso de la República y el 48% de desconfianza lo obtuvo el ítem “jueces y magistrados” (Tabla 16) (DANE, 2023, p. 136).

Tabla 16. *Nivel de confianza de la población campesina en las instituciones (porcentaje). Total nacional 2021*

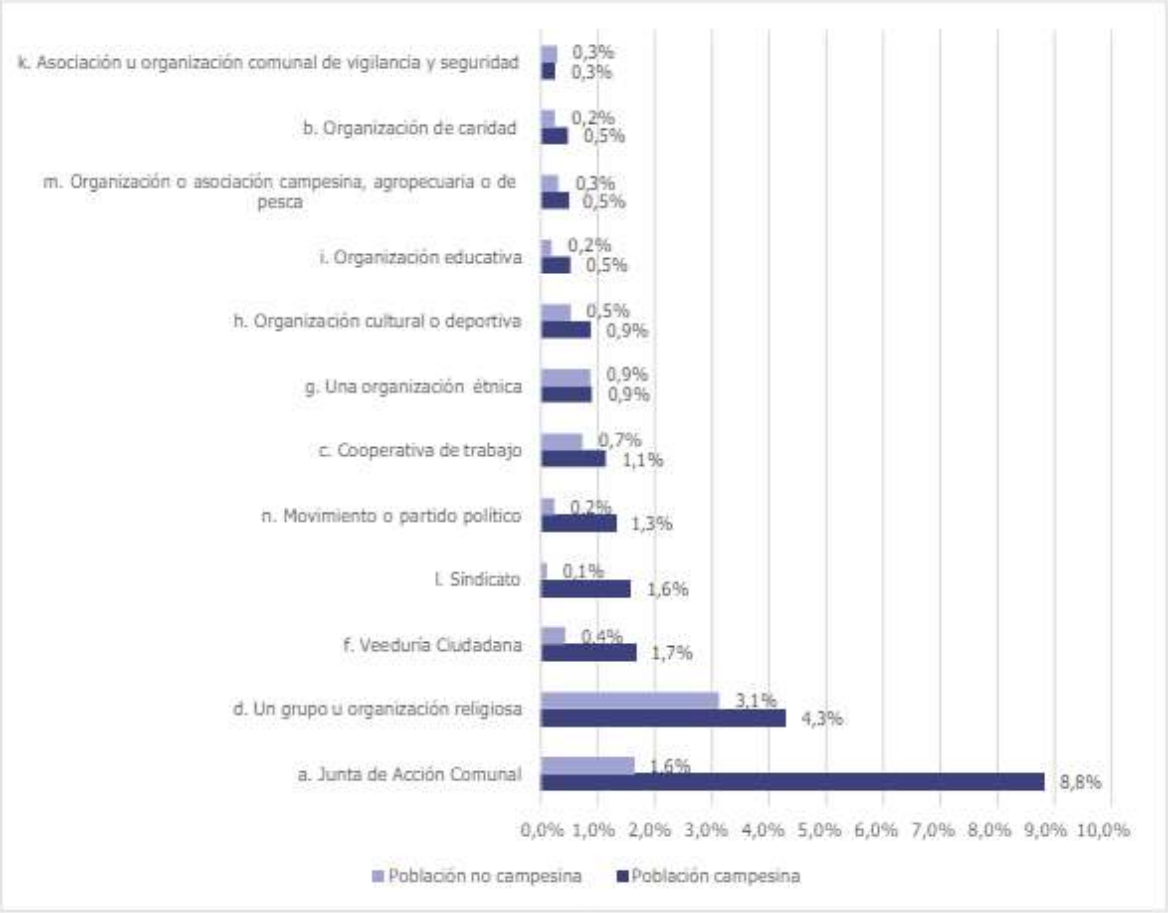
Campesino	Confía	Confía mucho	No confía	Ni mucho ni poco	No sabe/No informa
a. Procuraduría General de la Nación	9%	4%	42%	35%	10%
b. Alcaldía Municipal/Distrital	15%	6%	39%	36%	4%
c. Fuerzas Militares (Ejército, Armada y Fuerza Aérea)	16%	11%	33%	35%	4%
d. Congreso de la República	8%	4%	52%	30%	6%
e. Jueces y magistrados	8%	4%	48%	33%	6%
f. Asamblea departamental (no aplica para Bogotá)	7%	3%	44%	32%	13%
g. Contraloría (nacional, departamental o municipal)	9%	4%	45%	34%	9%
h. Concejos municipales/distritales	11%	4%	42%	36%	6%
i. Policía	14%	7%	41%	34%	4%
j. Partidos o movimientos políticos	6%	3%	57%	29%	5%
k. Defensoría del Pueblo	13%	7%	38%	36%	7%
l. Gobernación (no aplica para Bogotá)	10%	5%	41%	34%	10%
m. Fiscalía General de la Nación	11%	5%	41%	35%	7%
n. Registraduría Nacional del Estado Civil	12%	6%	41%	34%	7%
o. Presidencia de la República	13%	6%	45%	32%	4%

Fuente. Pontificia Universidad Javeriana de Cali, 2021, como se citó en DANE, 2023.

Para los temas de participación política, se evidencia que la participación en reuniones o contacto con grupos, organizaciones o instancias de participación ciudadana en la población campesina es superior al resto de la población en todos los espacios, y hay una particular diferencia en la asistencia a la Junta de Acción Comunal donde participaron el 8,8% frente al 1,6% de la participación de los no campesinos. Se evidencia también la diferencia en la participación en veedurías ciudadanas, sindicatos y movimientos o partidos

políticos. En las veedurías hubo una asistencia del 1,7% de los campesinos frente al 0,4% de los no campesinos; en cuanto a los sindicatos, el 1,6% de los campesinos participaron, mientras sólo el 0,1% de los no campesinos hicieron parte de estos; finalmente, en movimientos o partidos políticos, el 1,3% de los campesinos expresaron haber participado de ellos mientras sólo el 0,2% de los no campesinos lo hicieron. En general, la pregunta refleja una baja participación en estas instancias, pues ambas poblaciones se quedan por debajo de un 5,0% de participación en casi todos los casos, a excepción de la Junta de Acción Comunal, (Figura 60) (DANE, 2023, 139).

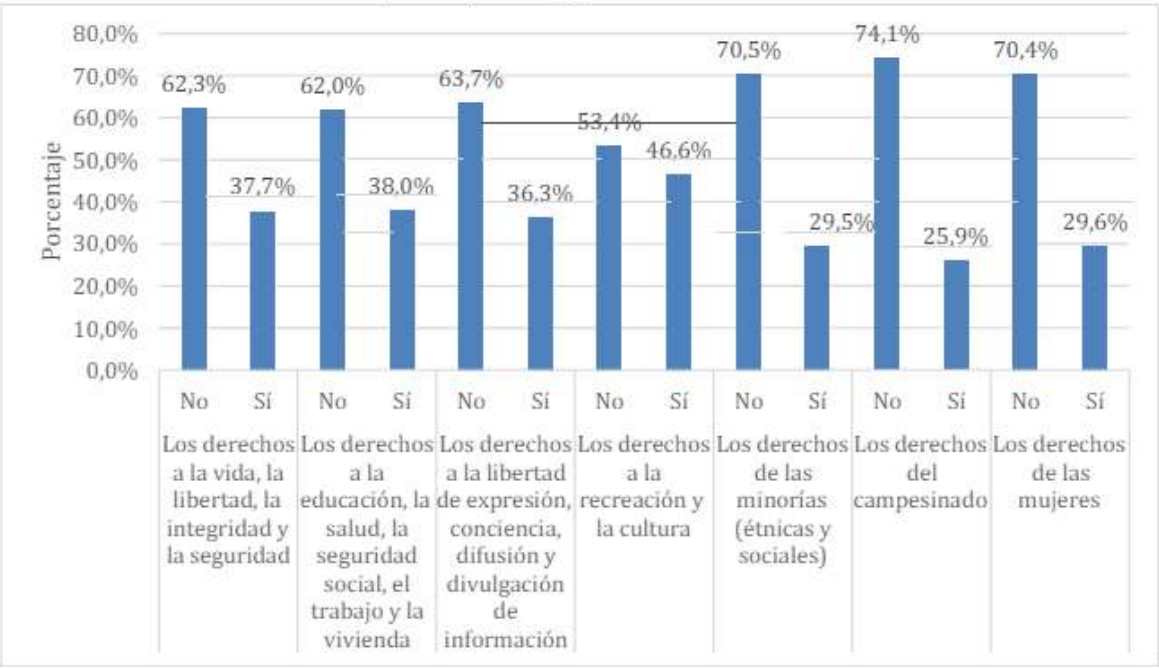
Figura 59. *Participación en organizaciones por población (porcentaje). Total nacional 2021*



Fuente. Encuesta de Cultura Política (ECP), 2021, como se citó en DANE, 2023).

Respecto a la percepción de la población campesina que cree que se protegen y garantizan los derechos en Colombia, se observa que la población percibe que los derechos que se encuentran con mayor protección son los de recreación y cultura con un 46,6%. Por otra parte, se puede clasificar también como significativo en el gráfico el derecho a la educación, la salud, la seguridad social, el trabajo y la vivienda (38,0%); y a la vida, la libertad, la integridad y la seguridad (37,7%). Sin embargo, la percepción de protección y garantía de derechos en ningún caso supera un 50% de la respuesta afirmativa, lo que indica que debe trabajarse más en la protección y garantía de derechos para la población campesina. Los derechos que se destacan por su baja percepción de cumplimiento y garantía son: en la población campesina, los derechos del campesinado (25,9%), los derechos de las minorías étnicas (29,5%) y los derechos de las mujeres (29,6%), (Figura 61) (DANE, 2023, 143).

Figura 60. *Población que considera que en Colombia Sí se protegen y garantizan los derechos en población campesina (porcentaje). Total nacional 2021*



Fuente. Pontificia Universidad Javeriana de Cali, 2021, como se citó en DANE, 2023.

1.2.7 Situación salud poblaciones indígenas y negro, afro, raizal, palenquero

Durante el año 2020, la Secretaría de Salud de Medellín realizó un ejercicio de caracterización de las familias indígenas y negro, afro, raizal, palenquero de la ciudad, visibilizando los procesos de construcción de ciudadanía, apropiación del territorio, condiciones de vida y la situación del ejercicio de derechos de estas comunidades en la ciudad. En este capítulo, se presenta un resumen de los hallazgos más importantes de este trabajo titulado "C*aracterización de las condiciones de vida y salud de familias negro, afro, raizal, palenquero e indígenas de Medellín*. Realizado en convenio con la Universidad de Antioquia y representantes de las comunidades Negro, afro, raizal, palenquero e Indígenas de la ciudad.

Se aplicó una encuesta de caracterización a una muestra de 505 familias indígenas (1104 personas) y 529 familias Negro, afro, raizal, palenquero (1608 personas); este instrumento se construyó en un trabajo articulado con representantes de los cabildos y la academia para adecuarlo al contexto cultural e histórico de estas comunidades. La mayor convocatoria de familias Negro, afro, raizal, palenquero encuestadas se obtuvo en las comunas Popular y San Javier, que agrupan 45% y 14% de la población encuestada. Para las comunidades indígenas, la mayor parte de las encuestas se concentró en la comuna Candelaria con 23% de familias encuestadas, seguida por las comunas Aranjuez, Villa Hermosa, Robledo y Buenos Aires.

Así mismo se realizaron 12 círculos de la palabra con representantes de estas comunidades, 8 jornadas de salud intercultural y 8 entrevistas a profundidad con participantes claves, que en conjunto permitieron recopilar sus vivencias y perspectivas en relación a sus formas de articulación a la ciudad, sus procesos político organizativos, la expresión de su identidad cultural, las prácticas culturales para el cuidado de su salud y el ejercicio de sus derechos individuales y colectivos.

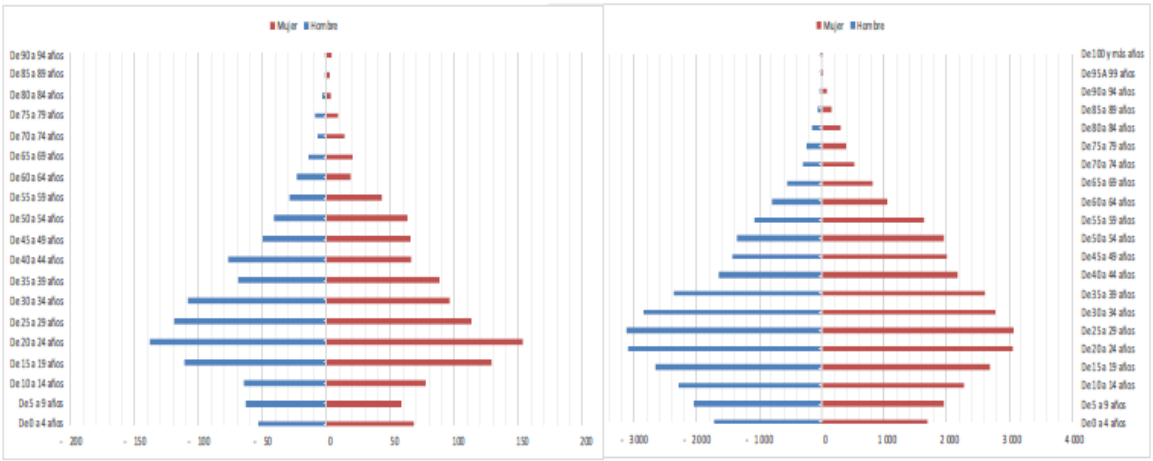
Condiciones demográficas

Según el reporte del Censo DANE 2018 la población indígena de Medellín correspondió a 2.071 personas y al 0,1% de la población total de la ciudad, y para la población Negro, afro, raizal, palenquero 59.061 personas con un peso poblacional de 2,5%, sin embargo, se considera que existe subregistro censal, tema que ha sido ampliamente discutido en muchos sectores del país, y que además ha sido demostrado cuando se comparan los resultados con otros registros de estas poblaciones. Esta situación limita el análisis de los

indicadores en salud, por lo que se presenta la distribución de los diferentes eventos a nivel de distribución de frecuencias.

El análisis de la estructura de la población étnica de Medellín por sexo y grupos quinquenales de edad, muestra que para la etnia indígena la población femenina equivale a 52,5% y la masculina a 47,3%. Para el caso de población Negro, afro, raizal, palenquero colombiana la población femenina es de 52,9% y la masculina de 47%. La amplitud de ambas pirámides en su parte central y los indicadores índice de infancia, de adolescencia y de vejez revelan que ambas poblaciones son mayoritariamente jóvenes, pues los menores de 15 años equivalen a 18,5% en indígenas y 20,3% en Negro, afro, raizal, palenquero. La población de 15 a 29 años representa 36,8% en indígenas y 30% en Negro, afro, raizal, palenquero, mientras que la población mayor de 65 años equivale a 4,2% en indígenas y 6,2% en población Negro, afro, raizal, palenquero. Comparado con la población no étnica, las comunidades indígenas y Negro, afro, raizal, palenquero descendientes tienen una mayor proporción de infantes, jóvenes y menor proporción de adultos mayores, (Figura 62).

Figura 61. *Pirámide poblacional comunidades indígenas y Negro, afro, raizal, palenquero de Medellín*



Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2020.

Otra característica demográfica en común para los dos grupos étnicos es su baja natalidad, según información del Censo Nacional de Población del DANE del año 2018, la tasa bruta

de natalidad de 2018 fue de 8,7 nacimientos por 1.000 habitantes en población indígena y 12,3 en población Negro, afro, raizal, palenquero. Estos valores son menores que la tasa de natalidad de Colombia (15 nacimientos por 1.000 habitantes en 2018). También se encontró una tasa global de fecundidad de 0,7 hijos por mujer en población indígena y de 1,2 en población Negro, afro, raizal, palenquero, valores que se encuentran por debajo del promedio de Latinoamérica, equivalente a 2 nacimientos por mujer en 2018, (Tabla 17).

Según la información reportada por el Censo Nacional de Población del DANE 2018, la población indígena de Medellín habita en mayor proporción las comunas Robledo, La Candelaria, Belén, Doce de octubre y Villa Hermosa. La población Negro, afro, raizal, palenquero se encuentra mayoritariamente concentrada en las comunas Robledo, San Javier, Villa Hermosa y Belén.

Tabla 17. *Indicadores demográficos de población indígena, Negro, afro, raizal, palenquero y no étnica de Medellín, 2018*

Indicador	Indígena	Negro, afro, raizal, palenquero	Poblaciónno étnica
Razón hombre: mujer	0,9	0,9	**0,9**
Índice de infancia	18,5	20,3	**17,1**
Índice de juventud	36,8	30,0	**26,5**
Índice de vejez	4,2	6,2	**10,8**
Índice de envejecimiento	22,7	30,7	**62,9**
Índice demográfico de dependencia	29,4	36,0	**38,6**
Índice de dependencia Infantil	24,0	27,6	**23,7**
Índice de dependencia de mayores	5,4	8,5	**14,9**
% Población económicamente activa	77%	74%	**72%**
Tasa bruta de natalidad * 1000 hab	8,7	12,3	**11,6**
Tasa de Fecundidad general * 1000 MEF	25,4	39,6	**41,2**
Edad media de la fecundidad (años)	24	27	**27**
Tasa Global de Fecundidad (hijos*mujer)	0,7	1,2	**1,3**
Tasa de crecimiento vegetativo*1.000 hab	3,9	8,6	**5,4**
Tasa de inmigración * 1000 hab	**246**	**188**	**69**

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín.
Nota 1. Caracterización de las condiciones de vida y salud de familias Negro, afro, raizal, palenquero e indígenas de Medellín, 2020.
Nota 2. Información procesada a partir de micro datos Censo DANE 2018.

Migración de la población negro, afro, raizal, palenquero e indígenas

La ciudad también ha sido escenario de procesos migratorios para las comunidades étnicas, pues la violencia directa y estructural experimentada por familias indígenas y Negro, afro, raizal, palenquero asentadas históricamente en territorios geográficamente dispersos, les ha forzado a migrar hacia centros urbanos como Medellín, que se concibe como un territorio de oportunidades. La tabla siguiente presenta el indicador de migración de poblaciones Negro, afro, raizal, palenquero e indígenas por cada mil habitantes según el censo DANE 2018 y según la encuesta de caracterización familiar realizada en el año 2020. Las comunidades indígenas presentan la mayor tasa de migración, pues los datos muestran que por cada 10 personas que habitan la ciudad llegan 3 migrantes por año, en cambio, para las comunidades Negro, afro, raizal, palenquero por cada 100 habitantes llegaron 8 personas migrantes en 2020, (Tabla 18).

Tabla 18. *Tasa de migración por 1.000 Habitantes*

Etnia	Censo 2018	Caracterización 2020
Indígena	246	300
Negro, afro, raizal, palenquero	12	80
Ningún grupo étnico	69	NA

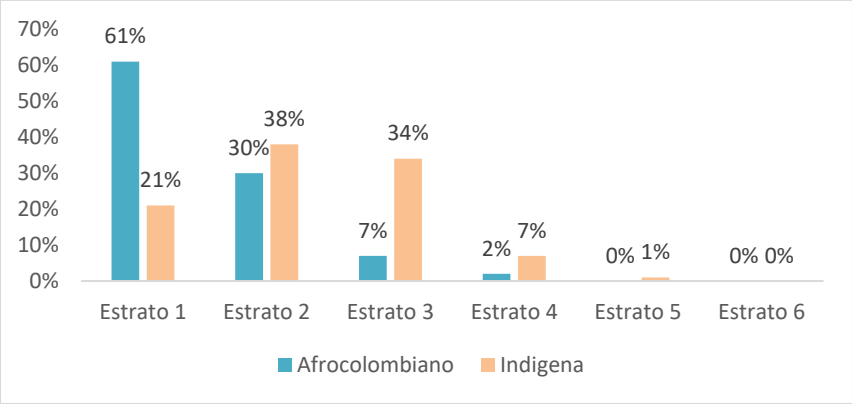
Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2020.

Según los motivos de migración, las comunidades Negro, afro, raizal, palenquero (45%) e indígenas (53%) refieren la mejora de condiciones de vida, búsqueda de empleo, oportunidad de estudio y mejora de la atención en salud como principales necesidades que motivaron su movilidad hacia la ciudad. El desplazamiento forzado y el conflicto armado fueron uno de los determinantes de la migración de más de 40% de familias Negro, afro, raizal, palenquero y del 25% de las familias indígenas.

Condiciones de vida de la población negro, afro, raizal, palenquero e indígenas

Con relación a las características de las viviendas, en la caracterización familiar se encontró que 91% de familias indígenas y 59% de las familias Negro, afro, raizal, palenquero pertenecen a los estratos 1 y 2 Más de la mitad de la población de ambas etnias carece de vivienda propia y vive en arriendo, (Figura 63).

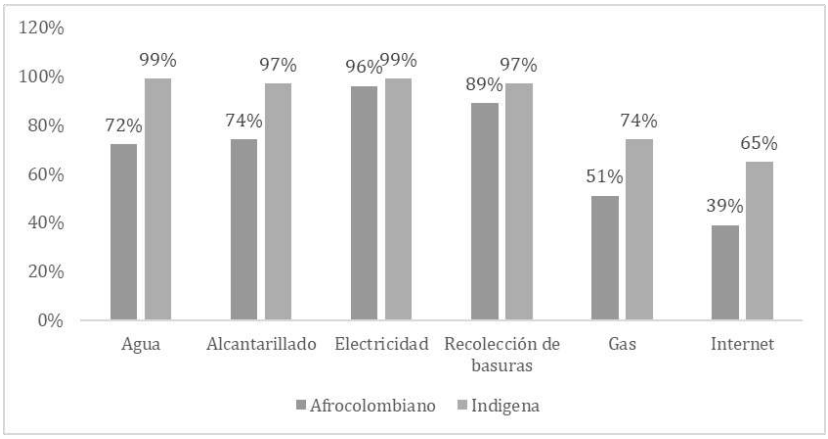
Figura 62. *Distribución población indígena y Negro, afro, raizal, palenquero según estrato socio económico.*



Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2020.

Se encontró una gran brecha frente al acceso a servicios públicos, pues cerca de 30% de las familias negro, afro, raizal, palenquero encuestadas carece de los servicios de agua potable y alcantarillado, y 11% no cuenta con servicio de recolección de basuras. El porcentaje de familias sin acceso a internet alcanzó 61% para Negro, afro, raizal, palenquero y 35% para población indígena, (Figura 64).

Figura 63. *Acceso a servicios públicos y sanitarios, población negro, afro, raizal, palenquero e indígena. Medellín*



Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2020.

Respecto a las condiciones socioeconómicas y la percepción del nivel de pobreza, 96% de familias Negro, afro, raizal, palenquero y 89% de familias indígenas consideran que su nivel de ingresos es insuficiente para satisfacer las necesidades de sus integrantes. De acuerdo con la línea de base de los derechos étnicos de la población indígena de Medellín, en 2019, 69% de la población indígena de Medellín en edad de trabajar percibía ingresos menores al salario mínimo mensual vigente También se indagó si algún integrante de la familia había dejado de consumir una comida principal por falta de dinero o de acceso a alimentos la semana anterior a la encuesta, revelando que más de la mitad de las familias Negro, afro, raizal, palenquero y un tercio de las familias indígenas se encuentran en inseguridad alimentaria.

Según el tipo de afiliación a los subsistemas de salud y pensión dentro del Sistema General de Seguridad Social, que son un reflejo de población con empleo formal e informal. Tres de cada 10 Negro, afro, raizal, palenquero colombianos y cuatro de cada 10 indígenas hacen parte del régimen contributivo en salud, más de la mitad de ambas poblaciones hacen parte del régimen subsidiado en salud y una de cada 10 personas de cualquiera de las 2 etnias no se encuentra asegurado al sistema de salud.

En cuanto a educación, la población indígena tiene una proporción dos veces más de analfabetismo que la población general, y la población indígena sin ningún nivel educativo es tres veces más que la población general.

Según la percepción de estas comunidades, se identifica una precariedad laboral y discriminación en el acceso a oportunidades de trabajo formal en la ciudad, siendo en su mayoría trabajadores informales, por lo que las familias étnicas han encontrado en su saber ancestral una posibilidad económica de subsistencia en la ciudad, mediante la venta de sus tejidos, artesanías, medicinas, las redes familiares de comerciantes, emprendimientos gastronómicos y artísticos, entre muchos otros.

Perfil de salud y enfermedad de la población negro, afro, raizal, palenquero e indígenas

Como lo mencionamos antes, presentaremos algunos de los indicadores de salud en distribuciones de frecuencia y no en tasas, debido a la dificultad para obtención de los denominadores de estas poblaciones en la ciudad.

Mortalidad

En relación con la mortalidad general, distribuida por grandes causas, no se encuentra una diferencia amplia en el comportamiento entre indígenas, comunidades Negro, afro, raizal, palenquero y población general en la ciudad, con excepción de las causas externa que tienen una mayor frecuencia en la población Negro, afro, raizal, palenquero y las causas de enfermedades transmisibles, las cuales tienen una mayor frecuencia relativa en estas dos comunidades comparada con la población general, (Tabla 19).

Tabla 19. *Mortalidad por grandes causas 2019*

Mortalidad por grandes causas lista 667 OPS	Indígena				Negro, afro, raizal, palenquero				Población no étnica			
	Hombre		Mujer		Hombre		Mujer		Hombre		Mujer	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Enfermedades del sistema circulatorio	0	0%	1	33 %	33	34%	33	28%	2097	29%	2181	31%
Neoplasias	1	20%	0	0 %	21	22%	38	32%	1670	23%	2008	29%
Todas las demás causas	2	40%	0	0 %	18	19%	30	25%	1657	23%	1928	28%
Causas Externas	0	0%	0	0 %	13	13%	6	5%	1258	17%	255	4%
Enfermedades transmisibles	2	40%	0	0 %	11	11%	9	8%	577	8%	513	7%
Afecciones del periodo perinatal	0	0%	2	67 %	1	1%	2	2%	59	1%	40	1%

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2020.

Considerando ya por los tipos de subcausas y analizando las 10 primeras en importancia tanto en hombres como en mujeres, para el año 2019, según lo encontrado en el estudio de caracterización, para la población indígena en las 8 muertes registradas con esta variable, la neumonía y enfermedades respiratorias son las principales causas.

A diferencia de la mortalidad en la población Negro, afro, raizal, palenquero de las cuales se registraron un total de 115 fallecimientos, tanto en la población masculina como femenina las dos principales causas hacen referencia a enfermedades crónicas no transmisibles, especialmente del sistema circulatorio, de resaltar que la tercera causa en hombres está relacionada con la infección de VIH. El detalle de la distribución se puede observar en las Tablas 20, 21 y 22.

Tabla 20. *10 primeras causas de mortalidad población indígena 2019 según sexo*

Hombres	Total	%
Neumonía	2	40%
Tumor maligno del estómago	1	20%
Todas las demás enfermedades del sistema respiratorio	1	20%
Insuficiencia renal	1	20%
Total	5	100%
Mujeres	n	%
Enfermedades hipertensivas	1	33%
Infecciones específicas del período perinatal	1	33%
Enterocolitis necrotizante del feto y del recién nacido	1	33%
Total	3	100%

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2020.

Tabla 21. *10 primeras causas de mortalidad población Negro, afro, raizal, palenquero 2019 según sexo*

Hombres	**n**	**%**
Enfermedades isquémicas del corazón	13	13%
Enfermedades cerebrovasculares	9	9%
Enfermedad por el VIH (SIDA)	6	6%
Tumor maligno de la próstata	6	6%
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	6	6%
Agresiones (homicidios) y secuelas	5	5%
Todas las demás formas de enfermedad del corazón	4	4%
Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón	3	3%
Leucemia	3	3%
Tumores: in situ, benignos y de comportamiento incierto o desconocido y los no especificados	3	3%
Enfermedades hipertensivas	3	3%
Neumonía	3	3%
Todas las demás enfermedades del sistema urinario	3	3%
Total	67	69%
Mujeres	n	%
Enfermedades isquémicas del corazón	12	10%
Enfermedades hipertensivas	8	7%
Enfermedades cerebrovasculares	8	7%
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	7	6%
Diabetes mellitus	5	4%
Agresiones (homicidios) y secuelas	5	4%
Tumor maligno del estómago	4	3%
Tumor maligno de la mama de la mujer	4	3%
Todas las demás enfermedades del sistema nervioso	4	3%
Todas las demás formas de enfermedad del corazón	4	3%
Neumonía	4	3%
Total	65	53%

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2020.

El perfil de mortalidad invita a fijar la atención en la mayor vulnerabilidad de la población étnica frente a problemas específicos de salud pública como, por ejemplo, el VIH en hombres Negro, afro, raizal, palenquero, los feminicidios en mujeres Negro, afro, raizal, palenquero, y la mortalidad en el periodo perinatal para comunidades indígenas. Del mismo modo, hay una clara tendencia a la carga de mortalidad provenga principalmente de enfermedades cardiovasculares y neoplasias, lo que invita a pensar la necesidad de adecuaciones socioculturales a las estrategias preventivas, que puedan impactar de manera positiva en la adopción de estilos de vida saludables.

En la tabla se observa una brecha de desigualdad entre las poblaciones indígenas, Negro, afro, raizal, palenqueros y la población no étnica en relación a la mortalidad materno perinatal, es así como por cada niño menor de un año fallecidos de población no étnica hay 1.71 niños indígenas fallecidos para el año 2019, y esta brecha tiene una tendencia al aumento desde el año 2017. Y en relación con la proporción de gestantes con control prenatal, dicha diferencia es un claro indicador de las dificultades de acceso al sistema de salud de estas poblaciones, siendo mucho mayor la desigualdad en la población de indígenas.

Tabla 22. *Indicadores de mortalidad materno perinatal comparación de población indígena y Negro, afro, raizal, palenquero con población no étnica*

Indicador	Año	Indígena	Negro, afro, raizal, palenquero	Población no étnica
Mortalidad infantil (casos por 1000 nv)	2017	33	18	8
	2018	56	10	7
	2019	75	9	7
Mortalidad materna (casos por 100.000 nv)	2017	0	0	51
	2018	0	138	49
	2019	0	187	45
Razón de morbilidad materna extrema (Casos x 1000 nv)	2017	0,0	6,6	20,0
	2018	0,0	15,1	27,1
	2019	0,0	18,7	26,0
Incidencia de sífilis congénita (casos por 1000 nv)	2017	33,3	0,0	2,1
	2018	0,0	1,4	1,6
	2019	25,0	9,3	3,3
Proporción de nacidos vivos sin control prenatal	2017	30%	9%	2%
	2018	61%	7%	2%
	2019	50%	5%	2%
Incidencia de bajo peso al nacer	2017	3,3%	1,8%	3,8%
	2018	0,0%	2,1%	4,2%
	2019	2,5%	1,9%	3,7%

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2020.

Continuando con el componente de morbilidad, la encuesta de caracterización familiar aplicada mostró un alto porcentaje de familias étnicas con factores de riesgo en la mayoría de dimensiones de salud abarcadas: en el componente vida saludable y enfermedades no transmisibles 91%, seguridad alimentaria 72%, salud mental 69%, ambiental 68%, aseguramiento 39%, salud sexual 22%, manejo de medicamentos 11% y laboral 9% (Tabla 23).

Tabla 23. *Factores protectores y de riesgo según dimensiones de caracterización de Medellín me cuida salud*

Dimensión de salud	Factor de riesgo	Familia Negro, afro, raizal, palenquero		Familias indígenas	
		No	Sí	No	Sí
Salud Nutricional	Consumo diario de frutas y verduras	65	35	50	50
	Sobrepeso	78	22	75	25
Psicoactivas	Consumo habitual de licor, cigarro o tabaco	85	15	85	15
	Consumo habitual de sustancias	96	4	98	2
	Adicción a juegos de azar, vídeo juegos, redes sociales	91	9	94	6
	Problemas en la casa, estudio, trabajo por elconsumo de SPA	97	3	97	3
	Ideación o intento de suicidio	87	13	93	7
	Alteraciones del sueño, ansiedad, depresión u otraenfermedad mental	81	19	88	13
Salud bucal	Cepillado 3 veces al día	19	81	19	81
Vida saludable	Uso de seda dental diario	36	64	39	61
	Dolor o sangrado en las encías, movilidad de losdientes o alteraciones en la boca	70	30	75	25
	Hipertensión, enfermedades del corazón, diabetes	68	32	78	22
	Síntomas de cáncer en menores de 18 años	88	12	90	10
	Hombres >50 años con examen de próstata	93	7	77	23
Enfermedades no transmisibles	Síntomas de EPOC en mayores de 40 años	95	5	97	3
	Toma adecuada de medicamentos en mayores de 60 años	77	23	82	18
	Automedicación en la familia	56	44	63	37
	Actividad física 3 veces por semana	47	53	68	32

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2020.

Con relación a la prevalencia puntual de enfermedades crónicas se encuentra que para familias Negro, afro, raizal, palenquero la principal afección crónica es la hipertensión arterial con 28%, seguida de los trastornos de depresión y ansiedad 11% y la diabetes mellitus 8%. Para las familias indígenas estas 3 enfermedades también son las más prevalentes, pero en una frecuencia menor, 9% para HTA, y 8% para diabetes, depresión y ansiedad.

Otro aspecto importante y que influye directamente sobre la salud mental y la convivencia es la funcionalidad familiar, la cual fue abordada desde el Apgar familiar, mostrando que aproximadamente la mitad de familias encuestadas presenta una adecuada función familiar. Sin embargo, el porcentaje de disfunción familiar severa, para familias Negro, afro, raizal, palenquero fue de 23%, triplicando el valor de las familias indígenas. Este hallazgo merece ser discutido a la luz del componente de mortalidad, pues los homicidios representan la 4 causa de mortalidad para hombres y mujeres.

Un determinante fundamental de las condiciones de salud de una población es el acceso y calidad de los servicios de salud, en la caracterización se indagó por las barreras percibidas al momento de solicitar y recibir la atención de salud en el último año en la población indígena y Negro, afro, raizal, palenquero, encontrándose frente a disponibilidad y accesibilidad de servicios, que casi la mitad encuestados refirieron que la institución de salud se encontraba muy lejos de la vivienda y, más del 50% no recibió la atención requerida por falta de citas disponibles. En relación a la accesibilidad económica, la mitad de los encuestados refirió falta de recursos para el transporte hacia la institución de salud, entre 23% y 42% de los encuestados tenía problemas con la afiliación, y un tercio refirió que le cobraron por la atención brindada, a pesar de que la norma establece la exención de copagos para comunidades indígenas y para población con nivel de SISBEN I. En relación con la calidad, aproximadamente 40% refirió barreras para la realización de exámenes diagnósticos y entrega incompleta de medicamentos. Finalmente, en la dimensión de aceptabilidad, aproximadamente un tercio de los encuestados manifestó que su cultura no fue tenida en consideración al momento de brindarle la atención en salud.

Ejercicio de derechos, discriminación y violencia

Las comunidades étnicas de Medellín experimentan la violencia en sus formas directa, estructural y cultural (según lo referenciado por Johan Galtung). En cuanto a la violencia directa, el desplazamiento forzado por el conflicto armado constituye una de las formas tradicionales de violencia directa en estas comunidades étnicas y uno de los principales motivos de migración hacia Medellín. Los homicidios en el perfil de mortalidad de población Negro, afro, raizal, palenquero son también la expresión de la violencia directa.

En cuanto a la violencia estructural, la cual hace referencia a procesos sociales, políticos y económicos de orden estructural que contribuyen a reproducir condiciones de inequidad y desigualdad material que limitan el ejercicio de derechos, pues se niega la existencia de necesidades. Se indago a las familias étnicas si alguno de sus integrantes había sufrido vulneración de sus derechos en el año anterior a la encuesta, encontrando que cuatro de cada diez familias refirieron haber sufrido algún tipo de vulneración en su ejercicio de derechos. Los principales derechos vulnerados fueron salud, trabajo y los derechos colectivos de los grupos étnicos como autonomía, cultura, procesos organizativos, educativos y de salud propios. Otros derechos vulnerados en porcentajes que oscilan entre 53% y 73% fueron los derechos a un ambiente saludable, a la vivienda, la educación, a la libre expresión y al reconocimiento como indígena urbano.

En cuanto a la violencia cultural, que coloca el centro de atención en los valores y tradiciones propios de la cultura que contribuyen a normalizar y a validar las expresiones de violencia directa y estructural, es un tipo de violencia más sutil, pues se expresa de forma cotidiana en expresiones del lenguaje como “trabajar como negro”, “indio patirrajao” o a partir de estereotipos que asocian la diferencia étnica con inferioridad y en la hipersexualización de los cuerpos negros, entre muchos otros aspectos.

En la caracterización familiar, al indagar por experiencias de discriminación durante el año anterior a la encuesta, se encontró que aproximadamente la mitad de los encuestados refirió ser discriminado por el hecho de ser indígena o Negro, afro, raizal, palenquero. Las experiencias de discriminación son porcentualmente mayores en la población Negro, afro, raizal, palenquero y están asociadas a su color de piel, el barrio de residencia, su acento, rasgos y apariencia física, su nivel educativo, la forma de vestir o por el hecho de ser hombre y mujer. En la población indígena los principales motivos de discriminación son el acento o la lengua materna, el nivel educativo, el color de piel, la apariencia física y el lugar de residencia.

Felicidad, plenitud y buen vivir

Se propende por la vida en plenitud, la armonía con la madre tierra y el cosmos, vivir consientes de la existencia y en equilibrio creando relaciones interpersonales basadas en el apoyo, el encuentro, y se gestan sentimientos de satisfacción, cuidado colectivo y armonía.

Al momento de indagar en los participantes cuales son las prácticas, rituales o tradiciones con las que en sus comunidades se promueve el buen vivir, 62% de las familias indígenas encuentran significado en el “Uso de plantas medicinales, emplasto o bebedizo”, 58% en la

“participación en los procesos organizativos de la comunidad”, 47% en “los baños naturales”, 44% en “la danza y la música” y el otro 40% en “las fiestas tradicionales de su comunidad”. Por su parte el 45% de las familias Negro, afro, raizal, palenquero interpretan el buen vivir en la “herencia gastronómica de su cultura”, el 38% en el “Uso de plantas medicinales, emplasto o bebedizo”, el 37% en el “cocinado o boda” y el 35% participando en fiestas tradicionales de su comunidad, entre otros motivos.

Los momentos y/o situaciones cotidianas en las que se realizan prácticas culturales, en su mayoría corresponden con rituales de agradecimiento en un 42% para las familias indígenas y en un 30% para las familias Negro, afro, raizal, palenqueros. Un quinto de los indígenas realiza rituales propios ante “la muerte de un familiar o pariente cercano y ante el nacimiento de un nuevo integrante, lo cual interpela significados alrededor de la vida y la muerte. Un tercio de las familias Negro, afro, raizal, palenquero realiza prácticas culturales propias para la protección cuerpo y espíritu, prevención de desarmonías, malestares, enfermedades, armonización y protección del hogar y del territorio”.

Finalmente se identifican dentro de los procesos de inserción a la ciudad percepciones de mejoría en sus condiciones de vida en comparación con las condicione de vida de una década atrás. Encuentran en la ciudad la posibilidad de acceder a servicios institucionales y otras formas de incorporación para la garantía de derechos fundamentales. Al respecto, 60% de las familias Negro, afro, raizal, palenquero refieren que su situación de vida y salud ha mejorado en comparación a la de hace 10 años mientras que, en el caso de los indígenas, tan solo el 39% tienen la misma percepción de mejoría

Conclusión caracterización población indígena y negro, afro, raizal, palenquero

La caracterización de la población indígena y Negro, afro, raizal, palenquero, pone en evidencia que el fortalecimiento de la identidad cultural juega un papel transversal en la conformación de comunidades bajo la armonía del buen vivir, donde las personas se reconocen y diferencian frente a las mayorías. Se recomienda la generación y fortalecimiento de espacios de encuentro como los mecanismos que facilitarán la persistencia o continuidad de sus usos y costumbres, espacios donde se dialogue, se compartan preocupaciones y experiencias y se realice la transmisión de saberes. Este es el sentido de la interculturalidad en salud, que se teja desde lo propio, y que los enfoques de la salud institucional no sean dominantes, sino complementarios en este proceso de fortalecimiento cultural.

La accesibilidad cultural a la atención en salud es un desafío por alcanzar en la ciudad. Responderlo adecuadamente implica que las acciones de transversalización del enfoque diferencial se desarrollen con todos los actores e instituciones del sistema de salud.

A pesar de la existencia de factores socio históricos que han contribuido a crear distanciamientos en el orden social, relegando a las personas indígenas y Negro, afro, raizal, palenquero a niveles de subordinación en la ciudad, el reconocimiento de sus luchas y procesos de resignificación de la vida urbana les ha permitido instituirse como actores sociales y políticos, sujetos urbanos con derechos y deberes colectivos que participan activamente en la construcción del buen vivir y del vivir en armonía, ya que su identidad no es estática, sino que, se compone de una trayectoria de intercambios dialecticos entre sus territorios de origen y la resignificación socio cultural de nuevas territorialidades en la ciudad de Medellín que los reivindica y resignifica como ciudadanos.

Medellín es territorio de diversidad, y como tal, enfrenta desafíos de cara a constituirse como una casa común, que pueda albergar y cobijar en igualdad de derechos y oportunidades a toda la diversidad existente, donde todos aportemos al cuidado de la vida y la salud sin que la igualdad resulte en uniformidad y donde la diferencia no sea inferiorizada.

1.3 Contexto Institucional de Protección Social y Sectorial en Salud

1.3.1 Capacidad instalada en salud

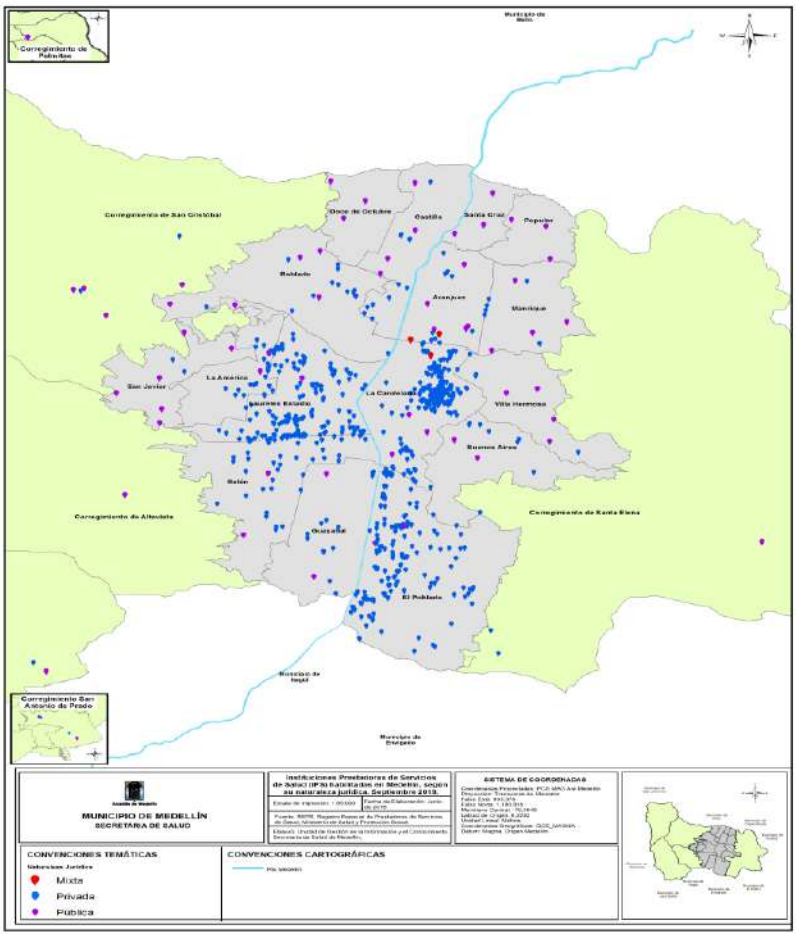
Para el mes de diciembre del año 2022 el Distrito de Medellín contaba con 7.266 prestadores de servicios de salud.

Al observar la distribución de las instituciones prestadoras de servicios de salud -IPS- públicas, privadas y mixtas, se evidencia que hay mayor concentración de éstas en las comunas: La Candelaria, Laureles- Estadio y El poblado, en su mayoría de naturaleza privada. Es notable además la dispersión de los puntos de atención de las instituciones de naturaleza pública, es indiscutible su presencia en cada una de las comunas y corregimientos. En cuanto a los servicios habilitados en las IPS, se evidencia que los servicios de odontología, hacen presencia en todos los territorios. Llama la atención que los servicios de Medicina General, Psicología y Ginecobstetricia, se encuentra en el 81%, 43% y 33% de los territorios del Distrito, evidenciándose mayor concentración de estos servicios en las comunas anteriormente enunciadas.

Uno de los principales desafíos que afronta el actual Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) en Colombia es el acceso a los servicios de salud, aunque la meta nacional y específicamente la del Distrito de Medellín en la cobertura del aseguramiento se encuentren por encima del 100%. Si bien el aumento de la cobertura es mecanismo a través del cual la Ley 100 de 1993 pretendía facilitar el acceso a la salud de la población, este factor por sí sólo no determina la utilización de los servicios. Existen ciertas barreras que evita el goce efectivo a los servicios de salud. Algunas de estas barreras están relacionadas con la oferta, como la falta de centros de atención en el territorio, la mala calidad del servicio, y otras relacionadas con la demanda, como la falta de dinero y otros determinantes sociales y circunstancias de seguridad en el territorio.

Es una oportunidad y fortaleza que Medellín tenga en sus territorios presencia de puntos de atención de la ESE Metrosalud de primer y segundo nivel de atención; al aprovechar esta circunstancia se podría condicionar el acceso a salud por medio de convenios público-privados y el trabajo en red con el fin de mejorar la cobertura y la oportunidad de los servicios de salud, así como mitigar y reducir los riesgos que desencadenan en la morbilidad y mortalidad prematura. En el Mapa 7 se observan las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) habilitadas en Medellín.

Mapa 7. *Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) habilitadas en Medellín, según su naturaleza jurídica, 2021*



Fuente. Secretaría de Salud de Medellín.
Nota 1. Construcción propia a partir de la información del Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) Ministerio de Salud y Protección Social,
Nota 2. Elaboró Unidad de Gestión de la Información Secretaría de Salud. Medellín 2022.

Para el año 2022 como se observa en la Tabla 24, hay una mayor oferta de servicios de salud en las IPS de la ciudad, en especial apoyo diagnóstico (aumenta el número de IPS con estos servicios habilitados en un 2.8% con relación al 2021), consulta externa (aumenta 5%), servicios quirúrgicos (aumenta 5%), sin embargo, se observa que existió una

disminución de las IPS con disponibilidad de servicios de Protección Específica y Detección Temprana, tendencia que se mantiene desde el año 2021. Esto puede, como otras dinámicas ser efecto de las medidas tomadas para atender la pandemia, ya que hubo restricciones para la atención en consulta externa y por otro lado, el recurso humano se reorientó para la atención en los servicios de urgencias y hospitalización.

Tabla 24. *Total de servicios habilitados por los prestadores en Medellín, 2022*

Tipo Servicio /Año	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Apoyo diagnóstico y complementación terapéutica	2531	2617	2684	2754	2808	2941	2983	3071
Consulta externa	5265	5598	5850	6185	6383	6995	7231	7617
Internación	200	214	216	222	229	230	231	236
Protección específica y detección temprana	1734	1775	1788	1800	1776	1815	1769	1662
Quirúrgicos	709	755	765	783	791	820	849	897
Transporte asistencial	37	37	42	45	46	46	47	45
Urgencias	59	58	58	58	59	58	58	56

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS). Medellín 2022.

En cuanto a los servicios de apoyo diagnóstico y complementación terapéutica, los servicios que más aumentaron fueron los relacionados con la hemodiálisis y diálisis, los laboratorios clínicos, y la terapia respiratoria y fisioterapia. De resaltar el aumento en la disponibilidad de consulta externa para Ginecología y para oncología para el año 2021, lo que es fundamental debido al aumento de los eventos relacionados con las enfermedades de la mujer y las neoplasias.

1.3.2 Otros indicadores del sistema sanitario

Para el año 2022 en Medellín, por cada 1.000 habitantes existe una oferta en la red de servicios de salud de 1.84 camas en general, indicador que después del aumento en 2021, necesario para atender la pandemia por COVID 19, retoma a índices similares a años anteriores, pero afectado por cierres que se presentaron durante el año 2022. Este indicador no alcanza el valor de referencia de la OMS, donde para territorios de población superior a 100.000 habitantes, se espera una oferta de 4 a 4,75 camas por 1.000 habitantes.

En el año 2020, considerando la situación por la pandemia de COVID-19 y la necesidad de reforzar el fortalecimiento de las salas ERA (Enfermedad Respiratoria Aguda), especialmente en la red pública de atención, con el propósito de prevenir la morbimortalidad por enfermedad respiratoria, y dando un manejo especial de los casos de manera temprana y adecuada, se realizó seguimiento y acompañamiento al paciente, y asimismo para dar una respuesta para el aumento de los pacientes críticos en el marco de la pandemia, la ciudad amplió la capacidad instalada de UCI hasta 1.068 camas, pasando de 0.26 camas de UCI por 1000 habitantes en el 2020 hasta 0.58 camas por 1000 habitantes en el 2021, duplicando su capacidad, (Tabla 25).

Por otro lado, es importante mencionar que el Distrito dispone de 0.1 ambulancias por cada 1.000 habitantes para la atención de urgencias y emergencias médicas.

Tabla 25. *Indicadores de sistema sanitario en el Distrito de Medellín, 2022*

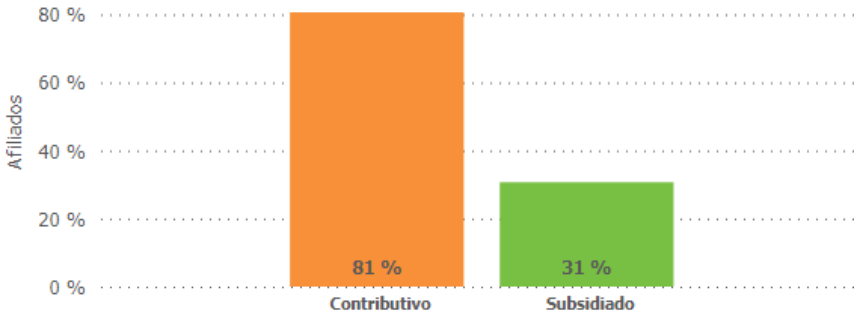
Indicador	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Razón de ambulancias básicas por 1.000 habitantes	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,30	0,07
Razón de ambulancias medicalizadas por 1.000 habitantes	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,12	0,03
Razón de ambulancias por 1.000 habitantes	0,07	0,08	0,08	0,09	0,08	0,09	0,42	0,1
Razón de camas de adulto por 1.000 habitantes	1,28	1,37	1,35	1,32	1,30	1,23	5,37	1,47
Razón de camas de cuidado intensivo por 1.000 habitantes	0,18	0,19	0,19	0,19	0,20	0,26	0,58	0,08
Razón de camas de cuidado intermedio por 1.000 habitantes	0,20	0,20	0,18	0,18	0,19	0,13	0,37	0,06
Razón de camas por 1.000 habitantes	2,21	2,34	2,29	2,26	2,25	2,11	7,48	1,84

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS). Medellín 2022.

1.3.3 Caracterización del aseguramiento en salud

En Medellín a 2023 la población afiliada al SGSSS era 2.908.693, el porcentaje de cobertura era del 111 %, cobertura que sobrepasa el 100% debido a la proyección del DANE para el año 2023, la cual es inferior al total de la población afiliada. En Medellín a 2023 el 81% (2.107.058) estaban afiliados al régimen contributivo, 31% (801.635) al régimen subsidiado, 1.8% (54.600) Régimen de excepción), encontrando además 120.903 personas no identificadas en ninguno del régimen de afiliación. Ver Figura 65. De destacar el aumento de afiliados al régimen contributivo entre 2021 y 2023 de casi 200.000 personas.

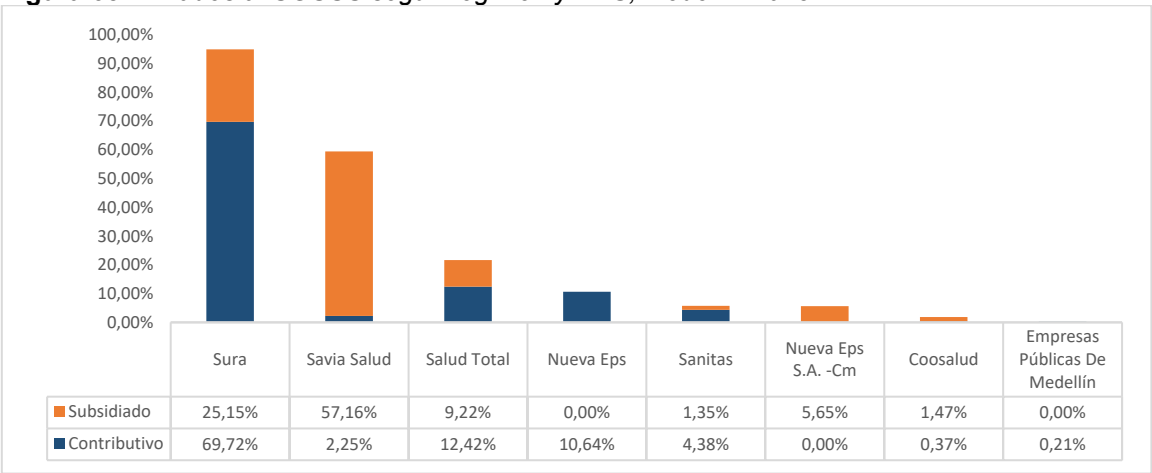
Figura 64. *Cobertura población activa afiliada al SGSSS por régimen, Medellín 2021*



Fuente. Secretaría de Salud de Medellín.
Nota 1. Construcción propia a partir de la Base de Datos de Aseguramiento, Medellín 2023
Nota 2. Fecha de los datos: 6/11/2023

La EPS con mayor número de afiliados en Medellín en 2022 era SURA con un total de 156.3503 afiliados, distribuidos en 1.433.898 afiliados el régimen Contributivo y 129.605 afiliados en el régimen subsidiado. Las EPSs que siguieron a SURA en número de afiliados fueron Savia Salud, Salud Total y Nueva EPS, las cuales superan los 259.000 afiliados (Figura 66).

Figura 65. *Afiliados al SGSSS según régimen y EPS, Medellín 2023*



	Sura	Savia Salud	Salud Total	Nueva Eps	Sanitas	Nueva Eps S.A. -Cm	Coosalud	Empresas Públicas De Medellín
Subsidiado	25,15%	57,16%	9,22%	0,00%	1,35%	5,65%	1,47%	0,00%
Contributivo	69,72%	2,25%	12,42%	10,64%	4,38%	0,00%	0,37%	0,21%

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín.
Nota 1. Construcción propia a partir de la Base de Datos de Aseguramiento, Medellín 2023
Nota 2. Fecha de los datos: 6/11/2023

Se encuentra una diferencia en la distribución de la afiliación según el sexo y tipo de afiliación, encontrando tanto para el régimen contributivo como para el subsidiado un mayor porcentaje de mujeres. Sin embargo, para los cotizantes del régimen contributivo es mayor la proporción de hombres, esto asociado a la diferencia en el acceso al trabajo entre hombres y mujeres, (Tabla 26).

Tabla 26. *Población afiliada al SGSSS por sexo y tipo de afiliación Medellín 2023.*

Variables	**Masculino**	**%**	**Femenino**	**%**
Contributivo	1.003.660	47,6	1.103.398	52,4
Tipo afiliación				
Cotizante	676.932	32,1	642.449	30,5
Beneficiario	321.858	15,3	457.832	21,7
Adicional	4.870	0,23	3.117	0,15
Subsidiado	387.828	48,4	413.807	51,6

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín.

Nota 1. Construcción propia a partir de la Base de Datos de Aseguramiento, Medellín 2023
Nota 2. Fecha de los datos: 6/11/2023

El mayor porcentaje de personas afiliadas al SGSSS en Medellín se encuentran entre los 15 y 44 años para ambos regímenes, con 51% de afiliados para el régimen contributivo y 46% para el subsidiado (Figura 67).

Figura 66. *Población afiliada al SGSSS según régimen y grupos de edad Medellín 2023*

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín.

Nota 1. Construcción propia a partir de la Base de Datos de Aseguramiento, Medellín 2023
Nota 2. Fecha de los datos: 6/11/2023

De la población de Medellín afiliada al SGSSS como subsidiada el 67% era población sisbenizada y 22% población víctima. Los migrantes venezolanos con PEP son el 0,23% de la población subsidiada, (Tabla 27).

Tabla 27. *Distribución de afiliados al régimen subsidiado por tipo de población Medellín 2023*

Tipo de población	Total	%
Población sisbenizada	536205	66,89%
Víctima	180393	22,50%
Afiliado de oficio sin encuesta sisben ni población especial	31363	3,91%
Sin información	18066	2,25%
Recién nacidos y menores de edad de padres no afiliados	11760	1,47%
Población no pobre no vulnerable	4149	0,52%
Población infantil abandonada a cargo del ICBF	3942	0,49%
Persona en prisión domiciliaria a cargo del INPEC	2474	0,31%
Habitante de la calle	2250	0,28%
Comunidades indígenas	2143	0,27%
Migrante venezolana PEP	1883	0,23%
Adulto mayor en centros de protección	1292	0,16%
Personas que dejen de ser madres comunitarias	997	0,12%
Migrante colombiano repatriado	856	0,11%
Población desmovilizada y/o miembros de grupos armados ilegales	844	0,11%
Población infantil vulnerable bajo protección de instituciones diferentes a ICBF	528	0,07%
Menores de edad sin encuesta sisben. Dec. 1443 de 2022	485	0,06%
Población reclusa a cargo de la entida d territorial	370	0,05%
Programa de protección a testigos	364	0,05%
Usuarios alto costo sin encuesta SISBEN. Dec. 1443 de 2022	240	0,03%
Personas detenidas sin condena o con medida de aseguramiento en centros de detención transitoria	125	0,02%
Los voluntarios activos de la defensa civil, cruz roja y cuerpos de bomberos y su núcleo familiar	68	0,01%
Adolescentes y jóvenes a cargo del ICBF en el sistema de responsabilidad penal para adolescentes	57	0,01%
Afiliados con tratamiento en curso con internación, Urgencia domiciliaria o urgencias sin encuesta SISBEN	17	0,00%
Menores desvinculados del conflicto armado bajo la protección del ICBF	12	0,00%
Enfermedades huérfanas sin encuesta SISBEN. Dec 1443 de 2022	10	0,00%
Población rural no migratoria	8	0,00%
Madres gestantes sin encuesta SISBEN. Dec. 1443 de 2022	6	0,00%
Personas con discapacidad de escasos recursos y en condición de abandono en centros de protección	3	0,00%
Rom (gitano)	1	0,00%
Población en centros psiquiátricos	1	0,00%

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín.
Nota 1. Construcción propia a partir de la Base de Datos de Aseguramiento, Medellín 2023
Nota 2. Fecha de los datos: 6/11/2023

1.3.3.1 Indicadores trazadores en salud de la población afiliada a las EAPB

La información aquí presentada es tomada de lo dispuesto por el Ministerio de Salud en SISPRO en los módulos de caracterización poblacional, el cual tiene su origen en la información enviada por cada una de las EAPB del país considerando la guía metodología para la caracterización poblacional en salud de los afiliados.

En la plataforma SISPRO aparecen los indicadores de todas las EAPB que tengan hasta un afiliado en el territorio que en total son 19 EAPB con afiliados al régimen contributivo y 13 con afiliados al régimen subsidiado, sin embargo, para efectos del análisis se presentan los indicadores en salud de las EAPB que representan en 99% de la población afiliada en la ciudad (6 del régimen contributivo y 6 para el régimen subsidiado). Así mismo se presenta información de los indicadores disponibles en SISPRO que tengan actualizadas las vigencias 2020 y/o 2021.

a) Estructura Demográfica

En la siguiente tabla, se presentan los diferentes indicadores demográficos que dan cuenta de la composición por edad y sexo de los afiliados a cada EAPB (ver Tabla 28).

Relación hombres/mujer. En la ciudad por cada 89 hombres, había 100 mujeres, para el año 2021, situación que es similar en la mayoría de las EAPB con afiliados en la ciudad de Medellín, sin embargo, esta relación es mayor en Salud Total (en ambos regímenes), en los afiliados contributivos de Savia Salud, y la población subsidiada afiliada a Nueva EPS, donde hay casi 1.5 hombres por cada mujer.

Razón niños/mujer: Este indicador es importante para la planeación y priorización de servicios de salud materno infantiles. Para el año 2021 toda la población afiliada al régimen contributivo, tiene una proporción menor de niños por cada mujer en edad fértil, en comparación con la ciudad, en contraste con lo encontrado en los afiliados al régimen subsidiado en Salud Total, Savia Salud y Coosalud, esta última tiene un indicador superior al de la ciudad con una diferencia de más del 100.

Índice de infancia: Para el año 2021 de 100 personas, 18 correspondían a población hasta los 14 años, siendo la población de Coosalud subsidiado la que cuenta con mayor índice relacionado. El resto de la población de las EAPB tiene comportamiento similar a la ciudad, con excepción de Coomeva y nueva EPS con el índice de infancia más bajo.

Índice de juventud: En el año 2021 de 100 personas, 25 correspondían a población de 15 a 29 años, en el total de la ciudad, siendo Savia Salud (contributivo) la EAPB con mayor proporción de población en este rango de edad 46.66.

Índice de vejez: En Medellín, en el año 2021 de 100 personas en general, 11 correspondían a población de 60 años y más, siendo la Nueva EPS y Sanitas las EAPB con este índice más alto para el mismo año.

Índice de envejecimiento: En el año 2021 de 100 personas menores de 15 años, 61 correspondían a población de 60 años y más, en Medellín, siendo la Nueva EPS la EAPB con el índice más alto, lo que indica una alta proporción de población adulta beneficiaria, en este mismo sentido se observa Sanitas. De resaltar que la población del régimen subsidiado a excepción de la afiliada a Savia Salud, cuenta con una población más joven, según este indicador.

Índice demográfico de dependencia: En el año 2021 de 100 personas entre los 15 a 64 años, había 41 personas menores de 15 años o de 65 años y más (dependientes), siendo la Nueva EPS la que tiene el indicador más alto en la ciudad.

Índice de dependencia infantil: En el año 2021, 25 personas menores de 15 años dependían de 100 personas entre los 15 a 64 años, encontrando todas las poblaciones de las EAPB con cifras inferiores a la ciudad, con excepción de Savia y Coosalud las cuales tienen este índice superior. Lo que obliga a contar con una apuesta para la atención de la población infantil.

Índice de dependencia mayores: En el año 2021, 15.45 personas de 65 años y más dependían de 100 personas entre los 15 a 64 años, siendo la Nueva EPS la EAPB con este índice más alto, comparado con las demás.

Índice de Friz: Representa el porcentaje de población de menos de 20 años (entre 0 y 19 años), con respecto al grupo de población de edades comprendidas entre los 30 y los 49 años Para el año 2021 en Medellín, conto con un valor de 87.09. Cuando este índice supera el valor de 160 se considera que la población estudiada es una población joven, mientras que si resulta inferior a 60 se considera una población envejecida. De todas las aseguradoras ninguna supera el valor de 160, y Sanitas, Sura, Coomeva, tienen un valor entre 60 y 61 aproximadamente, indicando una tendencia al envejecimiento de la población afiliada a estas EAPB.

Tabla 28. *Indicadores de estructura demográfica por EAPB. Medellín 2021.*

TIPO REGIMEN	EAPB	Índice de dependencia	Índice de dependencia del adulto mayor	Indice de dependencia infantil -	Indice de envejecimiento -	Indice de Friz -	Indice de infancia -	Indice de juventud -	Indice de vejez - 203	Razón hombres mujer -	Razón niños mujer -	Tasa de crecimiento total por EAPB -
COLOMBIA		48,76	14,22	34,54	41,16	114,97	21,65	23,24	9,56			7,21
ANTIOQUIA		44,89	14,73	30,16	48,84	101,68	19,37	22,95	10,17	93,62	25	3,13
MEDELLÍN		40,50	15,45	25,05	61,68	87,09	16,54	23,44	11,00	89,33	21	2,66
EAPB CONTRIBUTIVO	EPS002 - SALUD TOTAL	31,69	6,98	24,70	28,28	83,09	17,24	30,28	5,30	122,30	19,48	14,65
	EPS005 - SANITAS	39,07	21,35	17,72	120,46	60,43	11,66	22,70	15,35	87,64	12,36	6,36
	EPS010 - EPS SURA	33,36	13,37	19,99	66,85	62,77	13,79	23,47	10,02	88,94	14,04	4,20
	EPS016 - COOMEVA	44,92	29,17	15,75	185,23	61,72	9,74	19,69	20,13	91,50	10,45	-29,21
	EPS037 - NUEVA EPS	64,56	48,78	15,78	309,14	71,02	8,87	20,10	29,64	90,75	16,25	2,83
	EPS040 - SAVIA SALUD EPS	19,09	4,31	14,78	29,17	77,62	11,54	46,68	3,62	100,62	9,67	7,83
EAPB SUBSIDIADO	EPSS02 - SALUD TOTAL	29,77	5,22	24,55	21,28	71,83	17,72	26,32	4,03	129,71	22,21	-25,74
	EPSS10 - SURA EPS	26,99	4,75	22,25	21,33	66,37	16,13	28,17	3,74	91,31	15,39	48,80
	EPSS16 - COOMEVA EPS SA	29,49	5,32	24,18	21,99	76,55	16,98	26,94	4,10	104,30	13,47	-14,65
	EPSS37 - NUEVA EPS SA - CM	25,03	5,68	19,35	29,34	64,92	14,40	31,26	4,54	149,94	19,93	-0,57
	EPSS40 - Alianza Medellin -savia Salud	52,63	23,78	28,85	82,45	115,60	17,30	22,24	15,58	84,87	24,57	-6,22
	ESS024 - COOSALUD E.S.S.	48,10	6,36	41,74	15,24	135,24	26,85	29,24	4,29	90,28	49,95	11,91

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO), Caracterización Poblacional de las EAPB.
Nota 1. Elaborado por la Secretaría de Salud de Medellín a partir de la información dispuesta en SISPRO. Medellín 2023
Nota 2. Datos consultados el 23/11/2023

b) Dinámica demográfica

Para observar la dinámica de la población afiliada por cada EAPB, se cuenta con indicadores como: tasa de crecimiento, tasa de natalidad y tasa de mortalidad y tasa de fecundidad.

Se observa un mayor crecimiento de población en SURA EPS Régimen subsidiado, seguida de Salud Total y Coosalud. Así mismo Coomeva EPS tiene una alta tasa de decrecimiento, esto debido a la migración de usuarios por el cierre que se dio en ese año tanto para el régimen contributivo como para el subsidiado.

Por otro lado, de importancia analizar la tasa general de fecundidad, observando que la población afiliada al régimen contributivo, tiene una tasa inferior a la ciudad (36.55 nacimientos por cien mil mujeres). Siendo Salud Total y Coosalud las que presentan mayores tasas que la ciudad.

En cuanto al embarazo en adolescentes, la población afiliada al régimen subsidiado en general, con excepción de SURA EPS y Savia Salud, tiene mayor tasa de fecundidad en las mujeres entre 15 -19 años. Y para el grupo de mujeres entre 10 -14 años, es Salud

Total, tanto para el régimen contributivo, como para el subsidiado, junto con Coosalud quienes reportaron una mayor tasa de fecundidad en este grupo de edad, (Tabla 29).

Tabla 29. *Indicadores de dinámica demográfica por EAPB. Medellín 2021*

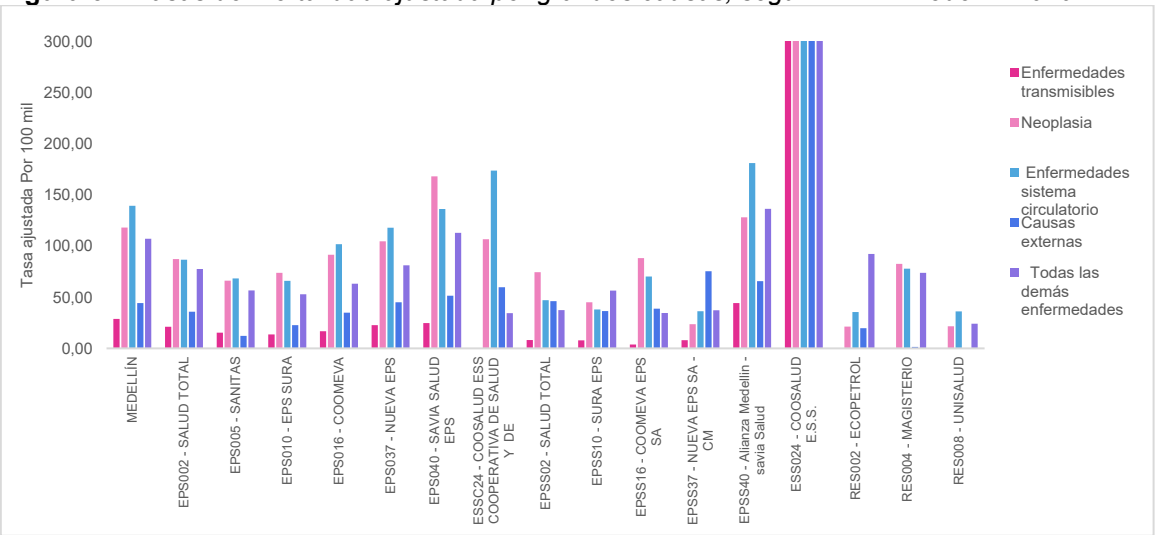
REGIMEN ASEGURAMIENTO Y EAPB		Tasa General de Fecundidad - 2021	Tasa de fecundidad en mujeres de 15 a 19 años - 2021	Tasa de fecundidad en mujeres de 10 a 14 años - 2021	Tasa bruta de mortalidad - 2021	Tasa bruta de natalidad - 2021	Tasa de crecimiento total por EAPB -
COLOMBIA		46,55	54,42	2,21	5,97	12,32	7,21
ANTIOQUIA		40,13	48,07	2,63	5,97	10,7	3,13
MEDELLÍN		36,55	37,58	1,86	6,7	10,1	2,66
	EPS002 - SALUD TOTAL	32,25	32,08	1,90	2,07	9,39	14,65
	EPS005 - SANITAS	21,30	14,37	0,00	3,28	6,63	6,36
	EPS010 - EPS SURA	21,46	11,99	0,49	3,49	7,14	4,20
	EPS016 - COOMEVA	25,12	19,07	1,69	9,28	6,09	-29,21
	EPS037 - NUEVA EPS	26,41	26,61	0,85	11,48	5,49	2,83
	EPS040 - SAVIA SALUD EPS	22,72	24,67	0,00	2,67	8,97	7,83
EAPB SUBSIDIADO	EPSS02 - SALUD TOTAL	35,24	45,88	3,90	2,21	9,51	-25,74
	EPSS10 - SURA EPS	15,81	16,03	1,77	1,16	6,06	48,80
	EPSS16 - COOMEVA EPS SA	22,13	24,60	1,43	2,09	7,29	-14,65
	EPSS37 - NUEVA EPS SA - CM	34,84	34,71	1,48	2,41	9,11	-0,57
	EPSS40 - Alianza Medellin -savia Salud	29,61	33,54	2,00	5,50	7,15	-6,22
	ESS024 - COOSALUD E.S.S.	337,31	42,02	7,75	3,33	13,61	11,91

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO), Caracterización Poblacional de las EAPB.
Nota 1. Elaborado por la Secretaría de Salud de Medellín a partir de la información dispuesta en SISPRO, Medellín 2023
Nota 2. Las cifras para Colombia, Antioquia y Medellín corresponden al año 2020, debido a disponibilidad de la información.
Nota 3. Datos consultados el 23/11/2023.

c) Mortalidad General

Para el año 2020 las principales causas de muerte fueron las enfermedades del sistema circulatorio y las neoplasias. Como se observa en el gráfico, las EPS de Coosalud y Savia Salud registraron una tasa de mortalidad superior a la de la ciudad para el mismo año, superando la tasa del departamento y del país. Igual situación se observa en la mortalidad por neoplasias con estas dos aseguradoras con las cifras más elevadas durante este año.
En general para todas las causas, las mayores tasas de mortalidad fueron registradas para la población afiliada a Coosalud y Savia Salud. Y en especial para las causas externas, la Nueva EPS y Salud Total también registraron tasas de mortalidad superiores a las de la ciudad, (Figura 68).

Figura 67. *Tasas de mortalidad ajustada por grandes causas, según EAPB. Medellín 2020*



Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO), Caracterización Poblacional de las EAPB.
Nota 1. Elaborado por la Secretaría de Salud de Medellín a partir de la información dispuesta en SISPRO, Medellín 2023
Nota 2. Datos consultados el 23/11/2023.

Analizando la mortalidad desagregada por subcausas, encontramos que para las enfermedades transmisibles las principales causas son tuberculosis y mortalidad por VIH/SIDA. Se reporta para el año 2022 a la Nueva EPS, Savia Salud y Coosalud, las EAPB con las mayores tasas de mortalidad por Tuberculosis, por encima del valor de la ciudad, en el caso de Savia Salud en el régimen subsidiado la mortalidad en un 170% más alta que la reportada en Medellín, (ver Tabla 30).

Situación similar para la mortalidad por VIH, donde la población afiliada al régimen subsidiado es la que mayores tasas de mortalidad reportaron, por encima de la observada en Medellín y Antioquia. La EAPB con menor tasa de mortalidad por este evento fue la reportada por SURA.

La mortalidad por tuberculosis y por VIH se considera evitable, y su prevención está dada por la oportunidad en el diagnóstico, en el inicio del tratamiento y la adherencia al mismo, sin embargo, también está determinada por las condiciones sociales, económicas y culturales que aumentan la vulnerabilidad de la población.

Tabla 30. *Tasas de mortalidad ajustadas por subcausas según listado OPS6/67 y EAPB, Medellín 2022*

GRUPO DE CAUSA7SUBCAUSA		TRANSMISIBLES			NEOPLASIAS				CIRCULATORIAS		EXTERNAS		OTRAS			
Geografía/EAPB contributivo		Tuberculosis	VIH	IRA	Tumor maligno del estómago	Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto	Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón	Tumor maligno de la próstata	Enfermedades isquémicas del corazón	Enfermedades cerebrovasculares	Accidentes de transporte terrestre	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	Agresiones (homicidios)	Diabetes Mellitus	Trastornos mentales y del comportamiento	Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores
COLOMBIA		1,8	4,5	16,7	9,3	13,7	8,1	13,3	77,2	27,0	11,3	5,3	24,1	17,5	2,2	21,2
ANTIOQUIA		2,1	3,7	14,9	9,4	18,0	14,8	13,5	67,2	25,9	10,7	6,4	27,8	12,5	2,2	26,0
MEDELLÍN		3,4	5,0	15,0	10,4	21,6	16,8	16,9	58,4	28,0	8,2	6,8	16,6	11,2	2,8	26,7
EAPB CONTRIBUTIVO	EPS002 - SALUD TOTAL	0,3	3,8	11,9	10,0	12,3	12,2	12,5	38,4	11,2	9,7	3,9	14,6	6,2	3,1	21,3
	EPS005 - SANITAS			9,4	3,5	10,7	9,3	17,0	31,5	12,0	1,9	3,0	2,4	2,6	3,5	7,5
	EPS010 - EPS SURA	0,8	1,3	8,7	6,4	15,2	11,5	9,1	32,5	13,9	5,6	5,0	6,0	3,9	2,1	11,0
	EPS016 - COOMEVA	0,8	3,3	10,4	8,8	14,9	6,3	15,3	40,7	19,6	10,7	6,1	11,7	5,7	3,6	14,5
	EPS037 - NUEVA EPS	3,9	2,4	11,5	8,1	18,9	14,7	10,0	52,9	23,9	7,9	7,3	14,5	8,8	1,1	20,4
	EPS040 - SAVIA SALUD EPS			24,8	3,1	42,1	3,2	23,9	47,2	28,2	9,2	8,6	22,8	3,2		18,4
	ESSC24 - COOSALUD ESS COOPERATIVA DE SALUD Y DE						78,9		27,9		27,9	8.220,0	32,1			
EAPB SUBSIDIADO	EPSS02 - SALUD TOTAL		1,8	2,6		10,4	22,3	9,0	2,6	32,9	5,0	12,0	20,0			10,6
	EPSS10 - SURA EPS		1,5	6,4	3,8	13,5	14,1		20,9	7,2	8,5	6,8	11,0	6,6	3,8	3,8
	EPSS16 - COOMEVA EPS SA		14,4	3,8	14,8		10,3	36,2	22,3	5,1	3,8	18,5	11,5			14,8
	EPSS37 - NUEVA EPS SA - CM		8.160,6	5,6				14,4			4,2	5,6	42,4			12,4
	EPSS40 - Alianza Medellin -savia Salud	9,2	98,3	14,0	12,4	20,5	17,8	18,9	66,0	36,3	9,3	8,0	32,1	19,3	2,5	40,4
	ESS024 - COOSALUD E.S.S.	54,4		240,4	442,8	541,8	620,0	1.092,8	1.360,7	703,7	22,5		226,4	270,4	137,3	589,5
REGIMEN ESPECIAL	RES002 - ECOPETROL					14,2	7,1		35,6					9,2	1,4	9,4
	RES004 - MAGISTERIO				5,7	21,1	6,7	3,9	25,8	22,5					6,0	12,1
	RES008 - UNISALUD						15,6	14,2	30,2						21,4	28,3

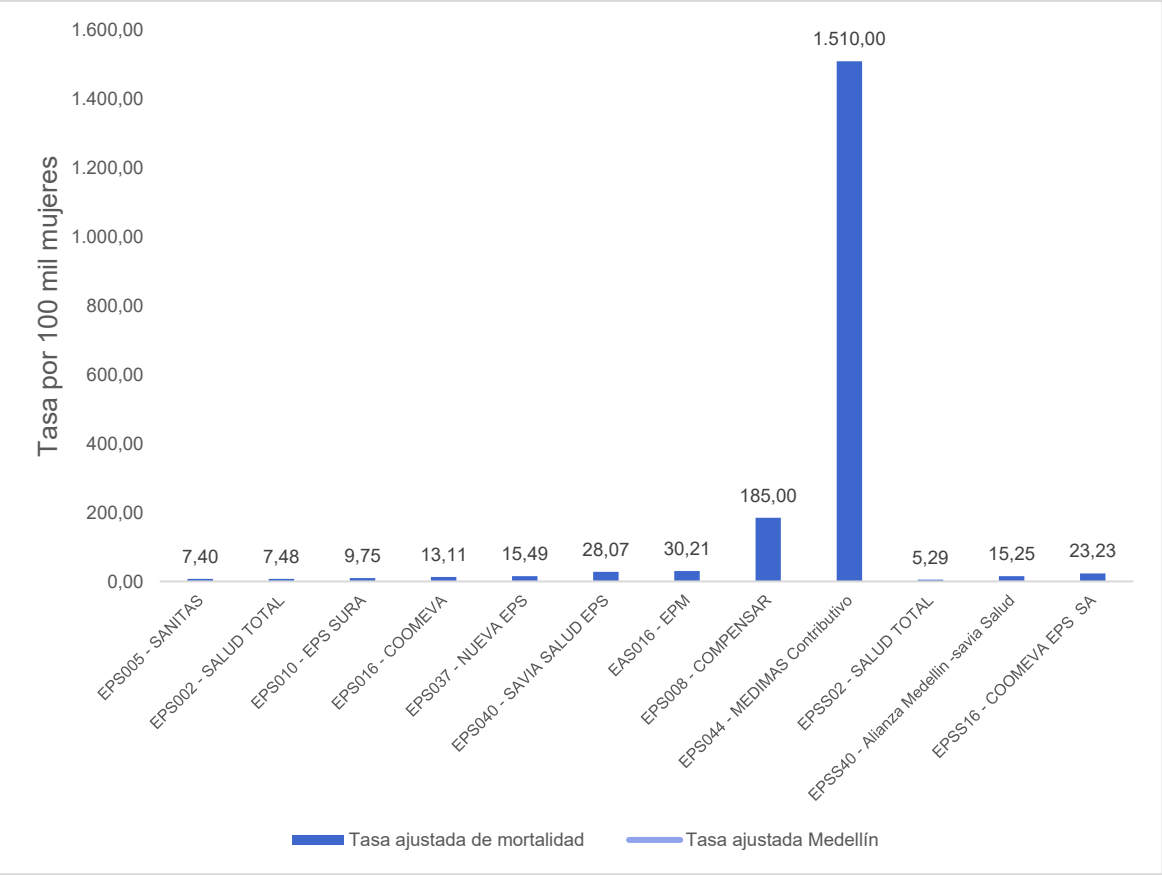
Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO), Caracterización Poblacional de las EAPB.
Nota 1. Elaborado por la Secretaría de Salud de Medellín a partir de la información dispuesta en SISPRO, Medellín 2023
Nota 2. Datos consultados el 23/11/2023

En cuanto a las neoplasias, los tumores con mayores tasas de mortalidad son los de estómago, órganos digestivos, pulmón, próstata y cáncer de mama. Se observa que las tasas de mortalidad más altas se encuentran en las EAPB del régimen subsidiado en especial Savia Salud y Coosalud.

En cuanto al cáncer de mama como se observa en la Figura 69, Savia Salud y Coomeva en el régimen subsidiado reportaron las tasas más altas de mortalidad. Se destaca las

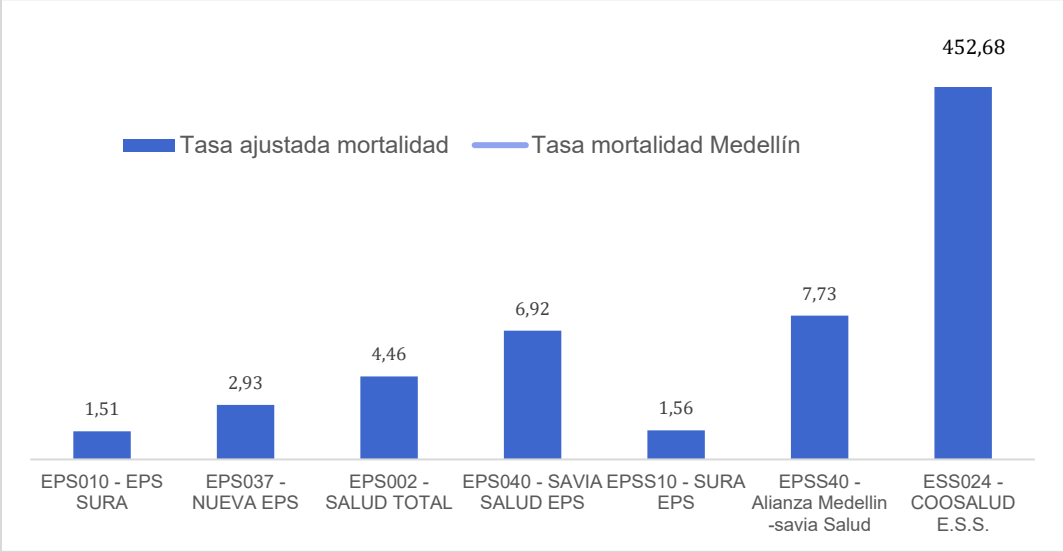
EAPB del contributivo Sanitas, Salud Total y Sura con tasas inferiores a las reportadas en la ciudad. Para el Cáncer de cuello uterino, se destacan las menores tasas de mortalidad por esta causa la EPS SURA y Nueva EPS que se encuentran por debajo de la tasa reportada para la ciudad, y Coosalud con la tasa más alta.

Figura 68. *Tasas de mortalidad ajustada por cáncer de mama según EAPB. Medellín 2020*



Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO), Caracterización Poblacional de las EAPB.
Nota 1. Elaborado por la Secretaría de Salud de Medellín a partir de la información dispuesta en SISPRO, Medellín 2023.
Nota 2. Datos consultados el 23/11/2023.

Figura 69. *Tasas de mortalidad ajustada por cáncer de cuello uterino, según EAPB. Medellín 2020*



Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO), Caracterización Poblacional de las EAPB.
Nota 1. Elaborado por la Secretaría de Salud de Medellín a partir de la información dispuesta en SISPRO, Medellín 2023
Nota 2. Tasa ajustada por 100 mil mujeres
Nota 3. Datos consultados el 23/11/2023

d) Otros indicadores en salud

En cuanto al cumplimiento en los temas materno perinatales, se observa un alto porcentaje de atención de partos en la institución, superior al 99% en todas las EAPB de la ciudad. Sin embargo, en el acceso oportuno y completo al control prenatal se observan deficiencias en las EAPB del régimen subsidiado como Savia Salud y Coosalud con porcentajes inferiores al 85%, se destaca el alto desempeño de Sura, Nueva EPS, Sanitas y Coomeva.

En cuanto a la mortalidad perinatal, los resultados son muy homogéneos entre las diferentes EAPB, siendo inferior la registrada en SURA y la mayor la registrada en Coosalud en el régimen subsidiado, (Tabla 31).

Tabla 31. *Porcentaje de cobertura parto institucional y acceso a control prenatal según EAPB, Medellín 2021*

Geografía/EAPB contributivo		Porcentaje de nacidos vivos con cuatro o más consultas de control prenatal - 2021	Porcentaje de partos institucionales - 2021
COLOMBIA			
ANTIOQUIA			
MEDELLÍN			
EAPB CONTRIBUTIVO	EAS016 - EPM	100,00	100,00
	EAS027 - FERROCARRILES NALES	100,00	100,00
	EPS002 - SALUD TOTAL	88,99	99,63
	EPS005 - SANITAS	94,81	99,81
	EPS008 - COMPENSAR	87,50	100,00
	EPS010 - EPS SURA	98,23	99,86
	EPS016 - COOMEVA	95,97	99,78
	EPS037 - NUEVA EPS	94,80	99,82
	EPS040 - SAVIA SALUD EPS	94,72	99,16
	EPS041 - NUEVA EPS SA	100,00	100,00
	EPS042 - EMPRESA SOLIDARIA DE SALUD Y DESARROLLO	90,32	100,00
	EPSIC3 - ASOCIACION DE INDIGENAS DEL CAUCA A I C	0,00	100,00
	ESSC24 - COOSALUD ESS COOPERATIVA DE SALUD Y DE	84,21	100,00
EAPB SUBSIDIADO	EPSS02 - SALUD TOTAL	84,73	99,22
	EPSS05 - ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD SANITAS SA	93,75	100,00
	EPSS08 - COMPENSAR ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD	80,00	100,00
	EPSS10 - SURA EPS	94,90	99,61
	EPSS16 - COOMEVA EPS SA	91,47	100,00
	EPSS37 - NUEVA EPS SA - CM	95,58	98,37
	EPSS40 - Alianza Medellín -Savia Salud	84,45	98,97
	EPSS41 - NUEVA EPS SA	100,00	100,00
	ESS024 - COOSALUD E.S.S.	75,56	97,78

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO), Caracterización Poblacional de las EAPB.
Nota 1. Elaborado por la Secretaría de Salud de Medellín a partir de la información dispuesta en SISPRO, Medellín 2023.
Nota 2. Datos consultados el 23/11/2023

Tabla 32. *Porcentaje de mortalidad perinatal según EAPB, Medellín 2021*

Geografía/EAPB contributivo		Tasa de mortalidad perinatal - 2021
COLOMBIA		
ANTIOQUIA		
MEDELLÍN		
EAPB CONTRIBUTIVO	EPS010 - EPS SURA	5,98
	EPS040 - SAVIA SALUD EPS	8,33
	EPS016 - COOMEVA	10,59
	EPS002 - SALUD TOTAL	11,82
	EPS037 - NUEVA EPS	13,01
	EPS005 - SANITAS	14,84
EAPB SUBSIDIADO	EPSS05 - ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD SANITAS SA	0,00
	EPSS08 - COMPENSAR ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD	0,00
	EPSS41 - NUEVA EPS SA	0,00
	EPSS02 - SALUD TOTAL	7,63
	EPSS37 - NUEVA EPS SA - CM	8,03
	EPSS40 - Alianza Medellín -Savia Salud	11,42
	EPSS10 - SURA EPS	11,46
	EPSS16 - COOMEVA EPS SA	15,50
	ESS024 - COOSALUD E.S.S.	22,22

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO), Caracterización Poblacional de las EAPB.
Nota 1. Elaborado por la Secretaría de Salud de Medellín a partir de la información dispuesta en SISPRO, Medellín 2023.
Nota 2. Datos consultados el 23/11/2023.

1.4 Gobierno y Gobernanza en el Sector Salud: Conclusiones del Capitulo

1.4.1. Política de participación social en salud

En el Distrito durante todo el periodo de 2020 a 2023, se ha implementado la Política de Participación Social en Salud con cumplimientos superiores al 95% durante los años 2020 (95,5%), 2021 (98,5%), 2022 (99,8%) y 2023 (98.8%). Lo que evidencia el esfuerzo en las estrategias para avanzar en los diferentes ejes de la Política como son el fortalecimiento institucional, el empoderamiento de la ciudadanía y las organizaciones, el impulso a la cultura de la salud, el control social y la gestión y garantía con participación en los procesos de decisión. Para ello, se ha utilizado la metodología de Gestión Territorial de Salud basada en Comunidad, que permite orientar el trabajo desde la comunidad para fortalecer las condiciones de salud del territorio.

Se cuenta con diferentes espacios de participación social activos en salud como el Consejo Territorial de Seguridad Social en Salud, que se consolidó como un espacio de toma de decisiones en el que se desarrollan políticas concertadas frente al SGSSS, que asesora en la formulación de los planes, estrategias, programas y proyectos del sector; el Comité de participación social en salud (COPACOS) en las 16 comunas y 5 corregimientos, con representantes de diferentes sectores sociales y comunitarios del territorio, realizan planes de trabajo comunales; las Mesas Ampliadas de Salud, como espacio comunitario de encuentro y fortalecimiento comunitario en diferentes temáticas en salud. En general han participado como líderes y lideresas en salud alrededor de 1600 personas durante los años 2020 al 2023.

Por otro lado, desde el ejercicio de la planeación local y presupuesto participativo, como un instrumento de empoderamiento y decisión comunitaria, se ha priorizado entre los años 2020 y 2023 más de 61 mil millones de pesos para invertir en diferentes estrategias en salud, considerando las necesidades propias de los territorios y sus comunidades, beneficiando a más de 600 mil personas en la ciudad.

Así mismo, se mantiene de forma anual el ejercicio de rendición de cuentas, según los lineamientos de la Función Pública.

A pesar de estos resultados, la Secretaría de Salud no cuenta con el recurso humano, técnico y operativo para poder dar mayor alcance a estas estrategias participativas y mayor cobertura en el territorio, lo que limita el empoderamiento ciudadano, el que se midió en el año 2021, encontrando que entre los principales limitantes se encuentran el reconocimiento, capacidad y habilidades de gestión comunitaria y por otro lado, el acceso a la información también es responsable de la debilidad en el empoderamiento.

1.4.2. Gestión del conocimiento y la información en salud

La Secretaría de Salud de Medellín ha atendido requerimientos básicos de información para el cumplimiento de sus competencias y para la toma de decisiones con el desarrollo de herramientas y conjuntos de datos que actualmente son obsoletos y no están integradas como sistemas de información, además de la insuficiente infraestructura y recurso humano que soporte la operación y gestión de los sistemas de información. Lo anterior incide en dificultades para el procesamiento de datos con calidad, oportunidad en el procesamiento, consolidación, generación y disposición de la información de manera continua.

En consideración con lo anterior, como parte de la gobernanza en salud se cuenta con estrategias fortalecidas para la generación, transferencia y apropiación social del conocimiento como el Repositorio Digital de Salud, las Salas situacionales de Salud el Observatorio de Salud, el cual tiene capacidades insipientes para lograr finalmente la apropiación del conocimiento y la generación de políticas públicas en salud basadas en dicho conocimiento.

1.4.3 Agenda Antioquia 2040

“La Agenda Antioquia 2040 tiene como objetivo proyectar la Antioquia que soñamos y trazar una ruta de trabajo como sociedad antioqueña para alcanzarla; esto implica que la base de esta proyección sea el DIÁLOGO SOCIAL, estructurada desde un proceso de planificación estratégica territorial, sistemática, creativa y participativa, que sienta las bases de una actuación integrada a largo plazo, que formula estrategias y cursos de acción para alcanzar metas, que establece un sistema continuo de toma de decisiones y que involucra a las y los agentes locales a lo largo de toda su implementación”. Esta fue construida desde un enfoque del territorio a nivel regional y municipal. En este capitulo se presenta un resumen de los principales resultados para el Distrito de Medellín.

Según las demandas por desagregación territorial realizadas para la agenda Antioquia 2040 se identificó que el Distrito en 2021 tiene 0,36% de bosque natural en toda la extensión de su territorio, la producción agricola para el mismo periodo fue del 0,38% y su participación en el PIB departamental fue de 41,7%. El Distrito tambien cuenta con un total de 101.699 empresas instaladas en su territorio. Para el mismo año la cobertura en salud alcanzó el 114,66% y en materia de educación la tasa de cobertura neta fue de 96,94. El acceso a internet como facilitador de información y acceso a educación y motor de desarrollo, acompañado de Medellín como Distrito de Ciencia Tecnología e Innovación, alcanzó una penetración de 27,31% en su internet fijo. Todo esto es complementado con políticas y

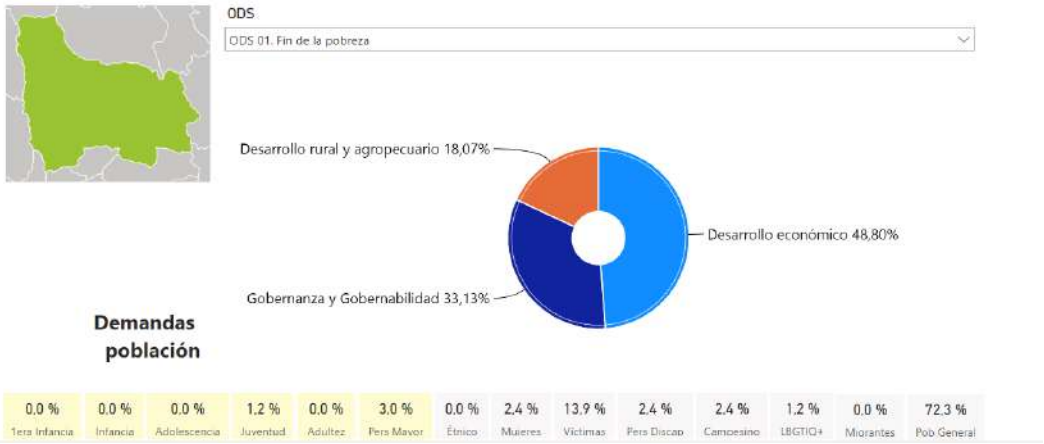
programas como Medellín Valle del Software y entrega de computadores a estudiantes de educación secundaría. (Figura 71).

Figura 70. *Resumen características Distrito de Medellín para la agenda Antioquia 2040*

Fuente. Gobernación de Antioquia, s.f.

A nivel mundial, el número de personas que viven en situación de extrema pobreza venia reduciéndose a paso lento, pero la crisis de la pandemia del COVID-19 puso en riesgo la lucha contra la pobreza e incremento la brecha en algunos sectores sociales, especialmente en los más pobres, situación que puso en riesgo los pocos avances conseguidos hasta ahora. En la agenda 2040 el Distrito de Medellín en su indicador fin de la pobreza, un 48% de su población demanda mayor desarrollo económico, el 33% demanda más gobernanza y gobernabilidad y el 18% mayor Desarrollo rural y agropecuario, (Figura 72).

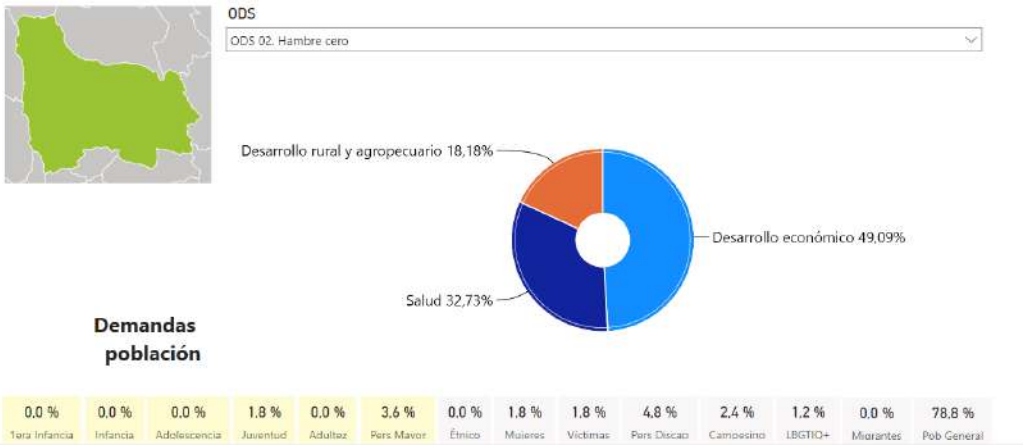
Figura 71. *Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 1, agenda Antioquia 2040*



Fuente. Gobernación de Antioquia, s.f.

En el ODS hambre cero, proyectado con la agenda 2040, indicó según demanda poblacional una inversión del 49%, inversión en salud del 32% y desarrollo agropecuario 18%. Porcentajes de inversión que demanda la población para el logro de los ODS y visión de la región alineada con las metas de la agenda 2040, para subsanar, (Figura 73).

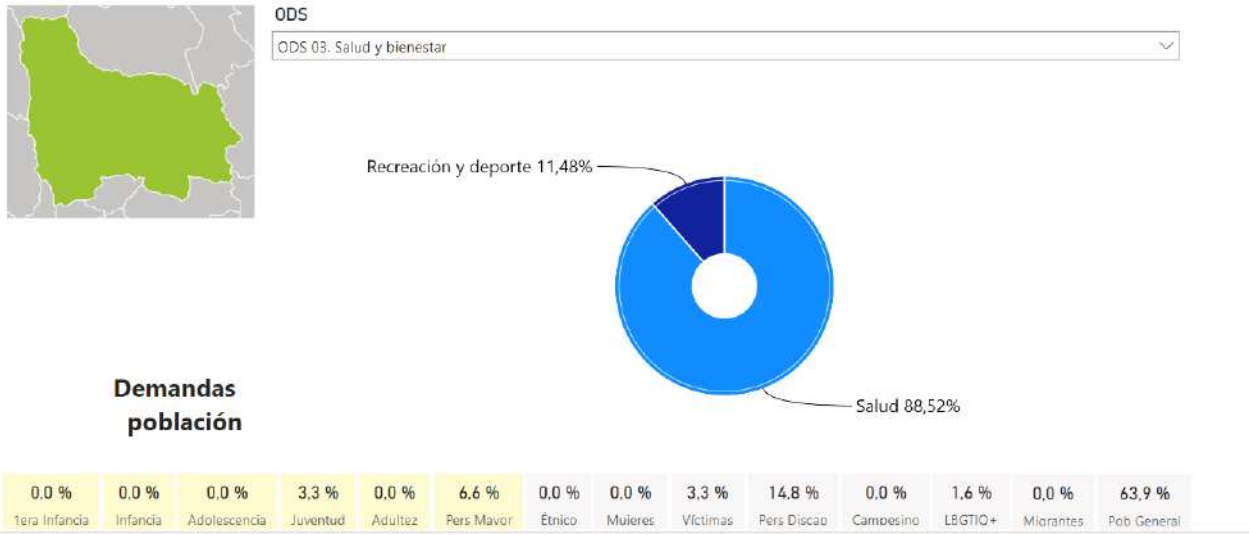
Figura 72. *Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 2, agenda Antioquia 2040*



Fuente. Gobernación de Antioquia, s.f.

La salud y bienestar del distrito de Medellín es una meta clara y en su visión futura, con la cual se pretende tener poblaciones y entornos sanos; lo que demanda para proyectar el distrito en la agenda departamental y la visión de sus habitantes quienes demandan acciones en salud del 88%, todo esto acompañado de acciones de recreación y deporte, con mejoramiento de escenarios deportivos y ampliación de la oferta institucional, (Figura 74). La educación, el acceso en todos los niveles formativos son parte de las demandas y exigencias de los moradores del distrito, pues la educación es un marcador que ayuda a familias enteras a superar barreras de pobreza y mejora de sus condiciones de vida. La igualdad de género es uno de los mayores retos del distrito, por lo que se deben redoblar esfuerzos en todos los ámbitos público y privado para reducir brechas, que por décadas han marcado tendencia en nuestra región.

Figura 73. *Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 3, agenda Antioquia 2040*

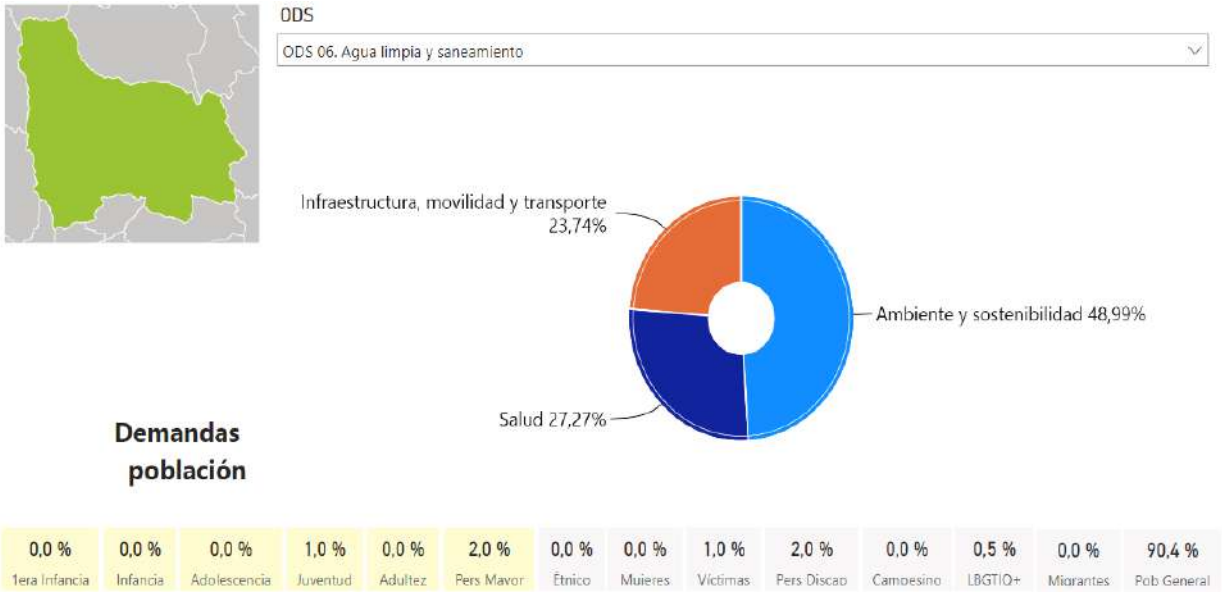


Fuente. Gobernación de Antioquia, s.f.

El ambiente y el entorno marcan las condiciones de vida de la sociedad, por lo que Medellín debe pensarse como un territorio limpio, libre de contaminación y con planes de producción limpia y reducción de contaminantes. También debe implementar gestiones que permitan enfrentar las acciones del cambio climático, y reducir sus efectos. La ciudad debe dar continuidad al enfoque de eco-ciudad y de respeto por la vida de todos los seres vivos. EL

medio ambiente debe ser sostenible y limpio, se debe reducir la contaminación por fuentes móviles, por esa razón la ciudadanía demanda acciones rápidas y concretas en movilidad, ambiente y salud como se observa en la Figura 75.

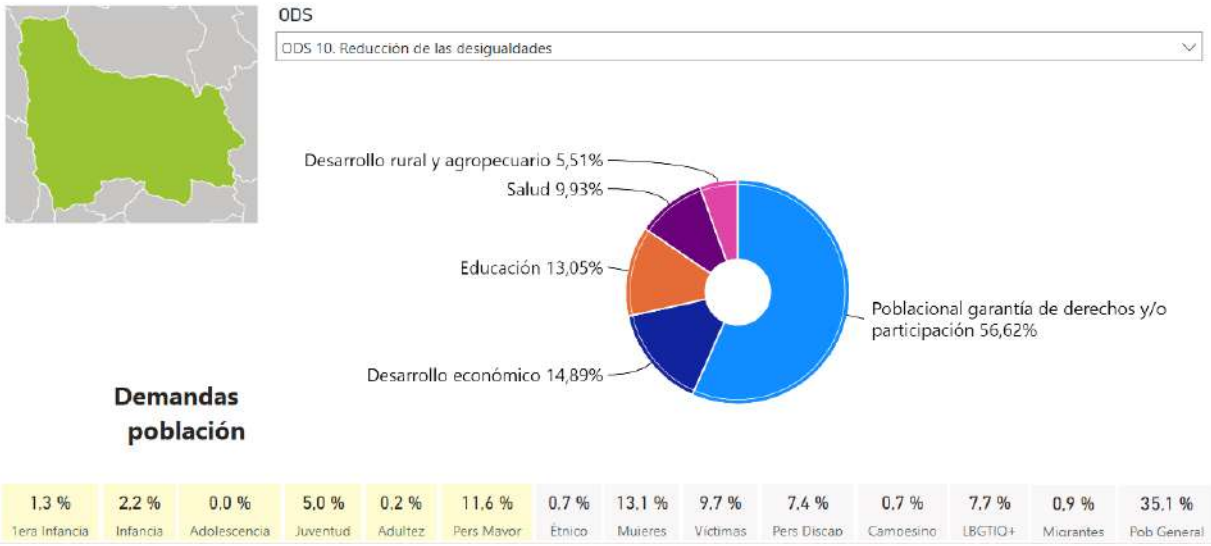
Figura 74. *Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 6, agenda Antioquia 2040*



Fuente. Gobernación de Antioquia, s.f.

La reducción de desigualdades permite reducir brechas en la estructura social, política y económica en la que vivimos, los habitantes de Medellín en un 52% hacen énfasis en que se debe tener mayor garantía de derechos y participación, se debe potenciar el desarrollo económico, la educación, mejoramiento en servicio de salud y potenciar el desarrollo rural, (Figura 76).

Figura 75. *Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 10, agenda Antioquia 2040.*

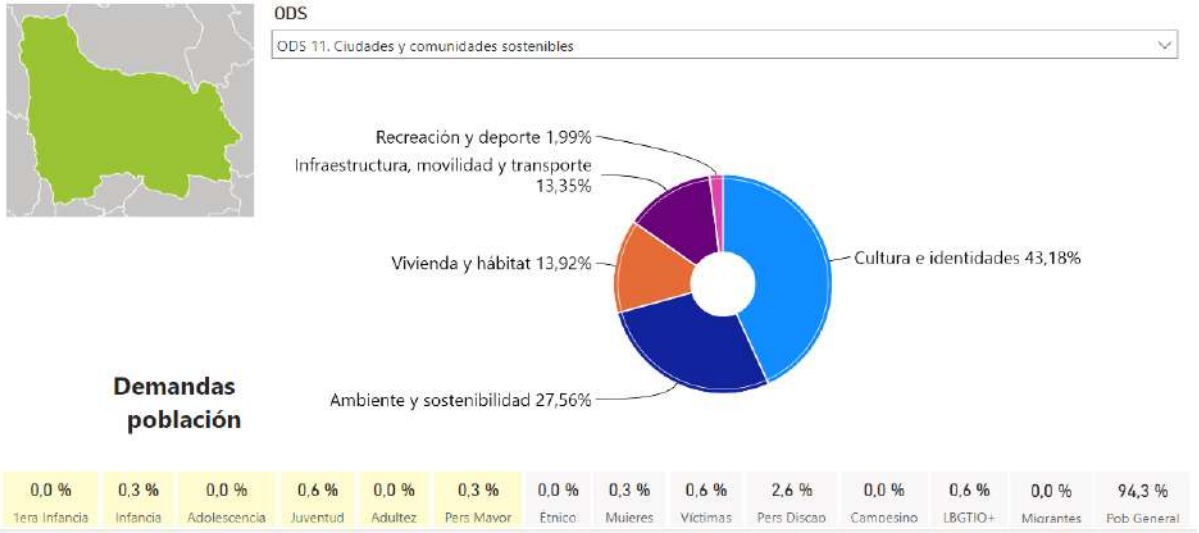


Fuente. Gobernación de Antioquia, s.f.

El ODS 11 pretende conseguir ciudades y comunidades sostenibles, a través del acceso de toda la población a viviendas, servicios básicos y medios de transporte adecuados, asequibles y seguros, especialmente para las personas en situación de vulnerabilidad y fomentando en las ciudades la reducción del impacto medioambiental, las zonas verdes y espacios públicos seguros e inclusivos, un urbanismo sostenible y una mejora de las condiciones en los barrios marginales, (Figura 77). Por lo que el distrito debe fomentar y financiar una agenda urbana, promover el desarrollo territorial y Mejorar la resiliencia urbana ante el cambio climático y los riesgos de desastres.

Figura 76

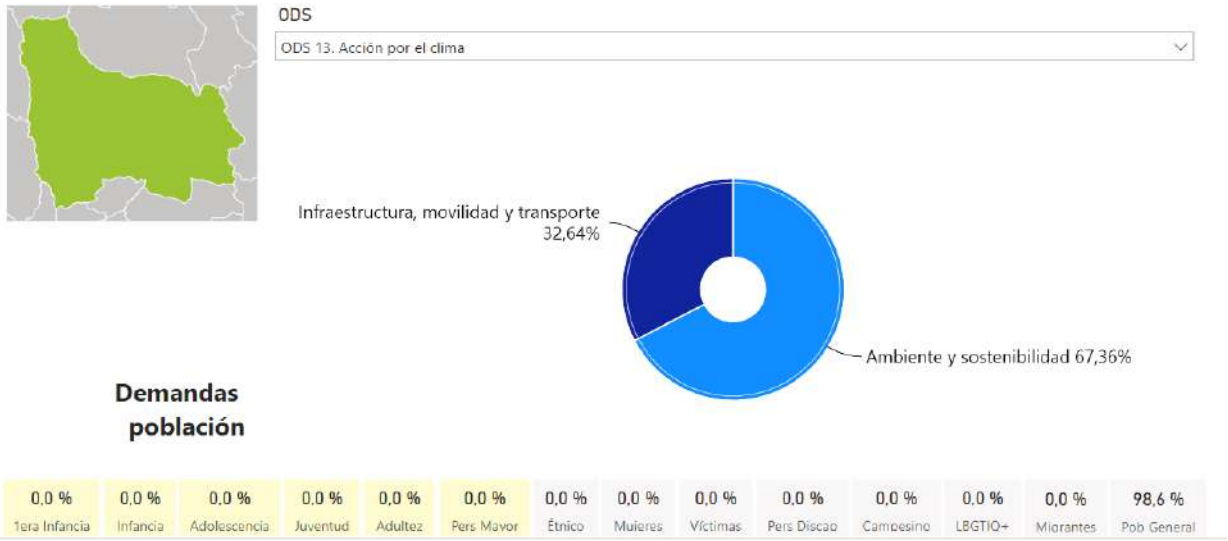
Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 11, agenda Antioquia 2040



Fuente. Gobernación de Antioquia, s.f.

El ODS 13 pretende introducir el cambio climático como cuestión primordial en las políticas, estrategias y planes de países, empresas y sociedad civil, mejorando la respuesta, (Figura 78). Este fenómeno impacta directamente sobre la población, especialmente sobre los grupos más vulnerables. Los efectos del cambio climático no dan espera sus consecuencias pueden ser irreversibles si no se toman medidas urgentes.

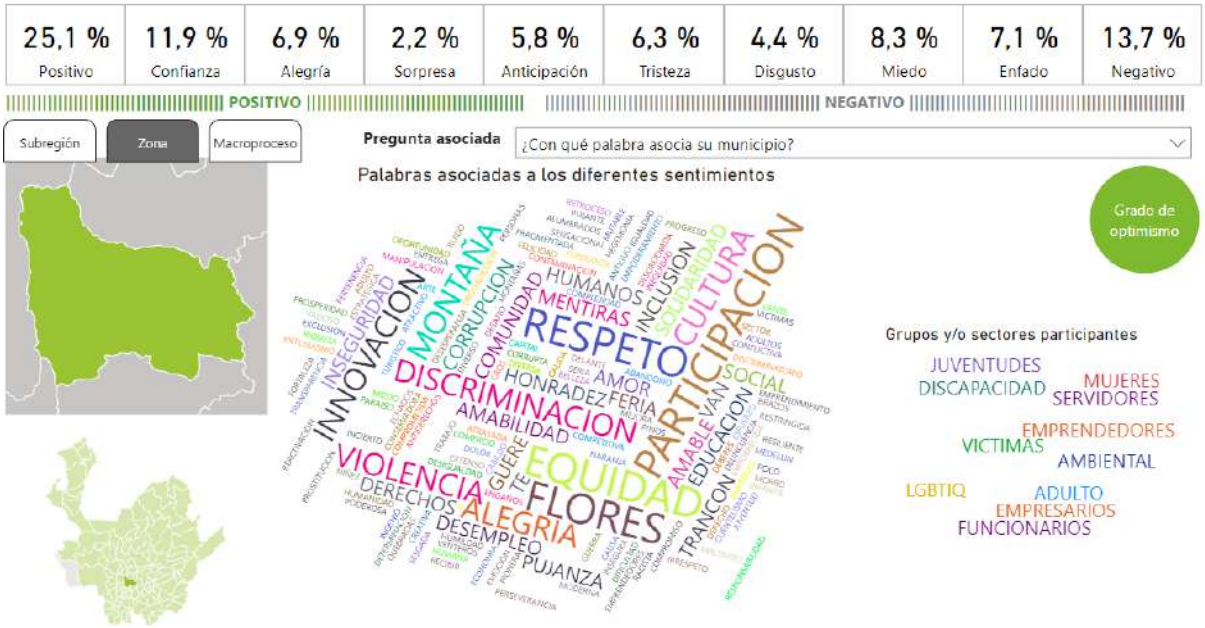
Figura 77. *Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 13, agenda Antioquia 2040*



Fuente. Gobernación de Antioquia, s.f.

La población de Medellín asocia al Distrito con palabras como cultura, participación, respeto, innovación, alegría, solidaridad, montaña entre otras, todas estas palabras hacen alusión a estados y percepciones positivas de sus habitantes; pero no todo tiene una buena percepción también se encontró que habitantes de Medellín lo asocian con palabras como violencia, inseguridad, desempleo o corrupción, como se observa en la Figura 79. Aspectos negativos que se deben trabajar desde lo social, cultural e institucional para cambiar la visión que se tiene de la ciudad.

Figura 78. *Percepción de la población frente a la ciudad. Agenda Antioquia 2040*

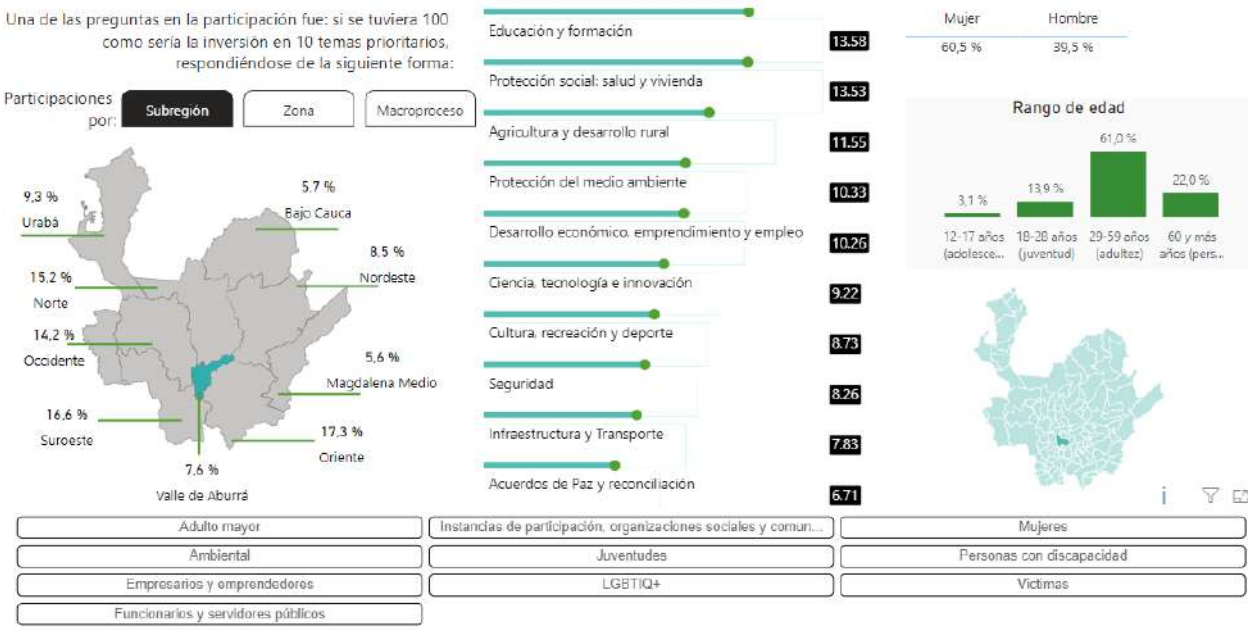


Fuente. Gobernación de Antioquia, s.f.

La inversión y distribución de recursos es factor clave de desarrollo, pues el contexto actual en nuestro territorio se cuenta con recursos limitados o escasos para atender la gran cantidad de problemáticas sociales de la población. Al realizar el ejercicio de inversión, la población de Medellín indicó que se debe realizar mayor inversión en educación y formación, seguido de la inversión en protección social (Salud y Vivienda), agricultura y desarrollo. Los habitantes del Distrito indicaron que el menor porcentaje de inversión debe ser utilizado en la implementación de los acuerdos de paz.

Las mujeres indican que la inversión se debe realizar en mayor porcentaje en protección social (salud y vivienda). Situación coherente con lo que afirmaron las Personas con Discapacidad, las víctimas, y Juventudes. Mientras que población LBTBIQ+ demandan que el mayor porcentaje de inversión sea en seguridad. Por su parte adultos mayores, empresarios, funcionarios y servidores públicos demandan que el mayor porcentaje de inversión del Distrito sea destinado a educación y formación ver Figura 80.

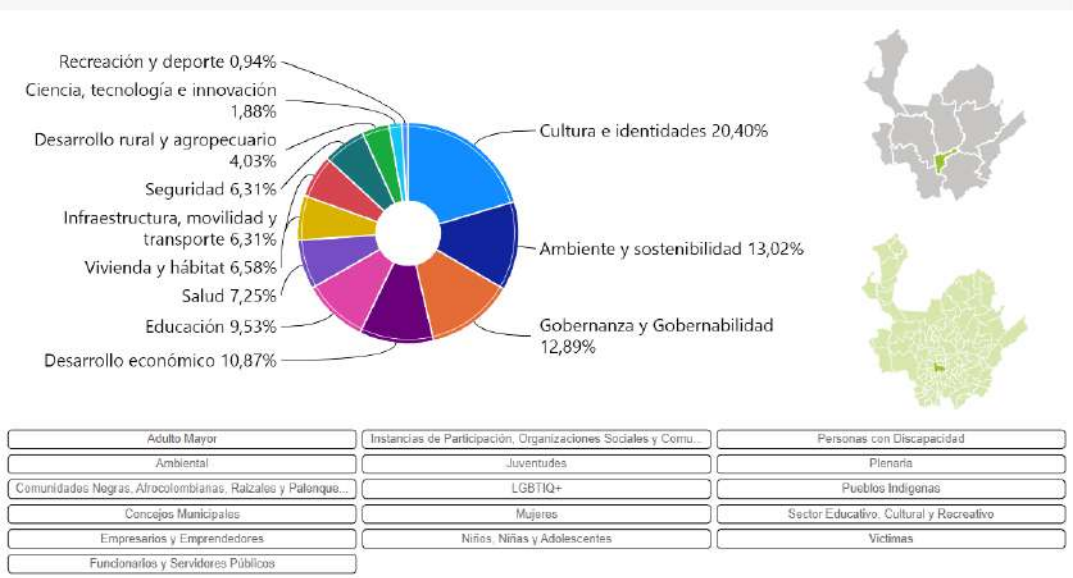
Figura 79. *Voces ciudadanas para la inversión en el Distrito de Medellín. Agenda Antioquia 2040*



Fuente. Gobernación de Antioquia, s.f.

La Agenda 2040 indicó que, según demandas sociales, el 20% de la inversión debe ser destinado a cultura e identidades, el 13% al ambiente y sostenibilidad, y en tercer lugar el 13% predestinado a la Gobernanza y Gobernabilidad. El porcentaje restante se debe distribuir en aspectos como desarrollo económico, educación, salud, hábitat entre otros, ver Figura 81.

Figura 80. *Priorización de la inversión para el Distrito de Medellín según la población. Agenda Antioquia 2040*



Fuente. Gobernación de Antioquia, s.f.

Conclusiones del capítulo

- Medellín es la ciudad más poblada del departamento de Antioquia y la segunda más poblada en el país. En los últimos años se ha destacado por sus avances y desarrollar iniciativas de innovación y sostenibilidad social, poniéndola a la par de las grandes ciudades del mundo y posicionándola como una de las mejores ciudades para vivir en sur América, situación que incrementó el tránsito de turistas nacionales e internacionales.
- Aunque la zona rural del Distrito corresponde a la tercera parte del territorio de Medellín, en ella solo se produce el 3% de los alimentos que necesita, por lo que se deben tomar acciones que protejan la labor del campesino e incentiven las actividades agrícolas en el territorio y proteger dichas actividades de la gran presión existente por la dinámica del crecimiento urbanístico, la especulación de los suelos y los fenómenos generales de conurbación en Medellín.
- La agricultura familiar campesina debe ser entendida no sólo como un sistema simple de producción de diversos alimentos, sino como una gran reserva de conocimientos, de

modelos de desarrollo sustentable en tiempo y espacio, de resiliencia a procesos industriales y proponerse como un modelo equitativo de desarrollo social y económico, incluyente, con oportunidades de generación de empleo rural y de vida campesina.

- El Distrito debe acelerar en la construcción de ciclorutas y fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte, para esto debe fomentar mantenimiento de ciclorutas existentes, garantizar seguridad de los usuarios y reducir los índices de inseguridad vial.
- Fomentar el uso del transporte público entre habitantes es reto presente del Distrito de Medellín, hacerlo atractivo, práctico y amigable a los usuarios es tarea pendiente. Incentivar su uso reduce los índices de contaminación por fuentes móviles y reduce la huella de carbono.
- Los efectos del cambio climático representan una amenaza para el territorio, este fenómeno es una realidad global y las consecuencias que desencadena son cada vez más evidentes en el territorio y en la salud de los habitantes del Distrito. Ante el escenario actual, uno de los grandes retos, es apostarle a enfrentar el cambio climático con estrategias que permitan educar y concientizar a la población de la importancia de la adaptación frente al fenómeno.
- La contaminación atmosférica es una amenaza aguda acumulativa y crónica para la salud humana y el ambiente, cifras del Área Metropolitana indican que el 81% del total del PM 2.5 es debido a fuentes móviles, el resto a fuentes fijas. Por lo que se ha identificado que el 64% del total de emisiones está relacionado con los vehículos tipo camión (38%) y volquetas (64%), las motos de 4T aportan el 13% del PM 2.5, por lo que se debe incrementar el trabajo articulado entre los municipios del área metropolitana para ejercer acciones de control que permitan reducir la contaminación emitida por estas fuentes.
- En Medellín, los resultados obtenidos de la vigilancia de la calidad del agua para consumo con base en el Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA son buenos, y el agua presenta condiciones técnicas aptas para el consumo humano en zonas urbanas y rurales, situación privilegiada respecto a otras ciudades del país que no cuentan con agua potable para el consumo humano en sus centros urbanos.
- En relación con la generación y disposición de residuos en Medellín desde 2015 no ha habido avances en términos de disminución, generación y disposición final de residuos sólidos por habitante; la generación cada vez es mayor y las acciones para recuperar, reutilizar o generar nuevas alternativas de producción a partir de desechos pueden ser pocas para la gran cantidad de residuos generados por los habitantes. Se deben implementar planes, programas o políticas que permitan la recuperación y mayor aprovechamiento de los residuos sólidos generados en todos los procesos urbanos.
- El grado de urbanización en Medellín es del 98%, la creciente urbanización puede estar asociada con la expansión del área urbana, la falta de oportunidades en zonas rurales,

la pobreza o incluso situaciones de violencia armada, las cuales hacen que las personas de las zonas rurales se desplacen a las cabeceras para establecer sus hogares en búsqueda de bienestar y un mejor vivir para sus familias.

- La falta de oportunidades, el no llevar los programas y estrategias de bienestar planteadas en plan de desarrollo y planes territoriales de salud hacen pensar a los habitantes de la ruralidad que estos están en posición de desventaja frente a lo urbano, por tanto, el imaginario los lleva a buscar oportunidades de desarrollo en el área urbana, lo que muchas veces los lleva a abandonar su cultura, creencias, tradiciones y vocación agrícola, llevándolos en numerosos casos a una mayor pobreza, o condiciones más precarias a las que se tenían en la ruralidad.
- Las proyecciones de la estructura demográfica indican que para el año 2023 la pirámide poblacional de Medellín seguirá siendo regresiva, situación propia de una población con baja natalidad y envejecimiento continúo de su población.
- Negros, mulatos, afrocolombianos o afrodescendientes, seguido de indígenas y población ROM son los más afectados por el flagelo de la movilidad forzada, poblaciones que por décadas en el país han padecido vulneración de derechos y agresiones de cualquier índole, situación que los pone en un escenario de vulnerabilidad y con mayor desventaja, inequidad y desigualdad frente a otros grupos poblacionales.
- El flujo migratorio del Distrito de Medellín es alto, la ciudad es considerada polo de desarrollo y con gran dinámica económica, con avances en y políticas públicas que la hacen atractiva para la población migrante que busca acceder a programas sociales o de asistencia, los cuales deciden asentarse en el territorio en búsqueda de mejorar sus condiciones de vida y la de sus familias.
- El Distrito tiene buena capacidad instalada en lo que se refiere a Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, sin embargo, se evidencia que hay mayor concentración de servicios en ciertas comunas de la ciudad, lo que pude convertirse en una barrera de acceso con incremento en gastos de bolsillo para algunas personas.
- La gobernanza efectiva en el sector salud es factor decisivo para garantizar la prestación de servicios de calidad, con equidad en el acceso y gestión eficiente de los recursos que en ocasiones son limitados o escasos. La toma de decisiones colaborativa y transparente, con la participación de múltiples actores, veeduría ciudadana, datos de gestión y evaluación transparente acompañados de una rendición de cuentas clara y de cara a la ciudadanía son elementos clave para una gobernanza exitosa.
- La gobernanza en salud debe involucrar a la comunidad en la toma de decisiones, pues la participación activa de la sociedad aporta a la identificación de necesidades reales en el ámbito local, a la adaptación de la oferta a contextos y necesidades específicas, lo que contribuye a un sistema de asistencia sanitaria más centrado en las personas y atendiendo sus necesidades sentidas, garantizando así un uso más eficaz de los recursos disponibles.

Capítulo 2

Procesos Económicos y Circunstancias de la Vida Social

2.1 Procesos Económicos y Condiciones de Trabajo del Territorio

2.1.1 Condiciones de trabajo

La importancia de la salud laboral ha estado presente desde tiempos inmemorable, al ser el trabajo una actividad sustantiva de los seres humanos. De acuerdo con el Comité Mixto de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud, en su primera reunión en 1950 y posteriormente en el año 1995,

> la finalidad de la salud en el trabajo consiste en lograr la promoción y mantenimiento del más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las labores; prevenir todo daño causado a la salud de éstos por las condiciones de su trabajo; protegerlos en su empleo contra los riesgos resultantes de agentes perjudiciales a su salud, colocar y mantener al trabajador en un empleo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas y en suma, adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su actividad. (Matabanchoy, 2012, como se cita en Organización Internacional del Trabajo, 2003, p. 90).

Hay una relación directa entre salud y trabajo, entendida como el vínculo del individuo con la labor que desempeña, las condiciones de trabajo y la influencia que le acarrea dicha labor sobre la salud. Las consecuencias generadas de la falta de cultura del cuidado, prevención de riesgos y condiciones óptimas de trabajo, pueden causar accidentes y enfermedades laborales, que se traducen en la disminución de la calidad de vida de los trabajadores.

La actividad laboral ocupa un lugar importante en la vida y salud de los habitantes, en su desarrollo profesional, crecimiento personal, espacio de formación y modo de relaciones personales y sociales; por lo tanto, es un ámbito decisivo en la configuración de la identidad de las personas y clave para el desarrollo de una vida saludable. No obstante, la actividad laboral supone también una fuente de riesgos para la salud de los trabajadores sea enfermedad laboral o accidente de trabajo, en lo que respecta al conjunto de condiciones de su sitio de trabajo, de su actividad laboral, la cultura de la seguridad y el cuidado de la salud.

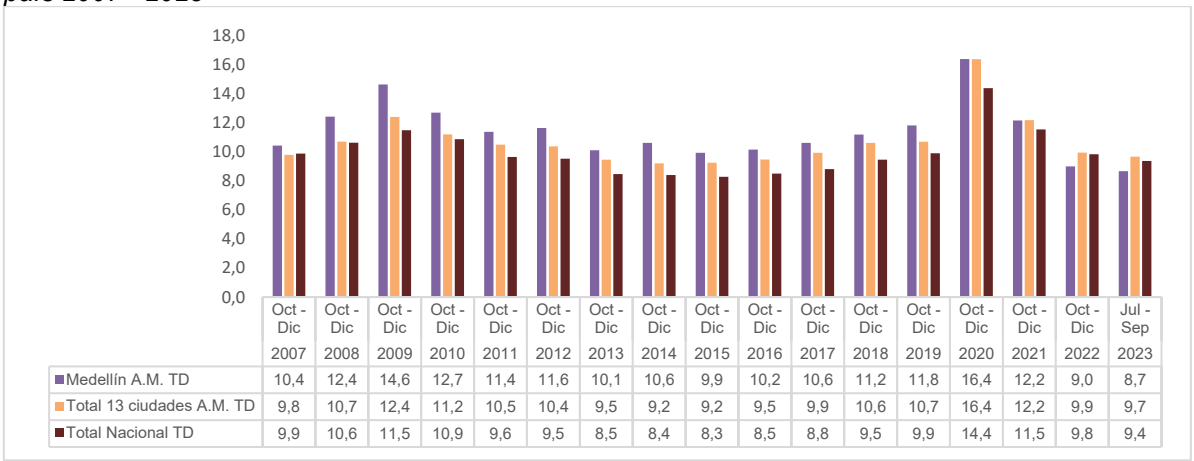
A continuación, se presenta información sobre el mercado laboral y de riesgos laborales en el Distrito de Medellín, a partir de los datos disponibles por las fuentes nacionales y locales como la Gran encuesta integrada de hogares.

2.1.1.1 Indicadores de mercado laboral Distrito de Medellín 2007 -2023

Posterior al estancamiento económico provocado por la pandemia de la COVID-19 y sus restricciones en 2020, sus efectos en la economía se vieron reflejados en la ciudad con una cifra histórica de 16.4 (último trimestre del año 2020) en la Tasa de Desempleo (TD). Mientras que 2021 fue un año de recuperación económica, el empleo también evidenció recuperación, tanto así que entre el cuarto trimestre de 2020 y el cuarto de 2021, la TD en Medellín bajó 4 puntos porcentuales, reducción más lenta que el resto del país.
El desempeño del mercado laboral de Medellín es positivo, evidenciando que el nivel de los ocupados se encuentra por debajo de los niveles presentados antes de la pandemia, alcanzando para el cuarto trimestre de 2022 una TD de 9%, y un mejoramiento en el tercer trimestre del año 2023 en 0.3% porcentuales con mejores indicadores a los presentados a la calculada para el resto de las 13 áreas y el país.

En el último año la recuperación del empleo en Medellín ha sido más rápida que la registrada en el resto de las 13 áreas, entre el cuarto trimestre de 2020 y el cuarto de 2022, los ocupados de Medellín aumentaron en 8%, mientras que en el resto de las ciudades crecieron en 4%. Lo anterior es congruente con la Tasa de Ocupación (TO), donde Medellín mostró avances en las tasas de ocupación, incluso para el año 2023 con mejores indicadores que los presentados en el año 2019, ver Figura 82 y 83.

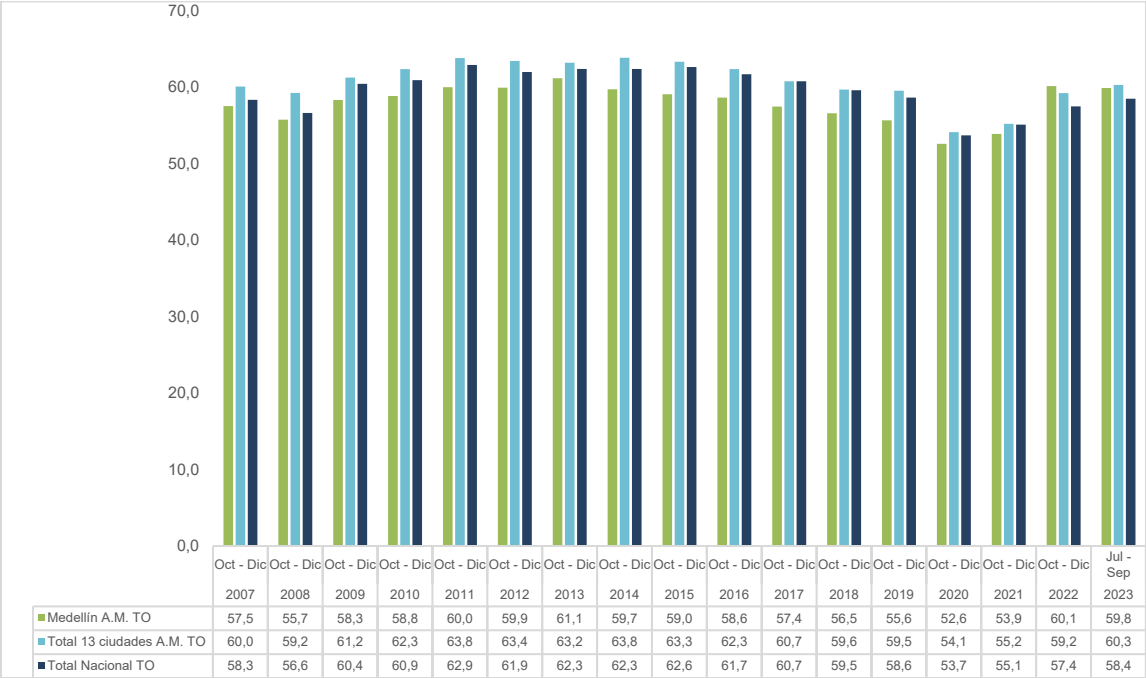
Figura 81. *Comparación tasa de desempleo Medellín, 13 principales ciudades y total nacional del país 2007 - 2023*



	Oct - Dic 2007	Oct - Dic 2008	Oct - Dic 2009	Oct - Dic 2010	Oct - Dic 2011	Oct - Dic 2012	Oct - Dic 2013	Oct - Dic 2014	Oct - Dic 2015	Oct - Dic 2016	Oct - Dic 2017	Oct - Dic 2018	Oct - Dic 2019	Oct - Dic 2020	Oct - Dic 2021	Oct - Dic 2022	Jul - Sep 2023
Medellín A.M. TD	10,4	12,4	14,6	12,7	11,4	11,6	10,1	10,6	9,9	10,2	10,6	11,2	11,8	16,4	12,2	9,0	8,7
Total 13 ciudades A.M. TD	9,8	10,7	12,4	11,2	10,5	10,4	9,5	9,2	9,2	9,5	9,9	10,6	10,7	16,4	12,2	9,9	9,7
Total Nacional TD	9,9	10,6	11,5	10,9	9,6	9,5	8,5	8,4	8,3	8,5	8,8	9,5	9,9	14,4	11,5	9,8	9,4

Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), 2023a.
Nota 1. Corte de los datos: septiembre 2023.
Nota 2. Comparación por trimestres.

Figura 82. *Comparación tasa de ocupación Medellín, 13 principales ciudades y total nacional del país 2007 – 2023*

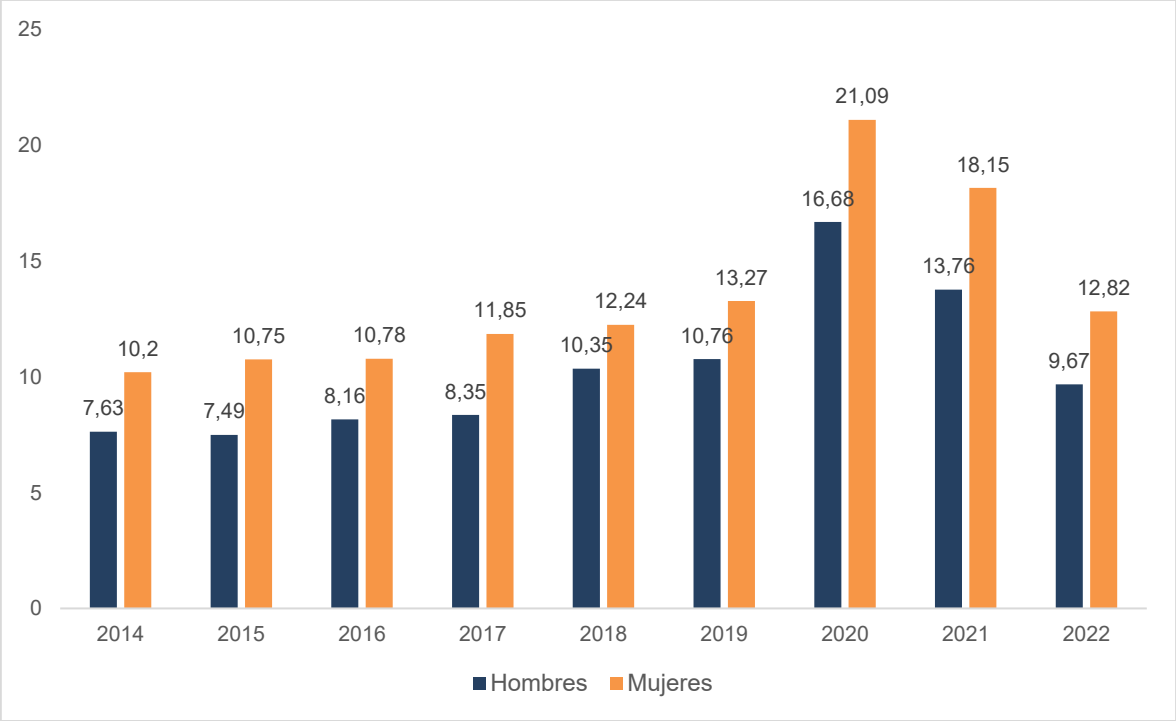


	Oct - Dic 2007	Oct - Dic 2008	Oct - Dic 2009	Oct - Dic 2010	Oct - Dic 2011	Oct - Dic 2012	Oct - Dic 2013	Oct - Dic 2014	Oct - Dic 2015	Oct - Dic 2016	Oct - Dic 2017	Oct - Dic 2018	Oct - Dic 2019	Oct - Dic 2020	Oct - Dic 2021	Oct - Dic 2022	Jul - Sep 2023
Medellín A.M. TO	57,5	55,7	58,3	58,8	60,0	59,9	61,1	59,7	59,0	58,6	57,4	56,5	55,6	52,6	53,9	60,1	59,8
Total 13 ciudades A.M. TO	60,0	59,2	61,2	62,3	63,8	63,4	63,2	63,8	63,3	62,3	60,7	59,6	59,5	54,1	55,2	59,2	60,3
Total Nacional TO	58,3	56,6	60,4	60,9	62,9	61,9	62,3	62,3	62,6	61,7	60,7	59,5	58,6	53,7	55,1	57,4	58,4

Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), 2023a.
Nota 1. Corte de los datos: septiembre 2023.
Nota 2. Comparación por trimestres.

La crisis de desempleo femenino presentó una fase más aguda y con aumentó más rápido que el masculino durante el período afectado por la pandemia por COVID 19, llegando a cifras de 21.9 % en la tasa de desempleo en las mujeres, sin embargo con los esfuerzo realizados durante los años 2021 y 2022, se logra recuperar e iniciar una disminución de la tasa de desempleo con cifras mejores que en el año 2019, sin embargo se mantiene la brecha de 1.3 la relación entre el desempleo entre hombres y mujeres, lo que indica que es necesario hacer un mayor esfuerzo por la equidad de género, ver Figura 84.

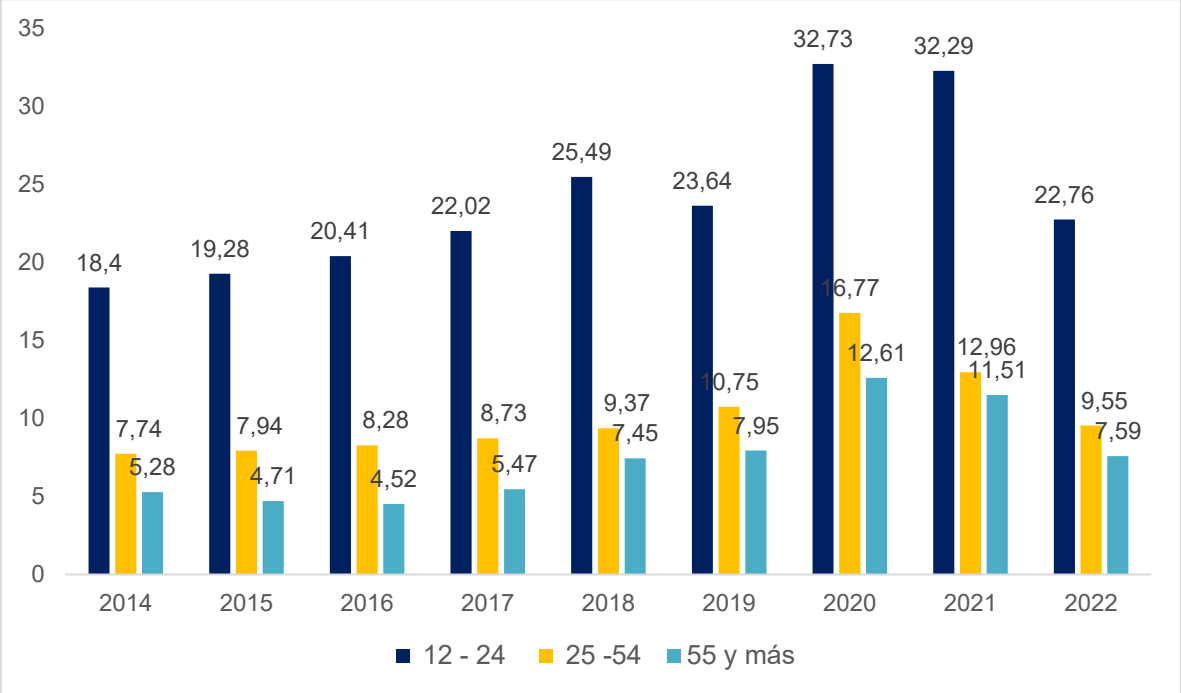
Figura 83 . *Tasa de desempleo según género, Medellín 2014 -2022*



Fuente. Departamento Administrativo Distrital de Planeación, 2022a.

Por grupo edad en Medellín se observó que los jóvenes entre los 18 y 24 años fueron quienes inicialmente tuvieron mayor incremento del desempleo, durante el año 2020 aumento 10 puntos con relación al año 2019. No obstante, y de manera contraria a lo observado en la mayoría de las otras franjas etarias de Medellín y en los jóvenes de 18 a 24 años de las otras ciudades, la tasa de desempleo no bajó en el año 2021, pero si logra un descenso en el año 2022, llegando a niveles similares antes de pandemia. El grupo entre los 25 y 54 años, logra también alcanzar niveles de desempleo similares a los años antes de la pandemia, ver Figura 85.

Figura 84. *Tasa de desempleo según grupo de edad, Medellín 2014 -2022*



Fuente. Departamento Administrativo Distrital de Planeación, 2022a.

Indicadores de mercado laboral en zona urbana por comunas

En cada una de las comunas y corregimientos del Distrito de Medellín para el año 2022 presenta una tendencia a la disminución de la tasa de desempleo si se compara con el año 2021. Sin embargo, las comunas con mayores tasas de desempleo son Popular, Santa Cruz, Aranjuez y Doce de octubre (con TD superiores a 14%), coincidiendo estas comunas con indicadores bajos de Calidad de vida, afectando la situación social y de salud de la población. Es de resaltar la condición de mejoría que se observa en la comuna de Robledo, la cual históricamente ha tenido TD superiores a las de la ciudad y para los años 2021 y 2022 estas han estado con cifras inferiores a la situación general, ver Tabla 33.

Tabla 33. *Tasa de desempleo según comunas, Medellín 2014 -2022*

Comunas	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Popular	11,48	10,68	14,18	14,91	13,6	17,9	22,94	20,59	16,47	↘	↗	↗	↘	↗	↗	↘	↘
Santa Cruz	11,19	10,99	11,26	11,16	13,11	12,54	21,89	19,63	14,04	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↘
Manrique	10,97	12,63	10,92	11,98	13,84	13,16	26,92	20,94	12,6	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘
Aranjuez	9,54	9,45	9,22	11,03	12,67	13,46	19,27	18,3	14,5	↘	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↘
Castilla	7,7	9,7	8,2	8,9	11,63	10,75	18,09	17,6	10,14	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘
Doce de octubre	10,65	8,76	11,1	13,3	12,81	14,24	21,34	18,63	14,28	↘	↗	↗	↘	↗	↗	↘	↘
Robledo	8,91	9,66	8,93	10,77	12,61	12,32	19,38	13,79	10,27	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘
Buenos Aires	7,09	9,99	9,09	11,2	11,36	13,94	19,15	15,32	11,56	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↘
Villa Hermosa	9,32	12,18	9,57	12,28	12,16	14,65	21,37	17,73	12,81	↗	↘	↗	↘	↗	↗	↘	↘
La Candelaria	8,55	6,04	11,2	9,08	9,83	13,61	19,04	14,67	9,16	↘	↗	↘	↗	↗	↗	↘	↘
Laureles—Estadio	6,66	7,5	7,16	6,08	8,17	7,14	11,42	10,26	6,45	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↘
La América	7,03	6,2	8,56	10,94	10	8,74	15,15	11,47	5,84	↘	↗	↗	↘	↘	↗	↘	↘
San Javier	9,66	10,25	11,12	9,89	12,05	13,51	18,04	16,75	11,42	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↘	↘
Poblado	3,98	3,72	5,11	2,3	4,55	4,74	9,11	5,83	5,04	↘	↗	↘	↗	↗	↗	↘	↘
Guayabal	8,02	7,62	7,28	7,11	8,42	11,28	15,59	14,56	7,5	↘	↘	↘	↗	↗	↗	↘	↘
Belén	9,54	7,78	8	7,73	11,34	9,55	15,24	14,38	7,72	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↘
San Sebastián De Palmitas							12,99	10,5	8,22	-	-	-	-	-	↗	↘	↘
San Cristóbal							16,59	14,93	12,79	-	-	-	-	-	↗	↘	↘
Altavista							24,2	12,93	8,91	-	-	-	-	-	↗	↘	↘
San Antonio de Prado							17,34	13,08	12,46	-	-	-	-	-	↗	↘	↘
Santa Elena							17,06	11,62	8,55	-	-	-	-	-	↗	↘	↘
Total Medellín	8,83	9,03	9,39	9,98	11,24	11,94	18,72	15,77	11,12	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↘

Fuente. Departamento Administrativo Distrital de Planeación, 2022a.

En 2022 el comportamiento de la población ocupada según afiliación al Sistema de Seguridad Social, se observó que el 95,0% de la población se encontraba afiliada a salud, mientras que el 60% a pensiones. La afiliación a pensiones de la población ocupada en Medellín pasó de 58% en el 2021 a 60% en el 2022, con aumento del 2,2%.

Según el régimen de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), 75% de la población ocupada se encontraba afiliada al régimen contributivo, el 18,0% al

régimen subsidiado y el 1,3% al régimen especial. Una posible razón por la cual se puede explicar que no todos los afiliados estén en el régimen contributivo es porque se incluyen desde la misma definición del concepto las siguientes personas según metodología del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), personas que durante el período de referencia se encontraban en una de las siguientes situaciones: i) Trabajó por lo menos 1 hora remunerada en dinero o en especie en la semana de referencia, ii) No trabajó en la semana de referencia, pero tenía un trabajo o iii) Es trabajador familiar sin remuneración y trabajó en la semana de referencia por lo menos 1 hora. (6), situación que también puede estar permeada por la informalidad laboral o la evasión en pago de pensiones.

2.2 Condiciones de vida del territorio

El Distrito de Medellín ha adelantado procesos de sinergia con actores del sistema y se ha empeñado en alcanzar metas propuestas de ciudad. Como se evidencia en la Tabla 34 de Determinantes Intermedios de la Salud -Sistema Sanitario, la cobertura administrativa de vacunación de BCG para recién nacidos, se encuentra por encima del 95%, sin embargo, es necesario seguir realizando esfuerzos importantes para aumentar las coberturas de vacunación en los niños de un año y de 5 años, en otros biológicos trazadores.

Es de resaltar que la cobertura del parto institucional y el porcentaje de partos atendidos por profesionales calificados se encuentran en el 99,7% en el Distrito de Medellín, sin embargo durante el año 2020 se observó una disminución considerable de 3.3 puntos porcentuales para el indicador de recién nacidos que tuvieron cuatro o más consultas de control prenatal, pasando de 91.7 en 2019 a 88.4 en 2020, igual que situaciones anteriores, esto afectado por las restricciones, cierres de atenciones de consulta externa y ambulatoria debido a la pandemia por COVID 19. Estos indicadores, son levemente superiores a los observados en el departamento de Antioquia.

Es de resaltar, además, que el Distrito de Medellín ha sumado esfuerzos y diferentes estrategias para incluir a aquella población pobre no asegurada en el sistema general de seguridad social, esto se observa en la afiliación masiva que realiza, ya que actualmente el Distrito presenta un porcentaje de afiliación del 100% de la población – DANE-. Este indicador se ve influenciado por la movilidad y la portabilidad de la población en el sistema de salud.

Tabla 34. *Determinantes intermedios de la salud -Sistema sanitario del Distrito de Medellín 2006 -2022*

Determinantes intermedios de la salud	Antioquia	Medellín	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Porcentaje de hogares con barreras de acceso a los servicios para cuidado de la primera infancia (DNP-DANE), 2018	7,3	1,4														↗			
Porcentaje de hogares con barreras de acceso a los servicios de salud (DNP-DANE), 2018	4,5	2,6														↗			
Cobertura de afiliación al SGSSS (MSPS, 2022)	100,2	111,5					↗	↗	↗		↘		↗			-	-		↘
Coberturas administrativas de vacunación con BCG para nacidos vivos (MSPS,2021)	89,6	120,8	↗	↗			↘	↗	↘		↘		↗			↘	↘		
Coberturas administrativas de vacunación con DPT 3 dosis en menores de 1 año (MSPS, 2021)	85,4	80,0	↗	↗			↘	↘	↘		↘		↗			↗	↗		
Coberturas administrativas de vacunación con polio 3 dosis en menores de 1 año (MSPS,2021)	84,6	78,8	↗	↘			↘	↘	↘		↘		↗			↗	↗		
Coberturas administrativas de vacunación con triple viral dosis en menores de 1 año (MSPS,2021)	84,1	81,6	↘	↘			↗	↘	↗		↗		↗			↗	↘		
Porcentaje de nacidos vivos con cuatro o más consultas de control prenatal (MSPS, 2021)	88,5	90,8	↗	↗			↗	↗	↘		↗		↗			↘	↘		
Cobertura de parto institucional (MSPS,2021)	98,8	99,6	↘	↗			↗	↗	↗		↗		↗			↗	↗		
Porcentaje de partos atendidos por personal calificado (MSPS,2021)	99,2	99,7	↗	↗			↗	↗	↘		↗		↗			↗	↘		

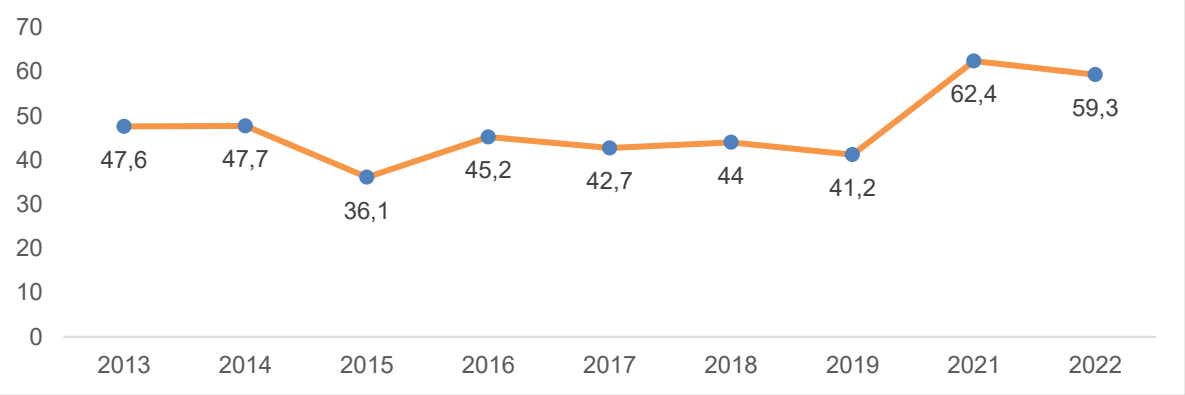
Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.
Nota 1. Fecha de consulta 22/11/2023.

2.2.1 Seguridad alimentaria

Según la Encuesta de Calidad de Vida de Antioquia y lo dispuesto en el seguimiento de la Agenda de ODS para Antioquia, entre el año 2013 y 2021 para el Departamento la prevalencia de inseguridad alimentaria ha pasado de 27,86% de hogares que experimentan inseguridad alimentaria a 29,06% en el 2021.

Para Medellín esta cifra paso de 47.6% de familias con algún nivel de inseguridad alimentaria en el año 2013 ha 59.3% en el 2022, (ver Figura 86). Este aumento tanto en el Departamento como en el Distrito puede ser un efecto de la crisis económica causada por las restricciones de la pandemia por COVID-19, que llevó a un aumento del desempleo en los hogares y por otro lado, el aumento de la población migrante y desplazada que llega a la ciudad en condiciones de vulnerabilidad social y económica.

Figura 85. *Inseguridad Alimentaria. Porcentaje de hogares con algún nivel de inseguridad alimentaria. Medellín, 2013 – 2022*



Fuente. Departamento Administrativo Distrital de Planeación, 2022.

2.2.2 Lactancia materna

Para el análisis de la lactancia materna, se cuenta con los datos del Sistema de Seguimiento Nutricional Infantil (SENIN) de Medellín en el periodo del año 2020 al 2022, en el cual se consultó a las madres y acudientes de cada menor de 24 meses la práctica de lactancia materna. Se encontró una reducción del porcentaje de lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses entre 2020 y 2022 del 57%, sin embargo, se aumenta el tiempo de la duración media de la lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses pasando de 30 a 60 días, (Tabla 35).

Tabla 35. *Indicadores de lactancia materna. Medellín–, 2020 – 2022*

Indicador	2020	2022p
Porcentaje de lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses: 30 días	40.9%	17.7%
Mediana de la duración de la lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses	30 días	60 días

*p: Cifras preliminares

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2022b.

2.2.3. Bajo peso al nacer

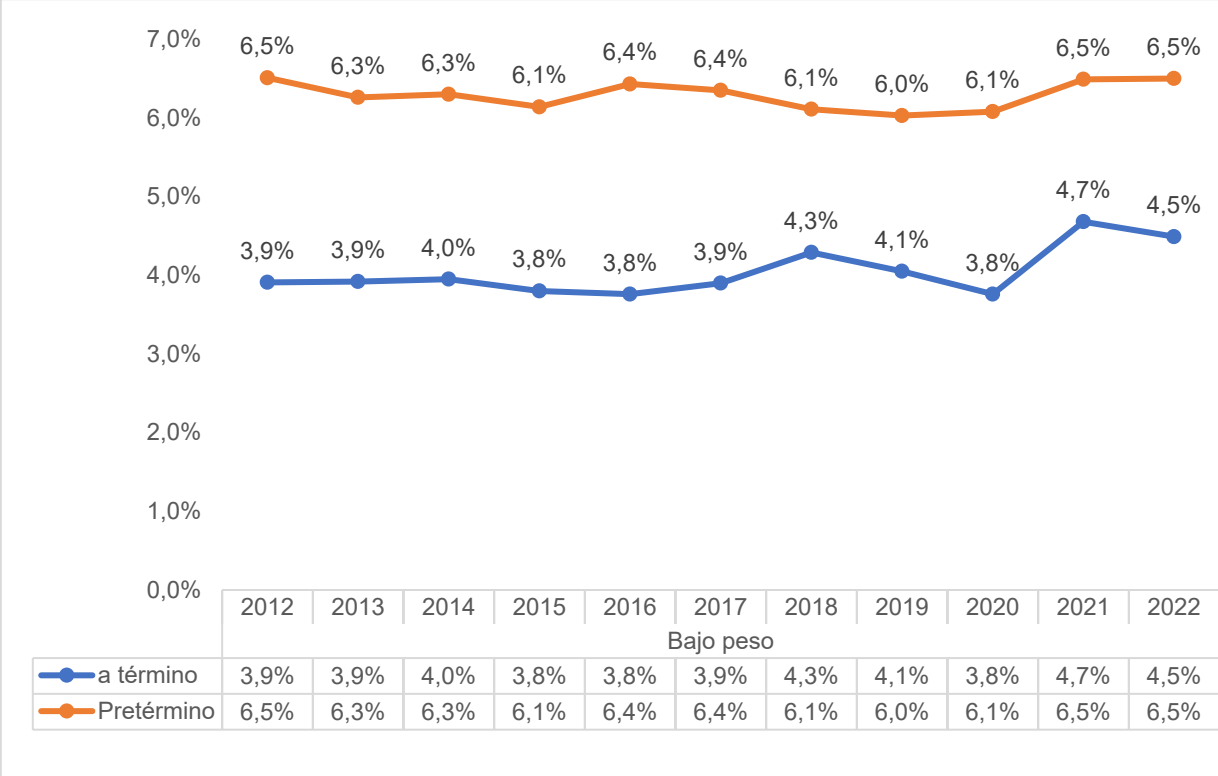
El bajo peso al nacer ha sido definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el peso al nacimiento menor de 2.500 gramos (5,5 libras). Cada año nacen más de 20 millones de niños con un peso inferior a 2.500 gramos, el 96% de ellos en países en desarrollo. Estos lactantes con bajo peso corren el riesgo de muerte perinatal y neonatal durante los primeros años de vida, así como de padecer un retraso del crecimiento físico y cognitivo durante la infancia. El bajo peso del recién nacido es un indicador de malnutrición y del estado de salud de la madre. Los factores de riesgo relacionados con la madre más frecuentes en el bajo peso al nacer son: la edad de la madre, el estado nutricional durante la gestación, la presencia de anemia e infección urinaria, el número de controles prenatales, el inicio tardío de los controles prenatales, entre otros.

Al analizar el comportamiento de la proporción de bajo peso al nacer entre los años 2009 y 2022p en Medellín, se observa un comportamiento estable con una tendencia a un leve descenso. La proporción del bajo peso al nacer total (a término y pre término) ha mantenido durante todo el periodo entre 11% y 9% de los nacidos vivos, cifra similar a la presentada en el Departamento, lo que puede deberse al acompañamiento en los procesos educativos y pedagógicos en la alimentación y nutrición que se desarrollan en la ciudad y la socialización de guías alimentarias para esta población, además del fortalecimiento de las acciones de información, educación y comunicación en torno a las temáticas de la lactancia materna y la adherencia al protocolo de bajo peso al nacer, como uno de los eventos de interés en salud pública, sujeto de vigilancia.
El análisis por semanas de gestación durante el periodo permite observar que aproximadamente el 60% de los neonatos con bajo peso fueron pretérmino, es decir, nacieron antes de las 37 semanas de gestación. Así mismo, por su parte cerca del 40% del

bajo peso al nacer se presenta en niños a término (nacidos vivos con 37 semanas o más de gestación cuyo peso es menor o igual a 2.499 gramos), cifra que es importante de analizar teniendo en cuenta que presenta una tendencia muy estable.

Según el Instituto Nacional de Salud, el porcentaje de niños con bajo peso al nacer a término debe estar por debajo del 4.0%, sin embargo, en Medellín, para el año 2022 (p), la cifra está por encima de la meta (4.49%) sin diferencia significativas durante el periodo 2012 -2022 (Figura 87).

Figura 86. Proporción bajo peso al nacer total, a término y pre-término. Medellín, 2012-2022p.



Bajo peso	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
a término	3,9%	3,9%	4,0%	3,8%	3,8%	3,9%	4,3%	4,1%	3,8%	4,7%	4,5%
Pretérmino	6,5%	6,3%	6,3%	6,1%	6,4%	6,4%	6,1%	6,0%	6,1%	6,5%	6,5%

Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), Estadísticas Vitales. Medellín. 2012-2022p
*p: Cifras preliminares

Al analizar la relación entre el número de casos y el número de nacidos vivos, los territorios más afectados o que presentan las proporciones más altas entre los años 2014 y 2022p por encima de la observada en el Distrito, fueron: Popular C1, Santa Cruz C2, Robledo C7, Doce de Octubre C6, La Candelaria C10, Buenos Aires C09, El Poblado C14, San Cristóbal C60, AltaVista C70 y San Antonio de Prado C80. Es importante mencionar que San Sebastián de Palmitas C50, no presentó casos de bajo peso al nacer a término.

Según el análisis realizado, en Medellín, la causalidad de bajo peso al nacer (BPN) debe ser considerada desde otros puntos de vista, además de las condiciones socioeconómicas de la madre, dado que la proporción de nacidos vivos con BPN es similar en territorios con el menor y el mayor índice multidimensional de condiciones de vida, respectivamente. Lo que sugiere que este evento puede estar más relacionado con otro tipo de factores tales como inadecuados cuidados prenatales, riesgos ambientales y de conducta, riesgos médicos del embarazo actual, riesgos médicos anteriores al embarazo, entre otros, (Tabla 36).

Tabla 36. *Determinantes intermedios de la salud - seguridad alimentaria y nutricional Distrito de Medellín, 2005-2022*

Determinantes intermedios de la salud	Antioquia	Medellín	Comportamiento																
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer (EEVV-DANE)	10,7	11,0	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↗	↗	↘	↘	↗	↗

* El comportamiento se grafica de acuerdo con el valor del indicador del año anterior

Fuente. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), Estadísticas Vitales. Medellín 2006-2022

Nota: Para el año 2022 Información preliminar fue procesada por la Secretaría de Salud Medellín, la cifra de Antioquia fue tomada de información del Observatorio de la Secretaría Seccional de Salud de Antioquia.

2.2.4 Coberturas de Vacunación

Desde el 2021 el Distrito llevó a cabo la campaña de vacunación de seguimiento de alta calidad para Sarampión y Rubéola dirigida a los nacidos después de enero del 2010, la cual contó con la participación intersectorial de las Instituciones Educativas del Distrito, IPS y EAPB. Gracias al trabajo en conjunto se realizaron jornadas de vacunación extramural, movilizando equipos de vacunación desde diferentes centros de atención con el fin de fortalecer la estrategia.

Para el 2022 el programa Medellín me Cuida participó activamente de diversas jornadas de vacunación en hogares del ICBF, centros de Buen Comienzo y estaciones comunitarias; asegurando llevar las vacunas a sitios con alta concentración de susceptibles por fuera de las IPS. En la Tabla 37 se muestra la tendencia de vacunación de los principales biológicos, observando que es necesario continuar con los esfuerzos intersectoriales para alcanzar coberturas del 95%, considerando que la ciudad puede encontrarse en riesgo de que se presenten eventos en salud que están en proceso de control y eliminación. Además, con el aumento de población migrante que llega al territorio sin esquemas completos de vacunación y con riesgo de transmisión de infecciones que pueden evitarse con la vacunación.

Tabla 37. *Tendencia cobertura de vacunación en Medellín, 2015 -2022*

Biológico	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cobertura de vacunación dosis única de varicela.	101,01	98,86	92,37	95,25	94,56	83,22	69,41	91,05
Cobertura de vacunación contra triple viral en niños y niñas de 1 año.	99,13	99,22	92,91	95,54	94,37	87,04	81,99	82,92
Cobertura de vacunación contra Polio en menores de un año.	99,30	97,21	90,56	92,22	93,91	79,41	77,86	80,57
Cobertura de vacunación contra Haemophilus Influenzae tipo B en menores de 1 año.	99,26	96,99	90,64	92,13	93,80	82,23	78,26	80,14
Cobertura de vacunación dosis única de hepatitis A.	99,15	99,39	87,55	98,19	95,10	87,75	79,89	84,33
Cobertura de vacunación dosis única de hepatitis B.	150,84	147,94	148,40	140,42	134,94	126,92	119,51	128,71
Cobertura de vacunación dosis única de fiebre amarilla.	117,99	75,91	84,36	83,87	86,93	73,13	68,03	58,17

Biológico	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cobertura de vacunación segunda dosis de hepatitis B.	102,94	98,41	93,87	93,37	96,25	87,89	83,26	84,90
Coberturas de vacunación en menores de 1 año biológico trazador Pentavalente (antes DPT)	99,26	97,14	90,86	92,23	93,97	82,40	78,43	80,27
Cobertura de vacunación contra triple viral (SRP) en niños y niñas de 1 año	99,13	99,22	92,87	95,54	94,37	87,04	81,99	82,92
Cobertura de vacunación segunda dosis de Rotavirus.	102,33	97,02	85,59	91,63	94,51	83,89	79,58	81,83
Cobertura de vacunación de la tercera dosis de Pentavalente en niños y niñas menores de un año.	99,26	96,99	90,64	92,13	93,80	82,23	78,26	80,14

Fuente. Secretaría de Salud Medellín, 2022c. Sistema de indicadores-Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI). Medellín 2015-2022

Estrategia de Vacunación para COVID-19

La vacunación es una de las intervenciones en salud pública más eficaces, (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2017 como se citó en Arza, 2021) no existe una medida de más impacto en salud pública, que después del agua potable, ni los antibióticos han logrado lo que las vacunas en el crecimiento y desarrollo de las poblaciones. Esta premisa encierra el impacto positivo de esta estrategia en el aminoramiento de la carga de las enfermedades a escala mundial. Sin descartar que, se ha logrado erradicar la viruela hace exactamente 40 años, (Kirby, 2020, como se citó en Arza, 2021). Mientras se avanzan pasos firmes para erradicar el virus polio (Naciones Unidas, 2020, como se citó en Arza 2021).

Después de iniciada la pandemia a nivel mundial, se comenzaron de forma acelerada a realizar diferentes ensayos clínicos durante el primer semestre 2020, iniciando el proceso de aprobaciones de vacunas contra COVID-19 en varios países a noviembre del mismo año. Mundialmente y a la fecha actual, se están administrando doce vacunas distintas de tres plataformas diferentes, y hay varias en procesos de desarrollo y aprobación. Si bien la inequidad de distribución de las vacunas contra COVID-19 es un denominador común para los países en desarrollo, la disponibilidad es escasa, no existe duda alguna del beneficio que proporcionan comparativamente al riesgo de adquirir la enfermedad.

> Indudablemente, después de lograr el desarrollo de vacunas seguras y eficaces, el siguiente objetivo es alcanzar su acceso equitativo para todas las personas en el mundo. No obstante, este objetivo enfrenta varios retos, entre ellos: la producción y suministro global; debilidades de los sistemas nacionales de compra, planeación y distribución; así como la desconfianza sobre las vacunas, alimentada por la epidemia de desinformación. (Kim, Marks y Clemens, 2021, como se citó en Dresser, 2021).

En Medellín, para lograr la inmunidad de rebaño, es necesario tener una cobertura mínima de inmunización del 90% de la población, lo que equivalía a 2.315.898 habitantes con esquemas completos. El 18 de febrero del 2021, se aplicó la primera dosis de vacuna contra COVID-19 en la ciudad y el 01 de noviembre del año 2021 Medellín llega a tres millones de dosis administradas en la ciudad. Así mismo, el 19 de noviembre del mismo año se alcanza dos millones de vacunados con al menos una dosis.

Teniendo en cuenta que la población beneficiaria de vacunación contra Covid-19 en Medellín de acuerdo a las proyecciones DANE 2021 era de 2.573.220 personas, a corte de diciembre del año 2022, la ciudad alcanzó una cobertura con esquema completo del 88% y con mínimo una dosis del 99%, y cobertura de población con dosis de refuerzo fue del 42%, cumpliendo con las metas establecidas a ese momento por el nivel nacional (Tabla 38).
En cuanto a la cobertura de vacunación en algunas poblaciones especiales se ha logrado:

VACUNACIÓN A POBLACIÓN INFANTIL: De octubre 31 de 2021 a 30 de enero 2023 se han administrado a menores de 3 a 11 años, primeras dosis: 215.100 (61%) y esquemas completos 142.092 (39%)

VACUNACION A POBLACIÓN DE GESTANTES O LACTANTES: Población susceptible de vacunación 26.479, vacunadas con una dosis 16.000 (59,9%), vacunadas con esquema completo: 9.840 (37,0%), Pendiente por Vacunar: 10.479 (40,5%)

VACUNACIÓN A POBLACIÓN MIGRANTE INDOCUMENTADA: Población Censada 27.494, Vacunadas con al menos una dosis 19.752 (72,3%), vacunadas con esquema completo: 12.966 (47,3%) y vacunadas con refuerzo según edad: 1.589 (6,1%)

Tabla 38. *Cobertura de vacunación para COVID-19 según grupos de edad. Medellín 2022*

Dosis Acumulada Por Quinquenios										
Grupos de edad	Población	Total 1ra Dosis	Total 2da Dosis	Dosis Unica	Dosis Refuerzo	Segundo refuerzo	% 1 dosis	% Esquema completo	% Tercera dosis	Total susceptibles pendientes
16 a 49 años Comorbilidad	212.584	113.759	67.123	51.613	0	0	77,8%	55,9%	0,0%	47.212
3 a 4	60.096	45.744	27.171	0	0	0	76,1%	45,2%	0,0%	14.352
5 a 9	151.045	114.708	80.413	0	0	0	75,9%	53,2%	0,0%	36.337
10 a 11	61.914	51.388	36.994	0	0	0	83,0%	59,8%	0,0%	10.526
12 A 14	97.196	91.649	77.833	15.040	8.523	48	109,8%	95,6%	8,8%	- 9.493
15 A 19	184.319	152.412	116.194	39.907	25.160	533	104,3%	84,7%	13,7%	- 8.000
20 A 24	224.888	146.950	118.710	38.492	46.705	2.137	82,5%	69,9%	20,8%	39.446
25 A 29	241.711	176.054	143.495	36.813	60.311	2.925	88,1%	74,6%	25,0%	28.844
30 A 34	221.418	163.861	134.651	65.990	67.819	3.697	103,8%	90,6%	30,6%	- 8.433
35 A 39	197.270	120.012	100.087	53.100	73.234	4.192	87,8%	77,7%	37,1%	24.158
40 A 44	171.782	109.683	102.295	39.124	74.049	4.621	86,6%	82,3%	43,1%	22.975
45 A 49	148.020	111.026	96.617	22.479	64.951	4.408	90,2%	80,5%	43,9%	14.515
50 A 54	155.207	132.625	126.251	15.999	82.467	16.543	95,8%	91,7%	53,1%	6.583
55 A 59	155.504	135.085	127.471	8.247	91.271	22.562	92,2%	87,3%	58,7%	12.172
60 A 64	131.297	122.576	114.176	4.959	83.569	24.996	97,1%	90,7%	63,6%	3.762
65 A 69	101.890	105.314	100.659	2.557	69.009	23.907	105,9%	101,3%	67,7%	- 5.981
70 A 74	74.371	75.730	75.070	1.335	53.211	20.462	103,6%	102,7%	71,5%	- 2.694
75 A 79	49.358	52.454	51.000	1.286	35.338	14.182	108,9%	105,9%	71,6%	- 4.382
80 y mas	57.367	65.893	63.820	1.296	45.576	16.126	117,1%	113,5%	79,4%	- 9.822
Total	**2.697.237**	**2.086.923**	**1.760.030**	**398.237**	**881.193**	**161.339**	**92,1%**	**80,0%**	**32,7%**	**212.077**
Corte 30 de enero 2023										

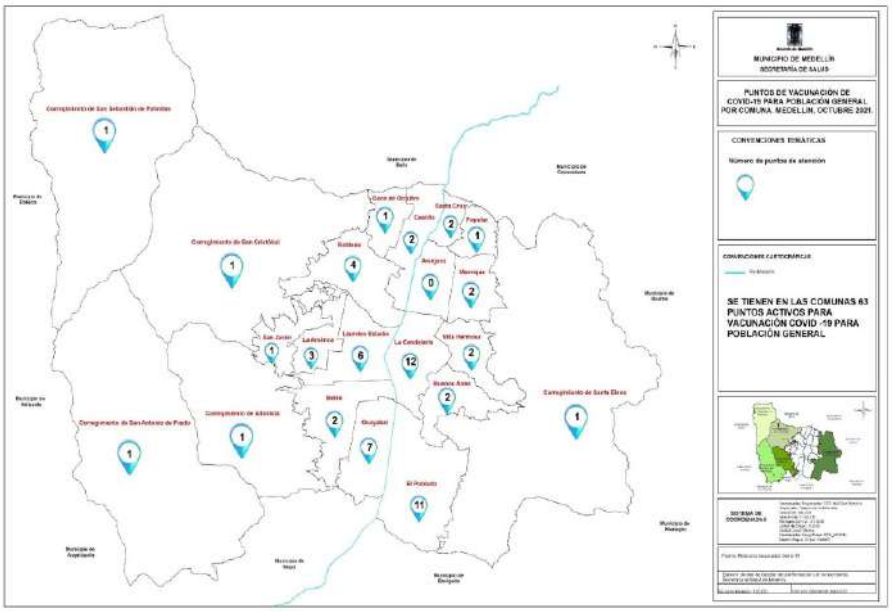
Fuente. Secretaría de Salud Medellín, 2022c.

Hay muchos elementos que se han estudiado a nivel mundial que influyen en el éxito de la vacunación para COVID-19, de los cuales Medellín no es ajeno, como es el caso de la infodemia (ola de información incorrecta y noticias falsas, transmitida principalmente por redes sociales e internet), se ha convertido en una amenaza para el manejo de la pandemia en general, y en particular para las campañas de vacunación (IPSOS, 2021). En Colombia una encuesta nacional de vacunación realizada por la universidad del Rosario en marzo del año 2021 encontró que el 30% de las personas no se vacunaron para COVID-19 (Universidad del Rosario, 2021) por lo que en la ciudad se han generado múltiples estrategias comunicacionales, educativas, sin embargo, en agosto del 2021, este porcentaje disminuyó notablemente (solo el 10% de la población no se vacunará) (El espectador, 2021), lo que le permitirá al país llegar a la inmunidad de rebaño.

Por otro lado, es importante contar con recursos humanos, técnicos y de infraestructura adecuados, además de estrategias de control y auditoría, para lograr el éxito del programa (Dresser, 2020). Para ello, se realizaron jornadas de entrenamiento a personal de salud

vacunador, y cuenta con 63 puntos de vacunación activos 20 públicos, 30 privados, 10 masivos y 3 móviles extramurales a los cuales puede llegar la ciudadanía de manera organizada y cumpliendo con todos los protocolos de bioseguridad, ver Mapa 8.

Mapa 8. *Puntos de vacunación para COVID 19 activos. Medellín 2021*



Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2021.

2.2.4 Cobertura bruta de educación

Según la información reportada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística y el Ministerio de Educación, la tasa de cobertura bruta de educación secundaria ha presentado un comportamiento estable con un leve descenso para el año 2022. La tasa bruta de educación primaria ha presentado un comportamiento al descenso, pues pasó de 127,7 en el año 2005 a 97.8% en el año 2022.

Se destaca que las tasas de cobertura de educación en Medellín, para las categorías secundaria y media, están por encima de las reportadas a nivel departamental, con una tendencia al aumento desde el año 2003, esto se debe a que muchos de los cupos asignados en instituciones educativas del territorio se asignan a población que residen en otros Distritos del Área Metropolitana, ver Tabla 39.

Tabla 39. *Tasa de cobertura bruta de educación del Distrito de Medellín 2010 – 2022*

Indicador Educación	Antioquia	Medellín	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Porcentaje de hogares con analfabetismo (DNP-DANE)	8,5	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	-	-	
Tasa de cobertura bruta de Educación categoría Primaria (MEN)	103,2	97,8	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
Tasa de cobertura bruta de Educación Categoría Secundario (MEN)	115,4	105,5	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
Tasa de cobertura bruta de Educación Categoría Media (MEN)	94,2	120,7	↗	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↗

Fuente: Ministerio de Educación Nacional, s.f. Datos Abiertos
Nota. Fecha de consulta 23/11/2023

2.2.5 Percepción calidad de vida, cultura, seguridad y libertad

> La cultura como determinante, son todas las formas y expresiones que caracterizan una población y determinan su estado de salud, tales como, etnicidad, nivel educativo, género, religión, lengua, cosmovisión, arquetipos, creencias, costumbres y valores. (…) Desde la sociología, la cultura determina la distribución socio epidemiológica de las enfermedades por dos vías, desde un punto de vista local, moldea el comportamiento de las personas, que predisponen a la población a determinadas enfermedades y desde una perspectiva global, explica el modo en que las fuerzas político económicas y las prácticas culturales hacen que las personas actúen con el medioambiente, de maneras que pueden afectar su salud. (González, Genes, Mendoza, Mera, Gaitán y Salazar, 2017, p. 45).

Por otro lado, los determinantes psicosociales se refieren a la conducta humana y su inserción en la sociedad, es entonces como el entorno cultural en el que interactúan las personas, influye en la formación de su identidad, en su accionar en la construcción de

su grupo social, formando parte de su cultura, determinando sus actuaciones y decisiones frente a los comportamientos, auto cuidado y estilos de vida.
En Medellín muchos de estos aspectos pueden identificarse o medirse de forma proximal a través de algunas de las dimensiones de la Encuesta de Calidad de Vida, la cual refleja varios de los aspectos sociales, económicos y culturales de la población, que están relacionadas con los diferentes determinantes sociales de la salud:

- Participación
- Libertad y seguridad
- Vulnerabilidad
- Recreación
- Percepción de la calidad de vida

Entre el año 2010 y 2022 se observan cambios positivos en la percepción de la participación, en contraste con la disminución de la percepción de la calidad de vida. Sin cambios importantes en las demás dimensiones, (Tabla 40).

Tabla 40. *Determinantes intermedios de la salud – Dimensiones Calidad de Vida del Distrito de Medellín 2010-2022*

Año/Dimensiones	Participación	Libertad y Seguridad	Vulnerabilidad	Recreación	Percepción de calidad de vida
2010	1,1	1,6	11,7	0,2	1,6
2015	1,3	1,84	12,2	0,08	1,5
2022	1,3	1,7	11,7	0,2	1,4

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 2022.
Nota: las dimensiones corresponden a los índices calculados por la Encuesta Calidad de Vida.

Para medir la desigualdad social global en Medellín y el cambio en las brechas según las dimensiones del IMCV, relacionadas con los determinantes psicológicos y culturales, se realizó la medición entre la comuna con mayor y menor IMCV; comparando las desigualdades obtenidas entre los años 2010, 2015 y 2022 a través de la razón de desigualdad. En la Tabla 41 se evidencia que en los 12 años ha disminuido la brecha del IMCV en 3 puntos. Analizando según los diferentes componentes del índice, encontramos

un aumento de la brecha de desigualdad entre 2010 y 2022 en la percepción del medio ambiente, la movilidad, percepción frente al trabajo y la calidad de vida.

También se identifica un esfuerzo importante en la ciudad, al encontrar un cierre de brechas en dimensiones como la escolaridad, la participación, la salud, y el ingreso percápita; reflejando las condiciones donde hay mejoramiento para la calidad de vida, desde la percepción de la población.

Tabla 41. *Razón índice de desigualdad social. Componentes índices multidimensionales de calidad de vida. Medellín 2012 -2022*

Razón de índice desigualdad (comparación entre la comuna con peor calidad de vida y mejor calidad de vida)				
Dimensión IMCV	**2010**	**2015**	**2022**	**Comportamiento 2010 -2022**
Entorno de la vivienda	0,15	0,13	0,15	Igual
Servicios públicos	0,82	0,84	0,85	Igual
Medio ambiente	0,68	0,58	0,58	Aumenta Brecha
Escolaridad	0,30	0,37	0,45	Disminuye Brecha
Desescolarización	0,88	0,94	0,93	Disminuye Brecha
Movilidad	0,89	0,79	0,66	Aumenta Brecha
Capital físico	0,22	0,30	0,27	Disminuye Brecha
Participación	0,54	0,67	0,63	Disminuye Brecha
Libertad y seguridad	0,78	0,91	0,93	Disminuye Brecha
Vulnerabilidad	0,31	0,34	0,32	Igual
Salud	0,58	0,71	0,63	Disminuye Brecha
Trabajo	0,57	0,61	0,44	Aumenta Brecha
Recreación	0,22	0,55	0,56	Disminuye Brecha
Percepción calidad de vida	0,72	0,76	0,66	Aumenta Brecha
Ingreso per-cápita	0,20	0,32	0,45	Disminuye Brecha
IMCV	0,41	0,45	0,44	Disminuye Brecha

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 2022.
Nota: las dimensiones corresponden a los índices calculados por la Encuesta Calidad de Vida.

2.2.5.1 Medición de la Pobreza

Entre 2010 y 2020 el índice de pobreza multidimensional (IPM) a nivel Distrital pasó de 17.41% a 21.81%, afectado por la situación de crisis social y económica como consecuencia por las restricciones impuestas para el control de la pandemia por COVID-19, perdiendo el avance que tenía la ciudad en superar de forma constante los niveles de pobreza monetaria, sin embargo, para el año 2022 se observa una recuperación en el tema de la IPM bajando a 9.83, lo que es un reflejo de la recuperación económica de la ciudad.
Por otro lado, la incidencia de la pobreza monetaria tanto moderada como extrema ha presentado un aumento comparado con todos los años en la última década, con las cifras más altas observadas, lo que refleja situaciones sociales y aumento de población vulnerable, asociado esto al aumento de población migrante en condicione sociales muy bajas, pérdida de empleo por la crisis social y económica y aumento de población desplazada por el recrudecimiento del conflicto armado.
El coeficiente de Gini mide el grado de desigualdad de la distribución del ingreso o la desigualdad de la riqueza de una región. Así, entre más cerca de la línea diagonal (la Curva de Lorenz) se encuentre, implica que la distribución del ingreso es más igualitaria con un coeficiente de Gini más cercano a 0. En el caso de Medellín la distribución del ingreso logra año a año mejora. Entre los años 2010 y 2020 el coeficiente de Gini pasó de 0,55 en 2010 a 0,52 en el 2021 (Tabla 42).

Tabla 42. *Otros indicadores de ingreso, Distrito de Medellín 2010-2022*

Indicadores	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Índice de pobreza multidimensional	17,41	13,93	15,60	14,20	13,16	12,61	11,97	14,31	12,07	11,04	21,81	13,44	9.83
Incidencias de Pobreza Monetaria moderada	20,84	17,04	nd	nd	16,43	13,69	14,63	14,23	12,09	26,05	nd	29,7	nd
Pobreza Monetaria Extrema	5,18	3,87	nd	nd	3,95	3,40	4,09	3,63	2,86	5,09	nd	7,2	nd
Coeficiente de Gini	0,550	0,533	nd	nd	0,527	0,504	0,523	0,524	0,508	0.587	nd	0,52	nd
Índice de desarrollo humano	0.86	0.87	0.88	0.69	0.70	0.77	0.70	0.71	0.72	0.73	0.65	0.71	nd

Fuente. Departamento Administrativo de Planeación de Medellín.

***** Los datos "nd" no se encuentran disponibles por la reducción del número de variables del instrumento de recolección de la GEIH del año 2020 por efectos metodológicos ante la situación actual del COVID19, año 2020.

Comparando la situación de pobreza multidimensional entre el área urbana y rural de Medellín, se observa a partir del año 2011 una tendencia a la disminución de la brecha de desigualdad, que durante la crisis social y económica por efectos de la pandemia por COVID-19 esta desigualdad se aumentó en un 79%, con una rápida recuperación para el año 2022, alcanzando los niveles que se tenían en pre pandemia (Tabla 43).

Tabla 43. *Brecha de desigualdad Pobreza Multidimensional entre la zona urbana y rural. Medellín 2010 -2022*

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total Medellín	17,41	13,93	15,60	14,20	13,16	12,61	11,97	14,31	12,07	11,04	21,81	13,44	9,83
Total Comunas	17,41	13,21	15,02	13,60	12,86	12,07	11,69	14,07	11,85	10,80	19,20	12,73	9,56
Total Corregimientos	17,40	21,76	21,68	20,12	15,98	17,41	14,27	16,20	13,79	12,79	40,67	18,44	11,67
Brecha desigualdad corregimientos/comuna	1,00	1,65	1,44	1,48	1,24	1,44	1,22	1,15	1,16	1,18	2,12	1,45	1,22

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación Distrital, 2022.

Por otro lado, como se muestra en la Tabla 44, todas las comunas y corregimientos tiene un aumento significativo en el IPM para el año 2020, el cual se ha ido recuperando durante el año 2022, la comunas con mayor tasa de recuperación entre el año 2020 y 2022 fueron el corregimiento de Santa Elena con una recuperación del 77% seguido de Castilla con una mejoría del 71% y Palmitas con una recuperación del 70% del IPM, se destaca que la comuna de Belén no ha logrado bajar el IPM, con una tendencia al aumento a partir del año 2018, y la comuna Popular entre el 2020 y 2021 ha tenido una recuperación solo del 2% del IPM, así como el Doce de Octubre con una baja recuperación representando solo un 8% de mejoría. Esta última situación puede estar enmarcada en el aumento de los conglomerados de viviendas de población migrante y desplazada que hay en estas comunas.

Tabla 44. *Distribución Índice de pobreza multidimensional por comuna Medellín 2010 -2022*

Índice de Pobreza Multidimensional 2010 - 2022													
Comuna - Corregimiento	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 *	2021	2022
Ciudad	17,41	13,93	15,60	14,20	13,16	12,61	11,97	14,31	12,07	11,04	21,81	13,44	9,83
Urbana	17,41	13,21	15,02	13,60	12,86	12,07	11,69	14,07	11,85	10,80	19,20	12,73	9,56
Rural	17,40	21,76	21,68	20,12	15,98	17,41	14,27	16,20	13,79	12,79	40,67	18,44	11,67
Popular	33,05	25,52	31,28	30,20	31,55	14,19	23,46	27,74	24,77	22,41	26,02	25,24	17,91
Santa Cruz	33,89	22,52	26,68	25,18	23,34	17,92	23,05	25,11	22,44	16,66	55,95	21,63	11,24
Manrique	25,08	22,94	27,67	28,17	18,86	20,84	17,95	24,63	23,07	17,84	36,98	16,23	12,85
Aranjuez	29,01	15,87	24,77	17,84	17,20	16,16	15,86	19,65	13,52	13,94	23,43	11,34	9,15
Castilla	16,39	10,07	11,77	8,01	9,47	9,72	4,90	11,32	10,95	7,54	20,29	5,78	5,1
Doce de Octubre	19,17	17,85	15,18	18,59	16,70	18,46	10,95	14,40	16,60	13,28	14,78	13,57	14,62
Robledo	14,81	11,90	16,28	11,08	11,97	14,67	10,07	14,58	13,24	8,93	14,41	10,75	10,58
Villa Hermosa	23,43	23,33	24,04	18,33	17,71	16,40	21,92	20,28	15,71	17,48	33,62	16,29	13,36
Buenos Aires	14,19	8,66	9,00	7,97	11,97	8,96	9,78	11,92	4,37	9,40	16,62	8,52	10,09
La Candelaria	9,64	7,03	5,75	8,07	6,26	8,10	7,54	11,51	8,40	9,83	1,15	11,11	7,74
Laureles Estadio	2,98	0,73	2,17	2,16	2,18	2,35	2,96	1,55	2,31	1,60	0,00	4,85	0,89
La América	6,87	5,00	1,63	3,28	4,70	2,51	2,98	4,68	4,56	2,86	7,63	4,92	0,91
San Javier	22,93	18,26	20,57	16,18	15,96	18,15	15,94	13,45	12,81	12,41	14,74	18,64	12,61
El Poblado	2,98	0,54	0,39	1,50	1,15	1,13	1,48	0,82	1,59	0,37	7,79	2,97	1,12
Guayabal	9,48	9,84	8,99	9,15	6,32	11,80	11,00	11,23	5,02	7,99	3,17	11,10	6,51
Belén	8,01	5,55	5,56	5,60	5,01	4,70	6,02	8,09	4,34	6,65	10,29	11,52	5,55
Corregimiento de San Sebastián de Palmitas	17,36	40,79	34,72	37,99	30,70	39,96	21,34	17,13	17,76	20,50	64,91	19,24	14,97
Corregimiento de San Cristóbal	17,42	26,75	21,96	20,15	19,82	18,83	16,13	17,42	18,78	16,31	30,87	21,22	14,06
Corregimiento de Altavista	32,67	38,11	30,71	32,41	21,59	24,98	15,84	15,64	20,66	22,90	47,46	19,16	4,19
Corregimiento de San Antonio de Prado	14,38	11,88	13,52	11,95	7,68	11,48	10,07	14,55	5,73	5,44	43,68	15,77	8,29
Corregimiento de Santa Elena	28,27	15,97	43,91	36,20	31,87	23,83	25,40	21,07	22,78	16,71	61,16	13,81	23,2

Fuente. Departamento Administrativo de Planeación, 2022.

Nota: Color Rojo, es superior al valor de la ciudad, el color amarillo esta entre el valor de ciudad y la comuna con mejor calidad de vida, el verde es inferior a la comuna con mejor calidad de vida.

2.3 Dinámicas de convivencia en el territorio

2.3.1 Condiciones factores, psicológicos y culturales

Violencia intrafamiliar y contra la mujer

La tasa de incidencia de violencia contra la mujer entre los años 2012 y 2019 en el Distrito de Medellín (según lo reportado en el informe Forensis del Instituto de Medicina Legal) presenta una tendencia al aumento, pues pasó de 192 a 283,2 casos por cada 100.000 mujeres. Sin embargo, este evento durante el año 2020 tiene una disminución a 138.3 casos por 100 mil mujeres, debido probablemente a la disminución en el reporte y denuncia por efectos de las medidas de restricción por la pandemia por COVID 19 (Tabla 45).

Otro indicador trazador de las condiciones psicológicas y de la convivencia es la incidencia de violencia intrafamiliar, que para el Distrito de Medellín presentó un comportamiento ascendente, pasando de 150 casos en el año 2010 a 203,7 casos por cada 100.000 habitantes en el 2019. Ya para el año 2020 se observa una cifra muy baja de 43.3 por 100 mil personas, igual fenómeno observado por efectos de la pandemia por COVID 19, que por las restricciones limitaron la movilidad y el acceso a servicios sociales y de protección lo que produce un enmascaramiento de la situación real de las violencias intrafamiliares y contra la mujer.

Tabla 45. *Determinantes intermedios de la salud - factores psicológicos y culturales del Distrito de Medellín 2021*

Determinantes intermedios de la salud	Antioquia	Medellín
Tasa de incidencia de violencia intrafamiliar, 2020	35,3	43,3
Tasa de incidencia de violencia contra la mujer, 2020	118,9	138,3
Tasa de violencia contra niños, niñas y adolescentes, 2021	36,0	45,7
Tasa de violencia contra el adulto mayor, 2021	27,2	35,7
Tasa de violencia de pareja, 2021	63,4	83,4
Tasa de Violencia sexual (presunta), 2021	33,9	31,8
Tasa de Violencia sexual contra la mujer(presunta),2021	55,6	48,7

Fuente. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 2021.

Capítulo 3

Desenlaces Mórbidos y Mortales

3.1 Análisis de la Morbilidad

3.1.1 Principales causas y sub-causas de morbilidad

La morbilidad entendida como la enfermedad padecida por un individuo, es un dato estadístico utilizado para realizar aproximaciones al estado de salud de una comunidad; su resultado depende de las consultas realizadas por los individuos o pacientes a los servicios de salud, por tanto, en estos datos las cifras de personas que no consultan no se ven reflejadas. El análisis de morbilidad parte de agrupar las causas de consulta registradas en los servicios de salud según la lista CIE 10 6/67 en las categorías descritas en las condiciones transmisibles y nutricionales, condiciones materno perinatales, Enfermedades no transmisibles, Lesiones y Signos y síntomas mal definidos. A continuación, se describe la morbilidad en cada curso de vida. Es importante anotar que, para todos los cursos, lamentablemente "las condiciones mal clasificadas" presentan un porcentaje importante de registro, (para el año 2022 representan el 12% del total de atenciones), por lo cual se requiere seguir intensificando en el buen registro y la calidad del dato.

El total de atenciones registradas para el año 2022 para todas las edades y causas fue de 5.905.303, cifras inferiores en un 30% comparado con el año 2020 y 2021 (Tabla 46).

Al analizar la morbilidad por curso de vida en el 2022 se tiene que son las enfermedades no trasmisibles las que afectan en mayor proporción a todos los cursos de vida, representando el 56% de total de las consultas, siendo la mayor proporción (72%) en el grupo de las personas mayores (60 años y más). La segunda causa de consulta más importante para todos los cursos de vida es por condiciones transmisibles y nutricionales, el 22% del total, siendo la población de primera infancia la más afectada, y esto especialmente por el aumento de las infecciones respiratorias.

Primera infancia: comprendida entre los 0 y 5 años de edad; registró para el 2022 un total de 350.829 atenciones, cifra superior a lo registrado en 2021 en un 13%. La primera causa de consulta fue por las condiciones transmisibles y nutricionales 42%, seguido de enfermedades no transmisibles con 33%. Para el año 2022 comparado con el año 2020, los eventos de mayor variación la presentaron el grupo de las condiciones transmisibles y nutricionales con un incremento del 22% con respecto al año anterior, y las condiciones no transmisibles con una disminución del 11%. Del total de atenciones en el año 2022, el 6% corresponden al grupo de población de la primera infancia.

Infancia: comprendida entre los 6 y 11 años de edad, registró para 2022 un total de 188.998 atenciones, casi el 18% menos que los años anteriores a 2021. El 44.9% están representadas en atenciones por enfermedades no transmisibles, seguido de las

condiciones transmisibles y nutricionales un 28.75%, y lesiones con un 7.82%. Comparando el año 2022 con el año 2021, la mayor variación la presentó el grupo de las enfermedades no transmisibles con una disminución del 46% con respecto al año anterior. Del total de atenciones en el año 2022, el 3% corresponden al grupo de población de la infancia.

Adolescencia: comprendida entre los 12 y 18 años de edad, registraron para 2022 un total de 225.592 atenciones, con una diferencia de 49% menos que el año 2021. Las enfermedades no transmisibles presentaron un total 42.36% de las atenciones, seguida de las condiciones transmisibles y nutricionales con 20.04% y las lesiones que representaron el 9.41%. Comparando el año 2022 con el año 2021, la mayor variación se encontró en los eventos no transmisibles con una disminución del 23% y las lesiones con un aumento del 25%. Del total de atenciones el 4% se encuentra en este grupo de edad.

Juventud: comprendida entre los 18 y 28 años de edad, en este grupo se registraron para 2022 un total de 601.836 atenciones, igualmente inferior en un 46% comparado con el año 2021. Las condiciones no transmisibles presentaron un total de 49,12% seguido de condiciones transmisibles con 29,46%. Comparando el año 2022 con el año 2021, la mayor variación se encontró en los eventos relacionados con lesiones en un 56% de aumento. Del total de atenciones el 10% se encuentra en este grupo de edad.

Adultez: comprendida entre los 29 y 59 años de edad, en este grupo de edad se registraron para 2022 un total de 2.424.746 atenciones, representando una disminución del 38% comparando con el año 2021. Con un total del 50% de consultas de enfermedades no transmisibles; seguidas por las condiciones transmisibles y nutricionales con 25%.

Adulto mayor: Población de 60 años o más, la cual registró para el año 2022 un total de 2.113.302 atenciones con una disminución del 16% comparado con el año 2021. El 72% está representado en las consultas por enfermedades no transmisibles y el 12% a condiciones transmisibles y nutricionales. Del total de atenciones registradas en el año 2020, el 41% corresponden al grupo de población del adulto mayor.

Tabla 46. *Principales causas de morbilidad, población general Medellín 2009 – 2022*

Ciclo vital	Gran causa de morbilidad	Total															
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Δ pp 2021-2022	Tendencia
Primera infancia (0 - 5años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	43,80	45,19	42,83	40,03	39,71	38,42	36,54	38,20	37,09	33,93	31,27	37,35	34,83	42,46	7,63	
	Condiciones perinatales	3,08	3,83	3,90	4,17	3,56	4,32	4,10	2,86	2,94	3,33	3,39	6,15	5,94	5,84	-0,10	
	Enfermedades no transmisibles	34,44	33,52	35,34	36,72	39,18	40,20	40,66	39,00	39,32	40,21	40,78	33,79	36,79	32,60	-4,19	
	Lesiones	4,28	4,23	4,56	4,96	4,78	4,74	5,26	5,03	4,63	4,46	5,50	6,99	5,57	4,57	-0,99	
	Condiciones mal clasificadas	14,40	13,23	13,37	14,13	12,77	12,33	13,44	14,91	16,02	18,07	19,06	15,72	16,87	14,52	-2,35	
Infancia (6 - 11 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	24,17	24,37	18,28	17,68	16,90	16,60	15,73	17,50	16,72	14,43	14,16	37,48	28,25	28,75	0,50	
	Condiciones maternas	0,09	0,26	0,04	0,05	0,05	0,10	0,26	0,08	0,08	0,12	0,11	0,07	0,05	0,03	-0,02	
	Enfermedades no transmisibles	53,64	52,33	60,13	59,26	61,13	62,15	61,69	58,55	57,65	59,18	58,44	41,80	49,61	44,90	-4,71	
	Lesiones	6,67	6,81	6,39	6,43	5,88	6,87	7,31	7,75	7,55	6,94	7,53	6,42	7,13	7,82	0,70	
	Condiciones mal clasificadas	15,42	16,22	15,17	16,58	16,05	14,29	15,02	16,12	17,99	19,33	19,76	14,23	14,96	18,49	3,53	
Adolescencia (12 -18 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	15,59	15,14	11,77	11,23	10,84	10,40	9,21	11,37	10,62	9,11	8,65	23,00	21,72	20,04	-1,68	
	Condiciones maternas	3,43	2,99	3,09	2,91	3,11	2,99	2,62	1,74	1,93	1,84	1,94	3,01	1,71	1,35	-0,36	
	Enfermedades no transmisibles	58,51	58,62	62,71	62,54	63,02	63,85	64,41	62,59	62,01	63,59	63,24	53,06	55,29	42,36	-12,93	
	Lesiones	6,89	7,50	7,47	7,55	7,52	8,71	9,16	9,18	8,97	7,97	8,16	6,55	7,53	9,41	1,88	
	Condiciones mal clasificadas	15,59	15,74	14,96	15,77	15,51	14,05	14,60	15,11	16,46	17,50	18,00	14,38	13,75	26,83	13,09	
Juventud (14 - 26 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	16,33	16,40	17,34	16,14	16,90	16,44	16,27	19,08	17,83	16,73	15,68	35,96	33,41	29,46	-3,95	
	Condiciones maternas	6,64	5,64	5,80	5,32	5,49	5,29	4,96	3,75	3,82	3,71	4,14	6,02	4,06	5,99	1,93	
	Enfermedades no transmisibles	56,37	58,24	56,97	57,74	56,84	56,52	56,23	54,95	55,27	56,87	56,47	38,46	41,30	49,12	7,81	
	Lesiones	5,83	6,19	6,56	6,92	7,39	9,40	8,77	8,84	8,78	7,90	8,10	6,09	6,27	9,78	3,51	
	Condiciones mal clasificadas	14,83	13,52	13,33	13,89	13,38	12,35	13,77	13,38	14,30	14,79	15,61	13,48	14,95	5,65	-9,30	
Adultez (27 - 59 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	10,12	10,84	9,78	9,65	10,07	10,20	9,99	11,21	10,48	9,90	9,27	28,76	37,47	24,99	-12,49	
	Condiciones maternas	1,50	1,38	1,29	1,00	1,07	0,99	0,99	0,82	0,87	0,89	0,85	1,06	0,77	1,11	0,34	
	Enfermedades no transmisibles	70,82	71,68	73,24	72,51	72,65	72,93	72,01	70,51	70,26	70,04	69,74	53,73	46,90	50,04	3,14	
	Lesiones	4,36	4,56	4,59	5,01	5,05	6,05	5,88	6,17	5,75	5,52	5,64	4,74	4,03	6,70	2,67	
	Condiciones mal clasificadas	13,19	11,53	11,09	11,83	11,16	9,82	11,13	11,30	12,63	13,65	14,51	11,71	10,83	17,17	6,34	
Persona mayor (Mayores de 60 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	4,70	5,43	5,25	5,78	4,53	4,64	4,74	4,71	4,62	4,51	4,19	12,00	18,02	12,78	0,00 -5,25	
	Condiciones maternas	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01		
	Enfermedades no transmisibles	80,84	81,37	81,88	79,15	83,08	84,22	82,84	82,18	79,57	78,39	79,54	75,95	70,67	72,12	1,45	
	Lesiones	3,59	4,06	3,79	4,32	3,61	4,06	3,77	4,92	3,66	3,75	3,86	3,53	3,33	4,82	1,49	
	Condiciones mal clasificadas	10,85	9,13	9,08	10,74	8,77	7,07	8,63	8,18	12,15	13,34	12,41	8,51	7,97	10,28	2,31	

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, 2022.

Nota: Los años 2020 -2022 se ajusta con información de RIPS reportados en la Secretaría de Salud de Medellín, incluyendo para el análisis la morbilidad por COVID, en la categoría de condiciones transmisibles y nutricionales, anexando los códigos CIE X definidos por la OMS para identificar las atenciones por esta causa (U07)

Principales causas de morbilidad en hombres

El análisis de morbilidad en los hombres de la ciudad parte de agrupar las causas de consulta registradas en los servicios de salud según la lista CIE 10 6/67 en las categorías descritas, condiciones transmisibles y nutricionales, condiciones materno perinatales, enfermedades no transmisibles, lesiones y signos y síntomas mal definidos.

Al analizar la morbilidad por curso de vida en el grupo de hombres, se tiene que las enfermedades no trasmisibles se presentaron en 54% de las consultas por estas causas, siendo el grupo de los hombres mayores (60 años y más), el que tiene mayor porcentaje en estas enfermedades 71.22% (Tabla 47).

Primera infancia: para el 2020 este grupo en los hombres presentó un total de 185.567 atenciones, con un total de 42.43% en las condiciones transmisibles y nutricionales y 33.14% de consulta por enfermedades no transmisibles. Para el año 2022, la mayor variación con respecto al año anterior la presentó el grupo de condiciones transmisibles y nutricionales con un aumento de 7.3 con relación al año 2021.

Infancia: en este grupo los hombres registraron un total de 118.583 atenciones, de las cuales el 44% fueron por enfermedades no transmisibles. En el año 2022 este grupo en condiciones transmisibles y nutricionales presentó la mayor variación porcentual, con un decremento de 25% con respecto al año anterior. Del total de atenciones registradas en el año 2020, el 4% corresponden al grupo de población de la infancia.

Adolescencia: los hombres adolescentes registraron un total de 156.340 atenciones, el 68,01% de estas son por enfermedades no transmisibles. La mayor variación la presentó el grupo de enfermedades no transmisibles con una disminución del 11% en el porcentaje de atenciones con respecto al año anterior.

Juventud: los hombres jóvenes registraron un total de 241.932 atenciones, de las cuales el 47% fueron por enfermedades no transmisibles, seguido de las condiciones transmisibles y nutricionales con un 32%. En este grupo al igual que en la adolescencia las lesiones tienen un peso porcentual superior que en la infancia con un14%. Para el año 2022, la mayor variación la presentó el grupo de las lesiones con un aumento de 45% comparado con el año 2021 y las condiciones maternas y perinatales con un 29% de disminución.

Adultez: los hombres adultos registraron un total de 964.917 atenciones, de las cuales el 47% fueron por enfermedades no transmisibles, seguido de las condiciones transmisibles y nutricionales con un 28%. Para el año 2022, la mayor variación la presentó el grupo de las lesiones con un aumento de 67% comparado con lo registrado para el año 2021.

Adulto mayor: los hombres adultos mayores, registraron para el año 2021 un total de 794.040 atenciones, siendo la principal causa de consulta las enfermedades no transmisibles con el 71,22% de todas las atenciones en este grupo. Para el año 2022, la mayor variación la presentó el grupo de lesiones con un aumento del 47% relacionado con lo registrado en el año 2021, seguido de las condiciones transmisibles y nutricionales con una disminución del 33%.

Tabla 47. *Principales causas de morbilidad general en hombres, Medellín 2009 – 2022.*

Ciclo vital	Gran causa de morbilidad	Hombres															
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Δ pp 2021-2022	Tendencia
Primera infancia (0 - 5años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	43,98	45,55	42,93	39,91	39,48	38,69	36,58	38,15	37,33	34,06	31,20	37,39	34,60	42,43	7,83	
	Condiciones perinatales	3,05	3,47	3,66	3,93	3,39	4,06	4,02	2,95	2,97	3,35	3,57	5,92	5,96	5,61	-0,35	
	Enfermedades no transmisibles	34,26	33,65	35,58	37,33	39,59	40,25	40,82	39,34	39,48	40,51	41,02	34,04	37,50	33,14	-4,36	
	Lesiones	4,63	4,50	4,92	5,19	5,07	5,01	5,56	5,27	4,69	4,56	5,70	7,31	5,62	4,56	-1,06	
	Condiciones mal clasificadas	14,09	12,82	12,91	13,64	12,47	11,99	13,03	14,29	15,54	17,52	18,52	15,34	16,32	14,27	-2,05	
Infancia (6 - 11 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	23,61	23,64	17,62	17,14	16,24	15,97	15,40	16,87	16,39	13,95	13,94	36,88	27,60	28,55	0,96	
	Condiciones maternas	0,06	0,35	0,03	0,06	0,04	0,08	0,21	0,14	0,12	0,18	0,14	0,03	0,02	0,03	0,01	
	Enfermedades no transmisibles	52,97	51,78	59,91	59,14	61,39	62,26	61,64	58,66	58,01	59,89	58,84	42,56	50,22	44,65	-5,56	
	Lesiones	8,18	8,22	7,77	7,61	6,89	8,07	8,42	8,97	8,30	7,43	8,13	6,79	7,63	8,66	1,03	
	Condiciones mal clasificadas	15,17	16,01	14,67	16,06	15,44	13,62	14,32	15,36	17,19	18,55	18,95	13,74	14,54	18,11	3,57	
Adolescencia (12 -18 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	17,17	16,26	12,26	12,08	11,33	10,91	9,52	11,99	11,21	9,60	9,17	24,06	23,07	21,35	-1,72	
	Condiciones maternas	0,09	0,23	0,03	0,02	0,02	0,04	0,05	0,15	0,10	0,11	0,08	0,25	0,33	0,19	-0,14	
	Enfermedades no transmisibles	57,21	57,74	62,57	62,24	63,55	64,15	64,65	61,37	61,50	63,60	63,74	54,42	55,02	43,43	-11,59	
	Lesiones	11,13	10,90	11,45	11,22	11,14	12,78	13,23	13,22	12,41	10,70	10,27	8,13	8,77	10,48	1,71	
	Condiciones mal clasificadas	14,40	14,87	13,69	14,44	13,96	12,12	12,54	13,26	14,77	15,99	16,74	13,15	12,81	24,55	11,74	
Juventud (14 - 26 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	20,50	19,61	20,69	19,11	20,08	19,19	18,63	22,14	21,17	20,06	18,88	39,23	36,68	31,37	-5,31	
	Condiciones maternas	0,05	0,06	0,03	0,05	0,02	0,01	0,06	0,09	0,07	0,03	0,07	0,42	0,58	0,41	-0,17	
	Enfermedades no transmisibles	55,01	56,86	56,09	56,70	55,65	54,48	54,66	52,05	52,13	54,46	54,80	38,02	38,81	47,50	8,69	
	Lesiones	11,63	11,53	11,99	12,38	13,34	16,78	15,97	14,97	14,98	13,17	13,07	10,22	10,28	14,92	4,64	
	Condiciones mal clasificadas	12,81	11,94	11,20	11,76	10,92	9,53	10,67	10,75	11,65	12,27	13,18	12,10	13,65	5,80	-7,85	
Adultez (27 - 59 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	12,23	12,99	11,55	11,59	12,38	12,59	11,88	13,50	12,92	12,13	11,42	32,59	43,60	27,86	-15,74	
	Condiciones maternas	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,04	0,02	-0,01	
	Enfermedades no transmisibles	68,60	69,08	71,32	70,36	69,83	69,50	69,21	67,09	66,81	67,29	67,28	49,91	41,12	47,51	6,40	
	Lesiones	7,23	7,37	7,22	7,69	7,98	9,53	9,32	9,43	9,13	8,49	8,44	6,97	5,73	9,57	3,84	
	Condiciones mal clasificadas	11,93	10,55	9,91	10,37	9,81	8,38	9,59	9,97	11,14	12,09	12,85	10,50	9,50	14,93	5,43	
Persona mayor (Mayores de 60 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	4,58	5,43	5,22	5,97	4,60	4,81	4,84	4,78	4,88	4,74	4,48	13,83	20,47	13,65	-6,82	
	Condiciones maternas	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	
	Enfermedades no transmisibles	80,96	81,23	81,98	78,91	82,74	83,82	82,39	81,97	79,50	78,71	79,85	73,45	68,28	71,22	2,95	
	Lesiones	3,62	3,93	3,60	4,41	3,80	4,37	4,12	5,11	3,99	3,97	4,03	4,02	3,53	5,18	1,65	
	Condiciones mal clasificadas	10,84	9,41	9,20	10,71	8,85	6,99	8,64	8,14	11,63	12,58	11,64	8,68	7,72	9,94	2,22	

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, 2022.
Nota: Los años 2020 -2022 se ajusta con información de RIPS reportados en la Secretaría de Salud de Medellín. Se incluye para el análisis la morbilidad por COVID, en la categoría de condiciones transmisibles y nutricionales, anexando los códigos CIE X definidos por la OMS para identificar las atenciones por esta causa (U07).

Principales causas de morbilidad en mujeres

Al analizar la morbilidad por curso de vida en el grupo de mujeres, se tiene que las enfermedades no trasmisibles se presentaron en un 57% de las consultas por estas causas durante el año 2022, siendo el 72% en el grupo de las mujeres mayores (60 años y más), similar a la situación en hombres. Para el año 2022, se observa que por cada hombre hay registrada 1.6 consultas en mujeres, manteniendo la proporción durante los últimos 10 años, esto principalmente asociado a las condiciones maternas y perinatales, sin embargo, se observa en las causas no transmisibles también una diferencia entre hombres y mujeres a partir de la adolescencia (Tabla 48).

Primera infancia: para el 2022 este grupo en las mujeres presentó un total de 165.262 atenciones, de las cuales el 42.5% son por condiciones transmisibles y nutricionales y las enfermedades no transmisibles representaron el 32%. La mayor variación con respecto al año anterior la presentó el grupo de las condiciones mal clasificadas con un aumento del 23% transmisibles y nutricionales con un aumento de 21%, y las lesiones, con una disminución de 17% de los casos.

Infancia: en este grupo las mujeres registraron un total de 92.440 atenciones, el 45% fue registrado por enfermedades no transmisibles seguido de las condiciones transmisibles y nutricionales con un 29%. En el año 2022 el grupo de las condiciones mal clasificadas presentó la mayor variación porcentual, con un aumento del 23% con respecto al año anterior.

Adolescencia: las mujeres adolescentes registraron un total de 124.750 atenciones, de ellas el 43% fueron por enfermedades no transmisibles. Para el año 2022, la mayor variación la presentó el grupo de condiciones maternas con una disminución del 44% de atenciones con respecto al año anterior.

Juventud: las mujeres jóvenes registraron un total de 359.904 atenciones, de las cuales el 50,21% fueron por enfermedades no transmisibles, seguido de las condiciones transmisibles y nutricionales con un 28%. Para el año 2022, la mayor variación la presentó el grupo de condiciones maternas con una disminución del 54% en el porcentaje de atenciones con respecto al año anterior.

Adultez: las mujeres adultas registraron un total de 1.459.829 atenciones, de las cuales el 51,64% de las atenciones fueron por enfermedades no transmisibles, seguido de las condiciones transmisibles y nutricionales con un 23,08%. Para el año 2022, la mayor variación la presentó el grupo de las condiciones maternas con un aumento del 45%,

seguido de las transmisibles y nutricionales con una disminución de 31% en el porcentaje de atenciones con respecto al año anterior.

Adulto mayor: las mujeres adultas mayores, registraron para el año 2022 un total de 1.319.262 atenciones, siendo la principal causa de consulta las enfermedades no transmisibles con un porcentaje de atenciones 71,22%. Para el año 2022, la mayor variación la presentó el grupo de las condiciones transmisibles y nutricionales con una disminución del 33% en el porcentaje de atenciones con respecto al año anterior.

Tabla 48. *Principales causas de morbilidad en mujeres, Medellín 2009 – 2022*

Ciclo vital	Gran causa de morbilidad	Mujeres															
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Δ pp 2021-2022	Tendencia
Primera infancia (0 - 5años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	43,59	44,77	42,72	40,17	39,97	38,11	36,51	38,25	36,81	33,78	31,35	37,30	35,10	42,50	7,40	
	Condiciones perinatales	3,12	4,24	4,17	4,44	3,75	4,61	4,19	2,77	2,92	3,31	3,18	6,42	5,91	6,10	0,19	
	Enfermedades no transmisibles	34,66	33,38	35,08	36,02	38,72	40,15	40,47	38,60	39,14	39,86	40,50	38,50	35,96	32,00	-3,96	
	Lesiones	3,88	3,92	4,15	4,70	4,44	4,43	4,92	4,76	4,56	4,36	5,28	6,64	5,51	4,59	-0,92	
	Condiciones mal clasificadas	14,75	13,69	13,88	14,68	13,12	12,71	13,91	15,62	16,57	18,68	19,69	16,15	17,52	14,81	-2,70	
Infancia (6 - 11 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	24,76	25,17	18,98	18,25	17,61	17,29	16,10	18,23	17,09	14,96	14,39	38,14	28,94	28,95	0,01	
	Condiciones maternas	0,12	0,18	0,04	0,05	0,05	0,11	0,31	0,01	0,04	0,06	0,08	0,11	0,08	0,03	-0,05	
	Enfermedades no transmisibles	54,34	52,92	60,37	59,38	60,84	62,03	61,74	58,42	57,27	58,40	58,00	40,99	48,97	45,17	-3,80	
	Lesiones	5,09	5,28	4,91	5,17	4,80	5,55	6,05	6,36	6,73	6,40	6,87	6,02	6,59	6,95	0,36	
	Condiciones mal clasificadas	15,69	16,46	15,70	17,15	16,69	15,01	15,80	16,98	18,87	20,18	20,66	14,75	15,41	18,90	3,49	
Adolescencia (12 -18 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	14,49	14,18	11,40	10,57	10,49	10,02	8,98	10,88	10,17	8,73	8,26	22,20	20,67	18,98	-1,68	
	Condiciones maternas	5,75	5,37	5,36	5,12	5,34	5,18	4,60	3,01	3,33	3,19	3,38	5,10	2,80	2,29	-0,50	
	Enfermedades no transmisibles	59,41	59,39	62,82	62,77	62,64	63,63	64,22	63,55	62,41	63,58	62,86	52,03	55,50	41,50	-14,00	
	Lesiones	3,93	4,58	4,52	4,74	4,90	5,69	6,01	5,97	6,33	5,83	6,52	5,35	6,56	8,54	1,98	
	Condiciones mal clasificadas	16,42	16,49	15,89	16,79	16,63	15,49	16,19	16,59	17,76	18,67	18,98	15,32	14,48	28,68	14,20	
Juventud (14 - 26 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	14,38	14,72	15,49	14,40	15,10	14,79	14,96	17,15	15,77	14,70	13,70	33,90	31,29	28,18	-3,12	
	Condiciones maternas	9,71	8,56	8,98	8,40	8,58	8,46	7,68	6,05	6,13	5,94	6,65	9,54	6,32	9,74	3,42	
	Enfermedades no transmisibles	57,00	58,97	57,46	58,35	57,51	57,75	57,10	56,78	57,21	58,33	57,51	38,73	42,92	50,21	7,29	
	Lesiones	3,13	3,40	3,57	3,72	4,03	4,97	4,77	4,98	4,96	4,70	5,03	3,48	3,67	6,33	2,66	
	Condiciones mal clasificadas	15,78	14,35	14,50	15,14	14,78	14,04	15,49	15,04	15,93	16,33	17,11	14,35	15,80	5,55	-10,24	
Adultez (27 - 59 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	9,09	9,74	8,84	8,54	8,82	8,83	8,98	9,94	9,14	8,66	8,03	26,25	33,35	23,08	-10,26	
	Condiciones maternas	2,24	2,09	1,98	1,57	1,65	1,55	1,52	1,27	1,35	1,38	1,33	1,74	1,26	1,83	0,57	
	Enfermedades no transmisibles	71,91	73,02	74,27	73,74	74,18	74,89	73,52	72,41	72,17	71,57	71,15	56,23	50,79	51,64	0,85	
	Lesiones	2,96	3,12	3,19	3,49	3,45	4,08	4,03	4,36	3,89	3,86	4,02	3,27	2,88	4,81	1,93	
	Condiciones mal clasificadas	13,80	12,03	11,73	12,66	11,89	10,65	11,95	12,03	13,44	14,52	15,47	12,50	11,73	18,64	6,92	
Persona mayor (Mayores de 60 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	4,78	5,43	5,26	5,66	4,48	4,54	4,68	4,68	4,47	4,38	4,01	10,81	16,50	12,25	-4,25	
	Condiciones maternas	0,02	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	
	Enfermedades no transmisibles	80,77	81,45	81,82	79,31	83,29	84,45	83,10	82,31	79,61	78,21	79,35	77,57	72,17	72,66	0,49	
	Lesiones	3,57	4,13	3,90	4,27	3,50	3,87	3,58	4,81	3,47	3,62	3,75	3,21	3,21	4,60	1,39	
	Condiciones mal clasificadas	10,86	8,98	9,01	10,77	8,72	7,12	8,63	8,21	12,45	13,79	12,88	8,40	8,12	10,48	2,36	

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, 2022.
Nota: Los años 2020 -2022 se ajusta con información de RIPS reportados en la Secretaría de Salud de Medellín. Se incluye para el análisis la morbilidad por COVID, en la categoría de condiciones transmisibles y nutricionales, anexando los códigos CIE X definidos por la OMS para identificar las atenciones por esta causa (U07).

3.1.1.1 Morbilidad especifica por subgrupo

Población General

A continuación, se presenta la morbilidad específica distribuida según sub causas en cada gran grupo de causas, incluyendo los códigos de la clasificación CIE X, que están incluidos en cada uno de los subgrupos (Tabla 49), más adelante cada una de estas subcategorías está desarrollada según sexo. Es importante aclarar que para la sub causa de infecciones respiratorias, se incluye el código CIEX U07 a partir del año 2020, el cual indica infección respiratoria por COVID 19.

Para el año 2022, en el grupo de condiciones transmisibles y nutricionales, se resaltan las enfermedades infecciosas y parasitarias y las infecciones respiratorias con el mayor peso proporcional en ambos sexos, representando el 96,51% de las causas de consulta en este grupo, presentando un aumento en la distribución de las infecciones respiratorias especialmente desde el año 2020 que permanece hasta 2022. De importancia resaltar que para el año 2022 la causa de condiciones nutricionales presenta un aumento en su distribución comparado con los años anteriores, representando un aumento de 42% en el número de consultas comparado con el año 2021.

Con relación al grupo de condiciones maternas perinatales para el año 2022, las condiciones perinatales ocuparon la mayor carga porcentual de las atenciones en población general de este grupo de causas (83%), con un aumento comparado con el año 2021 de 2 puntos en su distribución porcentual.

En cuanto al grupo de enfermedades no transmisibles para el año 2022, se resaltan las enfermedades cardiovasculares (18,4%), enfermedades musculo esqueléticas (13,82%) y condiciones neuropsiquiátricas y (11,23%) en su orden representando un 43% de las atenciones de las 14 causas que componen este grupo; las no transmisibles, representan el 64% de todas las atenciones durante el año 2022. El comportamiento en morbilidad coincide con la mortalidad, donde las enfermedades cardiovasculares, que representan la mayor causa de mortalidad en la población de Medellín.

Para el 2022 se tuvo un total de 886.784 atenciones reportadas con signos y síntomas mal definidos, que representa el 13% de todas las consultas, lo que implica la importancia de reforzar en las instituciones la calidad del dato a través de la asistencia técnica, para contribuir a análisis más precisos.

Tabla 49. *Distribución de la Morbilidad por sub causas en población general, Medellín 2009 – 2022*

Subgrupos de causa de morbilidad	Total															
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Δ pp 2020-2021	Tendencia
Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04,N70-N73)	43,41	47,92	45,62	47,03	46,38	46,93	48,12	48,84	45,35	45,77	47,60	16,88	8,48	20,27	11,79	
Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66). Se incluye U07 a partir del año 2020	54,25	49,96	52,26	50,87	51,28	50,58	49,09	48,69	51,95	51,16	49,34	81,83	90,61	76,24	-14,37	
Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64))	2,34	2,12	2,11	2,11	2,33	2,48	2,79	2,47	2,70	3,07	3,06	1,29	0,91	3,49	2,58	
Condiciones maternas (O00-O99)	86,03	83,53	85,86	85,09	85,13	79,04	80,84	84,75	84,75	83,14	86,80	14,44	18,59	17,21	-1,38	
Condiciones derivadas durante el periodo perinatal (P00-P96)	13,97	16,47	14,14	14,91	14,87	20,96	19,16	15,25	15,25	16,86	13,20	85,56	81,41	82,79	1,38	
Neoplasias malignas (C00-C97)	1,31	1,48	1,56	2,01	1,76	1,92	2,24	1,95	2,09	2,10	2,25	3,16	2,98	3,73	0,75	
Otras neoplasias (D00-D48)	1,08	1,10	1,19	1,33	1,22	1,24	1,25	1,18	1,17	1,21	1,30	1,38	1,61	1,60	-0,01	
Diabetes mellitus (E10-E14)	3,08	3,91	4,02	3,07	3,50	3,62	3,58	4,05	4,37	4,29	4,34	5,10	4,26	3,50	-0,76	
Desordenes endocrinos (D55-D64 excepto D64.9, D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88)	5,64	5,36	5,72	6,41	5,91	5,65	5,21	5,38	5,60	5,97	6,27	6,30	7,22	5,28	-1,94	
Condiciones neuropsiquiatricas (F01-F99, G06-G98)	7,09	6,90	6,62	7,49	7,67	7,95	8,50	9,12	8,88	9,93	10,38	11,64	11,90	11,23	-0,68	
Enfermedades de los órganos de los sentidos (H00-H61, H68-H93)	9,03	8,32	7,49	7,23	8,49	7,63	8,25	8,17	8,15	7,37	7,36	7,38	7,35	8,12	0,77	
Enfermedades cardiovasculares (I00-I99)	17,82	19,23	18,21	14,19	15,23	15,83	14,06	14,47	14,63	14,17	14,40	19,85	18,09	18,36	0,26	
Enfermedades respiratorias (J30-J98)	6,23	5,49	5,47	5,29	4,73	4,40	4,35	4,50	4,99	4,89	4,51	4,85	4,60	5,46	0,86	
Enfermedades digestivas (K20-K92)	7,07	6,54	6,26	6,70	6,51	6,32	6,08	6,25	5,99	6,15	6,19	5,94	5,42	6,34	0,91	
Enfermedades genitourinarias (N00-N64, N75-N98)	11,81	10,55	10,39	11,16	10,38	10,44	10,43	10,52	10,56	10,50	10,49	10,11	9,63	8,47	-1,16	
Enfermedades de la piel (L00-L98)	6,10	5,54	5,53	5,60	5,40	5,08	4,92	5,30	5,31	5,50	5,33	4,89	5,24	4,78	-0,46	
Enfermedades musculo-esqueléticas (M00-M99)	12,94	12,29	12,53	13,69	13,95	14,38	14,52	15,68	16,56	16,67	16,16	13,46	13,83	13,82	-0,02	
Anomalías congénitas (Q00-Q99)	0,46	0,46	0,46	0,53	0,54	0,54	0,58	0,57	0,54	0,53	0,53	0,53	0,59	0,64	0,06	
Condiciones orales (K00-K14)	10,35	12,83	14,55	15,30	14,69	15,00	16,02	12,85	11,17	10,71	10,50	5,41	7,27	8,67	1,40	
Lesiones no intencionales (V01-X59, Y40-Y86, Y88, Y89)	3,75	3,95	5,06	6,08	3,91	4,68	4,00	12,37	5,72	8,42	11,44	10,20	8,85	4,51	-4,34	
Lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871)	0,31	0,41	0,50	0,36	0,45	0,40	0,45	0,39	0,54	0,63	0,62	0,71	0,64	1,15	0,52	
Lesiones de intencionalidad indeterminada (Y10-Y34, Y872)	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,04	0,03	0,03	0,06	0,03	
Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	95,90	95,60	94,42	93,53	95,60	94,90	95,52	87,21	93,71	90,89	87,90	89,07	90,48	94,28	3,79	
	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00		

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, 2022.
Nota: Los años 2020 -2022 se ajusta con información de RIPS reportados en la Secretaría de Salud de Medellín. Se incluye para el análisis la morbilidad por COVID, en la categoría de condiciones transmisibles y nutricionales, anexando los códigos CIE X definidos por la OMS para identificar las atenciones por esta causa (U07)

Hombres

Con relación al grupo de causas de condiciones transmisibles y nutricionales para 2022, “las enfermedades infecciosas y parasitarias” y “infecciones respiratorias” representan un 97,7% de este grupo, comportamiento similar con el observado en la población en general. En cuanto a las enfermedades infecciosas y parasitarias se observa un aumento porcentual comparado con el año 2020 en 57% puntos, mientras que las infecciones respiratorias registran disminución de 23 puntos porcentuales. De todas las consultas en los hombres las causas transmisibles y nutricionales representaron el 17% durante el año 2022 (Tabla 50).

En cuanto al grupo de enfermedades no transmisibles para el año 2022, al igual que en la población en general se resaltan las enfermedades cardiovasculares, enfermedades musculo esqueléticas y condiciones neuropsiquiátricas en su orden, representando un 42% de las atenciones por las 14 causas que componen este grupo, donde seis de las mismas presentan incremento de las atenciones con respecto al año anterior, con mayor variación de las neoplasias con un aumento del 16% con relación al año 2021. Para este año las causas no transmisibles representaron el 62% de todas las atenciones en los hombres.
En el grupo de lesiones para el año 2022, la población de hombres consultó con mayor frecuencia por traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas. Las consultas por lesiones representaron para el año 2022 el 8% del total de atenciones.

Para el 2022 se tuvo que, del total de atenciones reportadas con signos y síntomas mal definidos, el 12% eran hombres, porcentaje similar al año anterior.

Tabla 50. *Morbilidad por sub-causas en hombres, Medellín 2009 – 2022*

Grandes causas de morbilidad	Subgrupos de causa de morbilidad	Hombres															
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Δ pp 2020-2021	Tendencia
Condiciones transmisibles y nutricionales (A00-B99, G00-G04, N70-N73, J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66, E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)Se incluye U07 a partir del año 2020	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04,N70-N73)	46,42	50,65	49,12	50,90	50,74	52,24	52,75	53,40	50,42	50,80	53,10	20,34	10,90	25,45	14,55	
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66). Se incluye U07 a partir del año 2020	52,10	47,95	49,44	47,87	47,80	46,22	45,51	44,97	47,67	47,02	44,89	78,85	88,50	72,09	-16,42	
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64))	1,48	1,41	1,45	1,24	1,46	1,54	1,74	1,63	1,91	2,19	2,01	0,81	0,60	2,47	1,87	
Condiciones maternas perinatales (O00-O99, P00-P96)	Condiciones maternas (O00-O99)	3,13	6,90	2,15	2,69	1,07	0,79	2,08	2,27	2,53	1,66	25,11	79,30	72,80	79,76	6,96	
	Condiciones derivadas durante el periodo perinatal (P00-P96)	96,87	93,10	97,85	97,31	98,93	99,21	97,92	97,73	97,47	98,34	74,89	20,70	27,20	20,24	-6,96	
																0,00	
Enfermedades no transmisibles (C00-C97, D00-D48, D55-D64 (menos D64.9), D65-D89, E03-E07, E10-E16, E20-E34, E65-E88, F01-F99, G06-G98, H00-H61, H68-H93, I00-I99, J30-J98, K00-K92, N00-N64, N75-N98, L00-L98, M00-M99, Q00-Q99)	Neoplasias malignas (C00-C97)	1,39	1,53	1,65	2,15	1,86	2,02	2,36	2,13	2,21	2,23	2,43	3,53	3,37	4,03	0,67	
	Otras neoplasias (D00-D48)	0,75	0,80	0,88	0,97	0,88	0,90	0,94	0,89	0,82	0,91	0,93	1,07	1,19	1,29	0,10	
	Diabetes mellitus (E10-E14)	3,43	4,20	4,38	3,41	3,54	3,76	3,67	4,12	4,58	4,60	4,72	5,63	4,83	3,70	-1,14	
	Desordenes endocrinos (D55-D64 excepto D64.9, D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88)	4,04	4,00	4,16	4,66	4,32	4,18	3,84	3,96	4,08	4,37	4,65	4,43	5,17	3,80	-1,37	
	Condiciones neuropsiquiatricas (F01-F99, G06-G98)	6,41	6,68	6,20	7,17	7,57	8,13	8,90	9,21	8,83	10,13	10,45	12,12	12,03	11,32	-0,71	
	Enfermedades de los órganos de los sentidos (H00-H61, H68-H93)	10,34	9,22	8,14	7,78	9,04	8,09	8,50	8,65	8,65	7,81	7,83	7,64	7,77	8,15	0,38	
	Enfermedades cardiovasculares (I00-I99)	18,06	18,79	18,24	14,92	15,31	15,64	13,71	14,45	14,95	14,65	15,11	20,45	18,85	18,41	-0,43	
	Enfermedades respiratorias (J30-J98)	8,03	6,91	6,60	6,29	5,80	5,33	5,26	5,47	6,07	5,79	5,26	5,27	5,03	6,35	1,32	
	Enfermedades digestivas (K20-K92)	6,64	6,33	6,14	6,62	6,41	6,31	6,05	6,42	6,26	6,44	6,47	6,34	6,04	7,10	1,06	
	Enfermedades genitourinarias (N00-N64, N75-N98)	7,31	7,10	7,54	8,43	7,49	7,55	8,20	8,18	8,33	8,33	8,53	9,31	8,65	7,63	-1,02	
	Enfermedades de la piel (L00-L98)	7,46	6,65	6,52	6,45	6,39	5,92	5,62	6,10	6,05	6,16	5,89	5,26	5,44	5,16	-0,29	
	Enfermedades musculo-esqueléticas (M00-M99)	13,05	11,98	12,07	13,04	13,55	14,04	13,71	15,07	15,62	15,57	14,98	12,18	12,54	12,39	-0,15	
	Anomalías congénitas (Q00-Q99)	0,55	0,56	0,55	0,64	0,68	0,65	0,73	0,70	0,66	0,65	0,64	0,60	0,71	0,78	0,07	
	Condiciones orales (K00-K14)	12,54	15,23	16,91	17,47	17,16	17,48	18,51	14,64	12,89	12,37	12,12	6,16	8,38	9,87	1,49	
Lesiones (V01-Y89, S00-T98)	Lesiones no intencionales (V01-X59, Y40-Y86, Y88, Y89)	3,04	3,20	4,04	4,90	3,22	3,81	3,29	8,70	4,62	5,93	8,38	7,86	6,70	3,82	-2,88	
	Lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871)	0,22	0,32	0,27	0,29	0,28	0,22	0,27	0,23	0,33	0,36	0,42	0,52	0,40	0,78	0,38	
	Lesiones de intencionalidad indeterminada (Y10-Y34, Y872)	0,04	0,05	0,03	0,02	0,03	0,02	0,03	0,02	0,03	0,08	0,03	0,03	0,03	0,06	0,02	
	Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	96,70	96,42	95,67	94,79	96,46	95,95	96,41	91,04	95,02	93,62	91,17	91,58	92,86	95,34	2,48	
Signos y síntomas mal definidos (R00-R99)		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, 2022.
Nota: Los años 2020 -2022 se ajusta con información de RIPS reportados en la Secretaría de Salud de Medellín. Se incluye para el análisis la morbilidad por COVID, en la categoría de condiciones transmisibles y nutricionales, anexando los códigos CIE X definidos por la OMS para identificar las atenciones por esta causa (U07).

Mujeres

Con relación al grupo de causas de condiciones transmisibles y nutricionales para 2022, “las enfermedades infecciosas y parasitarias” y “infecciones respiratorias” representan un 95% de este grupo, comportamiento similar con el observado en la población en general y en hombres. Las enfermedades infecciosas y parasitarias presentaron una variación de su distribución en este grupo en un aumento de 60 puntos con relación al año 2021, y las infecciones respiratorias una disminución de 12 %. Este grupo de causas representa el 14% del total de atenciones en mujeres durante el 2022 (Tabla 51).

Con relación al grupo de condiciones maternas y perinatales la población de mujeres, representa el 3% de todas las atenciones durante el año 2022 en las mujeres. Es importante mencionar que la morbilidad a causa de las condiciones maternas se presenta en gran medida en grupos poblacionales adolescentes, jóvenes y adultas.

En cuanto al grupo de enfermedades no transmisibles para el año 2022, al igual que en la población en general y en hombres se resaltan las enfermedades cardiovasculares, enfermedades musculo esqueléticas y condiciones neuropsiquiátricas, en su orden representando un 44% de las atenciones en las 14 causas que componen este grupo; Este grupo de causas representó el 65% del total de atenciones en mujeres durante el año 2022. Para el 2022 se tuvo que del total de atenciones en mujeres el 5% fueron por lesiones de causa externa.

Tabla 51. *Morbilidad por sub-causas en mujeres, Medellín 2009 – 2022*

Grandes causas de morbilidad	Subgrupos de causa de morbilidad	Mujeres															
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Δ pp 2020-2021	Tendencia
Condiciones transmisibles y nutricionales (A00-B99, G00-G04, N70-N73, J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66, E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)Se incluye U07 a partir del año 2020	Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99, G00, G03-G04,N70-N73)	41,01	45,67	42,82	43,76	42,78	42,37	44,45	45,04	41,04	41,52	42,78	13,94	6,46	16,19	9,72	
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66). Se incluye U07 a partir del	55,97	51,62	54,53	53,40	54,16	54,34	51,93	51,80	55,59	54,67	53,24	84,36	92,37	79,52	-12,86	
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64))	3,02	2,71	2,65	2,84	3,06	3,29	3,62	3,16	3,37	3,82	3,98	1,70	1,16	4,29	3,13	
																0,00	
Condiciones maternas perinatales (O00-O99, P00-P96)	Condiciones maternas (O00-O99)	91,52	89,89	92,17	91,72	91,11	85,99	88,51	92,75	92,43	91,31	93,17	7,51	10,07	9,60	-0,48	
	Condiciones derivadas durante el periodo perinatal (P00-P96)	8,48	10,11	7,83	8,28	8,89	14,01	11,49	7,25	7,57	8,69	6,83	92,49	89,93	90,40	0,48	
																0,00	
Enfermedades no transmisibles (C00-C97, D00-D48, D55-D64 (menos D64.9), D65-D89, E03-E07, E10-E16, E20-E34, E65-E88, F01-F99, G06-G98, H00-H61, H68-H93, I00-I99, J30-J98, K00-K92, N00-N64, N75-N98, L00-L98, M00-M99, Q00-Q99)	Neoplasias malignas (C00-C97)	1,26	1,45	1,50	1,92	1,70	1,86	2,18	1,85	2,03	2,02	2,14	2,93	2,75	3,54	0,80	
	Otras neoplasias (D00-D48)	1,25	1,27	1,37	1,55	1,42	1,45	1,43	1,35	1,37	1,38	1,53	1,57	1,86	1,78	-0,07	
	Diabetes mellitus (E10-E14)	2,89	3,74	3,81	2,86	3,48	3,54	3,53	4,02	4,25	4,11	4,10	4,77	3,92	3,38	-0,54	
	Desordenes endocrinos (D55-D64 excepto D64.9, D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88)	6,50	6,13	6,63	7,49	6,84	6,53	6,01	6,21	6,48	6,93	7,26	7,47	8,45	6,20	-2,25	
	Condiciones neuropsiquiatricas (F01-F99, G06-G98)	7,46	7,03	6,86	7,69	7,74	7,84	8,27	9,07	8,91	9,82	10,34	11,34	11,83	11,17	-0,66	
	Enfermedades de los órganos de los sentidos (H00-H61, H68-H93)	8,33	7,81	7,11	6,89	8,16	7,35	8,11	7,89	7,86	7,11	7,08	7,21	7,10	8,10	1,00	
	Enfermedades cardiovasculares (I00-I99)	17,69	19,48	18,20	13,74	15,18	15,95	14,26	14,48	14,45	13,89	13,96	19,48	17,64	18,32	0,68	
	Enfermedades respiratorias (J30-J98)	5,26	4,69	4,80	4,66	4,11	3,84	3,82	3,94	4,36	4,36	4,04	4,58	4,34	4,91	0,57	
	Enfermedades digestivas (K20-K92)	7,30	6,66	6,32	6,76	6,56	6,32	6,10	6,15	5,84	5,98	6,01	5,69	5,05	5,87	0,82	
	Enfermedades genitourinarias (N00-N64, N75-N98)	14,24	12,50	12,07	12,85	12,07	12,18	11,72	11,89	11,85	11,79	11,69	10,61	10,23	8,99	-1,23	
	Enfermedades de la piel (L00-L98)	5,36	4,91	4,95	5,07	4,83	4,58	4,51	4,83	4,87	5,10	4,98	4,66	5,11	4,54	-0,57	
	Enfermedades musculo-esqueléticas (M00-M99)	12,87	12,47	12,81	14,09	14,19	14,58	14,98	16,04	17,10	17,32	16,88	14,27	14,61	14,71	0,10	
	Anomalías congénitas (Q00-Q99)	0,40	0,40	0,40	0,47	0,46	0,48	0,50	0,49	0,46	0,46	0,47	0,48	0,51	0,56	0,05	
	Condiciones orales (K00-K14)	9,18	11,46	13,17	13,96	13,24	13,51	14,58	11,80	10,18	9,72	9,51	4,94	6,60	7,93	1,33	
																0,00	
Lesiones (V01-Y89, S00-T98)	Lesiones no intencionales (V01-X59, Y40-Y86, Y88, Y89)	4,66	4,89	6,31	7,58	4,81	5,88	4,94	16,88	7,11	11,37	14,97	13,15	11,39	5,31	-6,08	
	Lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871)	0,44	0,53	0,79	0,44	0,68	0,64	0,67	0,59	0,81	0,95	0,85	0,95	0,91	1,58	0,67	
	Lesiones de intencionalidad indeterminada (Y10-Y34, Y872)	0,05	0,03	0,02	0,05	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04	0,04	0,02	0,03	0,07	0,04	
	Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	94,85	94,55	92,87	91,93	94,48	93,44	94,35	82,50	92,06	87,64	84,14	85,88	87,68	93,04	5,37	
																0,00	
Signos y síntomas mal definidos (R00-R99)		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, 2022.
Nota: Los años 2020 -2022 se ajusta con información de RIPS reportados en la Secretaría de Salud de Medellín. Se incluye para el análisis la morbilidad por COVID, en la categoría de condiciones transmisibles y nutricionales, anexando los códigos CIE X definidos por la OMS para identificar las atenciones por esta causa (U07)

3.1.1.2 Morbilidad especifica salud mental

En Colombia la Ley 1616 de 2013 define la salud mental como

> "un estado dinámico que se expresa en la vida cotidiana a través del comportamiento y la interacción de manera tal que permite a los sujetos individuales y colectivos desplegar sus recursos emocionales, cognitivos y mentales para transitar por la vida cotidiana, para trabajar, para establecer relaciones significativas y para contribuir a la comunidad". (Ley 1616, 2013).

Según lo plantea el Ministerio de Salud de Colombia, actualmente no existe una manera biológicamente sólida de hacer la distinción entre normalidad y anormalidad mental, tampoco se conocen claramente todas las causas de los desequilibrios en este campo. Sin embargo, mundialmente se aceptan dos clasificaciones de los trastornos mentales la CIE-10 y el DSM-5, que permiten la identificación de cuadros clínicos y su definición como diagnóstico. Aquí se detallan tres grupos importantes, los cuales fueron definidos por el Ministerio de Salud y Protección Social en sus anexos para el ASIS y considerando la clasificación CIE 10, el primero son todos los trastornos mentales y del comportamiento clasificados en el grupo de F00 a F99, el segundo desagrega los trastornos relacionados con el uso de sustancias psicoactivas incluyendo el alcohol, y el tercero se refiere a la Epilepsia.

Como elemento adicional se presentan el seguimiento de la distribución de atenciones por otros trastornos que se consideran de importancia para la ciudad de Medellín, como los trastornos afectivos y del humor incluyendo la depresión.

Población Total

En las enfermedades de salud mental, en cada curso de vida, independiente del sexo la causa más frecuente fueron los trastornos mentales y del comportamiento donde para todos los cursos de vida se presentó un aumento en esta causa para el año 2022 con relación al año anterior, para la población general el porcentaje de esta causa se da entre 83 % y 90% de atenciones, siendo el más alto en grupo de infancia con un 90% y el porcentaje más bajo de atenciones se da en el grupo de la juventud tanto a nivel general como por sexo. Al analizar el número de atenciones entre el 2009 y 2022, se tiene que se ha presentado un incremento del 67%. Como segunda causa se encuentran la epilepsia, con excepción del curso de vida juventud (18-28 años) dónde la segunda causa son los trastornos mentales y del comportamiento debido al uso de SPA. (Tabla 52).

Tabla 52. *Morbilidad por subcausa: salud mental y curso de vida en población general, Medellín 2009 – 2022*

Ciclo vital	Gran causa de morbilidad	Total															
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Δ pp 2020-2021	Tendencia
Primera infancia (0 - 5años)	Trastornos mentales y del comportamiento	60,66	57,77	62,70	63,57	70,91	71,50	75,28	73,92	76,56	79,85	80,72	77,17	86,54	86,34	-0,20	
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,89	0,20	1,14	0,31	0,06	0,28	0,54	0,12	0,39	0,32	0,88	0,19	0,05	0,16	0,11	
	Epilepsia	38,45	42,02	36,17	36,12	29,03	28,22	24,18	25,97	23,05	19,82	18,40	22,64	13,41	13,50	0,09	
Infancia (6 - 11 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	75,82	77,45	78,18	82,18	85,99	87,01	87,02	91,46	89,80	90,89	91,08	84,66	89,63	90,83	1,20	
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,26	0,25	0,34	0,10	0,12	0,10	0,27	0,25	0,20	0,22	0,10	1,84	0,07	0,27	0,20	
	Epilepsia	23,91	22,30	21,49	17,72	13,89	12,89	12,70	8,29	9,99	8,89	8,82	13,50	10,30	8,90	-1,40	
Adolescencia (12 -17 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	71,00	71,23	71,30	74,37	78,87	79,62	81,82	82,90	81,38	81,50	85,54	79,36	83,37	84,26	0,89	
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	7,41	9,47	7,78	8,51	9,52	8,71	8,65	8,84	9,94	11,59	7,33	9,62	7,33	7,94	0,61	
	Epilepsia	21,58	19,30	20,92	17,12	11,62	11,67	9,53	8,25	8,67	6,92	7,13	11,01	9,30	7,80	-1,50	
Juventud (18 - 28 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	73,15	71,29	70,78	71,36	74,38	75,55	75,33	77,61	76,73	75,70	81,71	70,45	73,33	75,06	1,73	
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	7,26	11,34	11,11	13,42	13,68	13,03	15,63	12,34	11,84	15,56	10,87	17,12	16,44	16,56	0,13	
	Epilepsia	19,59	17,37	18,11	15,22	11,94	11,42	9,04	10,04	11,43	8,73	7,43	12,42	10,23	8,37	-1,86	
Adultez (29 - 59 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	81,37	80,10	79,49	80,18	81,58	81,61	83,14	83,33	81,46	80,54	84,84	68,63	72,58	73,04	0,45	
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	3,49	4,64	4,35	4,65	6,03	6,19	7,79	6,07	6,14	9,63	6,39	14,68	13,16	15,24	2,07	
	Epilepsia	15,14	15,25	16,16	15,18	12,40	12,20	9,06	10,60	12,40	9,83	8,78	16,69	14,26	11,72	-2,53	
Vejez (60 años y más)	Trastornos mentales y del comportamiento	88,21	89,87	91,09	92,53	91,02	89,80	91,39	91,24	90,79	91,50	91,48	87,83	85,83	84,21	-1,62	
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	1,77	1,12	1,48	0,64	2,05	1,55	2,04	1,97	1,48	1,78	2,05	2,61	2,89	5,46	2,57	
	Epilepsia	10,02	9,00	7,43	6,83	6,93	8,65	6,57	6,80	7,72	6,73	6,47	9,57	11,28	10,33	-0,95	

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, 2022.
Nota: La información del año 2022 se toma a partir de los RIPS que llegan a la Secretaría de Salud de Medellín. Información preliminar.

Hombres

El análisis de las enfermedades de salud mental en los hombres por curso de vida mostró la misma tendencia de la población general en la primera causa, con el mayor número de atenciones en cada grupo de edad para trastornos mentales y del comportamiento. Sin embargo, para los hombres, en la adolescencia y juventud, el consumo de sustancias

psicoactivas ocupa el segundo lugar. En las demás edades dicho puesto es para la epilepsia. Al analizar el número de atenciones en hombres entre el 2009 y 2022, se tiene que se ha presentado un incremento de más del 246% (Tabla 53).

Tabla 53. *Morbilidad por subcausa: salud mental y curso de vida en hombres, Medellín 2009-2022*

Curso de vida	Morbilidad en salud mental	Hombres															
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Δ pp 2020-2021	Tendencia
Primera infancia (0 - 5años)	Trastornos mentales y del comportamiento	63,21	64,16	68,39	68,25	76,08	73,13	79,05	78,06	80,18	82,72	82,93	80,96	90,23	90,29	0,06	
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	1,32	0,19	1,19	0,46	0,06	0,41	0,49	0,13	0,34	0,44	0,97	0,13	0,06	0,15	0,08	
	Epilepsia	35,47	35,65	30,42	31,29	23,86	26,46	20,46	21,81	19,47	16,84	16,10	18,91	9,71	9,56	-0,14	
Infancia (6 - 11 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	78,31	80,57	81,31	86,41	88,48	89,77	90,06	93,21	91,77	92,62	93,26	87,98	92,24	92,98	0,74	
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,37	0,31	0,25	0,06	0,12	0,11	0,24	0,21	0,27	0,32	0,10	1,54	0,09	0,29	0,19	
	Epilepsia	21,32	19,12	18,44	13,53	11,40	10,12	9,69	6,58	7,96	7,05	6,64	10,48	7,67	6,73	-0,94	
Adolescencia (12 -17 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	68,45	70,32	70,89	73,48	76,76	77,90	81,18	81,83	78,99	79,33	82,44	78,25	83,45	82,28	-1,17	
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	7,38	9,89	8,13	9,71	11,98	10,53	10,04	10,67	12,55	14,85	10,47	11,73	9,40	10,61	1,21	
	Epilepsia	24,17	19,79	20,98	16,81	11,26	11,57	8,78	7,50	8,45	5,81	7,09	10,01	7,15	7,11	-0,04	
Juventud (18 - 28 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	68,68	66,21	67,40	67,78	70,27	72,11	69,27	73,70	72,58	71,66	77,63	64,40	64,12	66,69	2,57	
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	10,86	16,64	15,66	19,59	18,78	18,14	21,26	17,40	16,71	20,76	15,51	23,16	23,78	23,96	0,18	
	Epilepsia	20,46	17,16	16,95	12,63	10,95	9,76	9,47	8,89	10,71	7,58	6,86	12,44	12,10	9,35	-2,75	
Adultez (29 - 59 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	70,59	71,89	71,48	71,66	72,62	73,71	75,16	76,01	74,06	73,12	78,38	60,54	63,33	62,90	-0,43	
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	7,61	9,08	8,27	8,45	11,87	11,78	14,08	10,82	11,07	16,47	11,30	21,15	20,79	23,82	3,03	
	Epilepsia	21,81	19,03	20,25	19,88	15,51	14,51	10,76	13,17	14,87	10,41	10,32	18,31	15,88	13,28	-2,61	
Vejez (60 años y más)	Trastornos mentales y del comportamiento	80,54	85,95	89,00	89,67	87,25	84,27	87,68	85,77	86,41	87,11	87,38	82,44	77,38	75,45	-1,94	
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	3,74	2,45	2,72	1,16	4,63	3,18	3,96	4,09	3,10	3,25	3,91	4,71	5,54	9,66	4,12	
	Epilepsia	15,72	11,60	8,28	9,17	8,12	12,55	8,36	10,14	10,49	9,64	8,72	12,86	17,08	14,90	-2,18	

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, 2022.
Nota: La información del año 2022 se toma a partir de los RIPS que llegan a la Secretaría de Salud de Medellín. Información preliminar.

El análisis de las enfermedades de salud mental en las mujeres por curso de vida mostró la misma tendencia de la población general en la primera causa, con el mayor número de atenciones en cada grupo de edad para trastornos mentales y del comportamiento; y como

segunda causa la epilepsia; mostrando disminución en la primera causa para todos los cursos de vida e incremento para la segunda en el último año respecto al anterior. Al analizar el número de atenciones en mujeres entre el 2009 y 2022, se tiene que se ha presentado un incremento de más del 190% (Tabla 54).

Tabla 54. *Mujeres Morbilidad por subcausa: salud mental y curso de vida en mujeres, Medellín 2009-2022*

Ciclo vital	Gran causa de morbilidad	Mujeres															
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Δ pp 2020-2021	Tendencia
Primera infancia (0 - 5años)	Trastornos mentales y del comportamiento	56,90	49,11	53,29	56,18	62,41	68,50	69,16	66,43	70,15	74,13	76,31	70,90	76,91	73,85	-3,06	
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,27	0,22	1,05	0,06	0,06	0,05	0,62	0,10	0,47	0,09	0,70	0,29	0,04	0,22	0,19	
	Epilepsia	42,84	50,67	45,66	43,76	37,52	31,45	30,22	33,47	29,38	25,78	22,99	28,81	23,06	25,93	2,87	
Infancia (6 - 11 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	70,99	71,02	71,52	73,39	80,44	80,90	80,33	87,74	85,90	87,57	86,84	78,19	83,25	85,80	2,55	
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,05	0,14	0,53	0,20	0,12	0,07	0,33	0,33	0,06	0,02	0,09	2,41	0,02	0,24	0,22	
	Epilepsia	28,96	28,85	27,95	26,41	19,44	19,03	19,34	11,93	14,04	12,41	13,07	19,40	16,72	13,96	-2,77	
Adolescencia (12 -17 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	73,47	72,39	71,78	75,50	81,45	81,87	82,65	84,19	84,36	84,51	89,35	81,18	83,24	86,63	3,39	
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	7,44	8,93	7,37	7,00	6,50	6,34	6,85	6,66	6,69	7,04	3,47	6,17	4,19	4,72	0,53	
	Epilepsia	19,09	18,68	20,85	17,50	12,05	11,79	10,51	9,16	8,95	8,45	7,18	12,65	12,57	8,64	-3,93	
Juventud (18 - 28 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	76,36	76,52	74,02	75,89	79,49	80,36	82,83	83,14	82,11	82,40	87,06	78,29	84,64	85,21	0,57	
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	4,68	5,89	6,76	5,63	7,33	5,88	8,66	5,19	5,53	6,96	4,76	9,31	7,43	7,60	0,17	
	Epilepsia	18,96	17,59	19,22	18,48	13,17	13,76	8,51	11,67	12,36	10,64	8,18	12,40	7,93	7,19	-0,74	
Adultez (29 - 59 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	86,80	85,00	84,45	85,76	87,81	87,25	88,64	88,65	86,89	87,13	89,96	77,24	80,98	82,32	1,34	
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	1,42	2,00	1,92	2,15	1,97	2,19	3,47	2,61	2,52	3,56	2,49	7,79	6,24	7,38	1,14	
	Epilepsia	11,78	13,00	13,63	12,09	10,23	10,56	7,89	8,74	10,59	9,31	7,55	14,96	12,78	10,30	-2,48	
Vejez (60 años y más)	Trastornos mentales y del comportamiento	92,36	92,18	92,49	94,46	93,05	92,70	93,22	94,08	93,08	93,90	93,65	90,72	89,68	88,72	-0,95	
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,71	0,34	0,65	0,30	0,66	0,70	1,09	0,86	0,64	0,97	1,07	1,48	1,69	3,30	1,61	
	Epilepsia	6,93	7,48	6,86	5,24	6,29	6,60	5,68	5,06	6,28	5,13	5,28	7,80	8,63	7,97	-0,66	

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, 2022.
Nota. La información del año 2022 se toma a partir de los RIPS que llegan a la Secretaría de Salud de Medellín. Información preliminar.

Desagregación para todos los trastornos mentales y del comportamiento – Prevalencia consultada

Para el año 2022 del grupo de todos los trastornos mentales y del comportamiento, los trastornos del humor y afectivos, los cuales incluyen la depresión, los estados psicóticos, maniacos, hipomaniacos y la distimia, representó el 43% de las personas que consultaron a los servicios de salud con algún trastorno mental. El consumo de alguna sustancia psicoactiva incluyendo el alcohol fue casi el 12 %, distribución que se ha mantenido similar en los últimos 4 años.

Este comportamiento presenta una diferencia entre hombres y mujeres, para el año 2022 por cada hombre que consultó por un trastorno del humor o afectivo, consultaron 2.4 mujeres, lo que evidencia una marcada diferencia y el aumento del riesgo de estos trastornos mentales en las mujeres. En relación con el uso de sustancias psicoactivas incluyendo el alcohol, por cada mujer que consulta por esta causa, hay cerca de dos hombres consultando por estos trastornos.

En cuanto al curso de vida, los trastornos del humor o afectivos se encuentran en mayor proporción en el ciclo de vida de adolescencia y juventud y la adultez (representando el 70%). Comparando el comportamiento entre el año 2012 y 2022 se evidencia un aumento en las personas que consultaron por esta causa del 68%, observando la mayor variación en la población adolescente y joven (incremento del 76%).

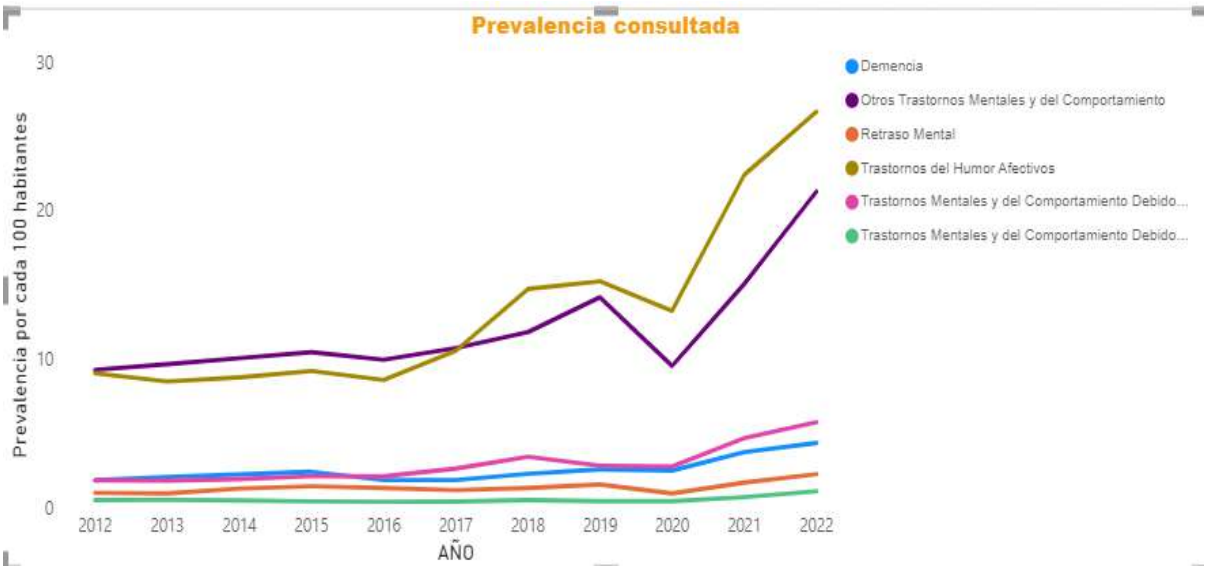
Tabla 55. *Priorización de la inversión para el Distrito de Medellín según la población. Agenda Antioquia 2040*

Hombres																						
	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022	
Tipo trastorno	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%
Demencia	1471	5,48%	1622	6,00%	1726	5,89%	1912	6,19%	1509	5,10%	1535	4,60%	1902	4,88%	2139	5,03%	2118	6,34%	3259	5,94%	3734	5,22%
Otros Trastornos Mentales y del Comportamiento	13373	49,82%	14072	52,09%	14998	51,21%	15805	51,18%	15137	51,20%	16414	49,19%	16892	43,35%	20912	49,22%	13465	40,29%	21545	39,29%	31302	43,78%
Retraso Mental	1377	5,13%	1348	4,99%	1863	6,36%	2097	6,79%	1874	6,34%	1675	5,02%	1804	4,63%	2230	5,25%	1349	4,04%	2414	4,40%	3244	4,54%
Trastornos del Humor Afectivos	6491	24,18%	5736	21,23%	6289	21,47%	6532	21,15%	6534	22,10%	8049	24,12%	11081	28,44%	11247	26,47%	10571	31,63%	17403	31,74%	20283	28,37%
Trastornos Mentales y del Comportamiento Debidos al Uso de otras Sustancias Psicoactivas	3310	12,33%	3317	12,28%	3518	12,01%	3802	12,31%	3809	12,88%	4960	14,86%	6395	16,41%	5187	12,21%	5149	15,41%	8947	16,32%	10880	15,22%
Trastornos Mentales y del Comportamiento Debidos al Uso del Alcohol	823	3,07%	921	3,41%	894	3,05%	734	2,38%	700	2,37%	738	2,21%	890	2,28%	769	1,81%	767	2,30%	1265	2,31%	2052	2,87%
Total general	26845	100,00%	27016	100,00%	29288	100,00%	30882	100,00%	29563	100,00%	33371	100,00%	38964	100,00%	42484	100,00%	33419	100,00%	54833	100,00%	71495	100,00%
Mujeres																						
	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022	
Tipo trastorno	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%
Demencia	2958	10,04%	3377	11,33%	3720	11,94%	4033	12,10%	3119	10,15%	3132	8,87%	3631	8,29%	4265	8,72%	4205	10,20%	6363	9,16%	7647	8,59%
Otros Trastornos Mentales y del Comportamiento	8835	29,99%	9267	31,09%	9588	30,78%	9986	29,97%	9636	31,36%	10553	29,88%	11801	26,96%	14286	29,19%	10725	26,02%	17247	24,83%	24335	27,34%
Retraso Mental	996	3,38%	945	3,17%	1259	4,04%	1443	4,33%	1408	4,58%	1285	3,64%	1416	3,23%	1642	3,36%	1059	2,57%	1914	2,76%	2634	2,96%
Trastornos del Humor Afectivos	15148	51,43%	14797	49,64%	15120	48,54%	16144	48,45%	14868	48,38%	18452	52,25%	24668	56,35%	26601	54,36%	23024	55,86%	40282	58,00%	49418	55,51%
Trastornos Mentales y del Comportamiento Debidos al Uso de otras Sustancias Psicoactivas	1117	3,79%	1064	3,57%	1164	3,74%	1415	4,25%	1427	4,64%	1626	4,60%	1918	4,38%	1826	3,73%	1883	4,57%	3102	4,47%	4162	4,68%
Trastornos Mentales y del Comportamiento Debidos al Uso del Alcohol	402	1,36%	358	1,20%	296	0,95%	299	0,90%	271	0,88%	267	0,76%	343	0,78%	316	0,65%	319	0,77%	547	0,79%	825	0,93%
Total general	29456	100,00%	29808	100,00%	31147	100,00%	33320	100,00%	30729	100,00%	35315	100,00%	43777	100,00%	48936	100,00%	41215	100,00%	69455	100,00%	89021	100,00%
Total población																						
	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022	
Tipo trastorno	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%	Total personas	%
Demencia	4429	7,87%	4999	8,80%	5446	9,01%	5945	9,26%	4628	7,68%	4667	6,79%	5533	6,69%	6404	7,01%	6323	8,47%	9622	7,74%	11381	7,09%
Otros Trastornos Mentales y del Comportamiento	22208	39,45%	23339	41,07%	24586	40,68%	25791	40,17%	24773	41,09%	26967	39,26%	28693	34,68%	35198	38,50%	24190	32,41%	38792	31,21%	55637	34,66%
Retraso Mental	2373	4,21%	2293	4,04%	3122	5,17%	3540	5,51%	3282	5,44%	2960	4,31%	3220	3,89%	3872	4,24%	2408	3,23%	4328	3,48%	5878	3,66%
Trastornos del Humor Afectivos	21639	38,43%	20533	36,13%	21409	35,42%	22676	35,32%	21402	35,50%	26501	38,58%	35749	43,21%	37848	41,40%	33595	45,01%	57685	46,41%	69701	43,42%
Trastornos Mentales y del Comportamiento Debidos al Uso de otras Sustancias Psicoactivas	4427	7,86%	4381	7,71%	4682	7,75%	5217	8,13%	5236	8,68%	6586	9,59%	8313	10,05%	7013	7,67%	7032	9,42%	12049	9,69%	15042	9,37%
Trastornos Mentales y del Comportamiento Debidos al Uso del Alcohol	1225	2,18%	1279	2,25%	1190	1,97%	1033	1,61%	971	1,61%	1005	1,46%	1233	1,49%	1085	1,19%	1086	1,46%	1812	1,46%	2877	1,79%
Total general	56301	100,00%	56824	100,00%	60435	100,00%	64202	100,00%	60292	100,00%	68686	100,00%	82741	100,00%	91420	100,00%	74634	100,00%	124288	100,00%	160516	100,00%

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, 2022.
Nota. Se presenta el registro de número de personas que consultaron cada año a los servicios de salud.

La prevalencia consultada por cada uno de los trastornos mentales para todas las edades, muestra cómo a partir del año 2021 se presenta un incremento en la prevalencia por cada mil personas de la ciudad, especialmente para los trastornos del humor y afectivos, esto como un efecto post pandémico, debido probablemente a que la situación de crisis económica y social que afectó a la ciudad durante estos años, ha facilitado la expresión mayor de estas afecciones, y por otro lado, también puede deberse a un mayor acceso a los servicios de salud de las personas con algún trastorno mental, considerando que cada año se disminuyen los estigmas y mitos frente a estas problemáticas (Figura 88).

Figura 87. *Prevalencia consultada por todos los trastornos mentales y del comportamiento, Medellín 2012-2022*



Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, 2022.
Nota. Se presenta el registro de número de personas que consultaron cada año a los servicios de salud y se utilizan las proyecciones poblacionales a partir del Censo DANE del 2018.

3.1.2 Morbilidad de eventos de alto costo y precursores

En Colombia, Las enfermedades catastróficas en salud pública se encuentran directamente relacionadas con el alto costo, haciéndose mayor énfasis en la enfermedad renal crónica (ERC) en fase cinco, con necesidad de terapia de sustitución o reemplazo renal, el cáncer de cérvix, el cáncer de mama, el cáncer de estómago, el cáncer de colon y recto, el cáncer de próstata, la leucemia linfoide aguda, la leucemia mieloide aguda, el linfoma Hodking y no Hodking, la epilepsia, la artritis reumatoide y la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Para el desarrollo de este documento se tendrán en cuenta las afecciones como la ERC, la situación del VIH-SIDA y la Leucemia pediátrica.

Los valores obtenidos en los indicadores que monitorean los eventos de alto costo desagregados en la Tabla 56, para el año 2022, no presentan diferencias significativas para el Departamento de Antioquia y el Distrito de Medellín, a excepción de la tasa de incidencia

de VIH notificada, la cual presentó valores superiores en el Distrito con relación a la observada en el Departamento, indicando que Medellín presenta una situación más desfavorable a la del Departamento para este evento.

Según los datos obtenidos del informe 2022 de la cuenta de alto costo (CAC), para el periodo comprendido entre el 1 de febrero de 2021 y el 31 de enero de 2022 en Colombia, se identificaron 150.839 personas viviendo con VIH (PVV) y de este grupo, 12.919 fueron casos incidentes, 28 % más reportados que en el período anterior. Con relación al sexo, el 84% fueron hombres, el 16% mujeres.

En cuanto a la edad, para los casos incidentes en el año 2022, las mayores tasas de incidencia se reportaron en hombres entre 20 y 29 años (105 -129 casos por cada 100 mil hombres). Bogotá D.C., Antioquia y Valle del Cauca reportaron el mayor número de casos incidentes. La mayor proporción de casos en los hombres se registró en Bogotá D.C. y Antioquia; para las mujeres, la mayor proporción se presentó en Antioquia y Valle del Cauca (Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, Cuenta de Alto Costo, 2021).

Pese a los esfuerzos realizados en el país, en el departamento de Antioquia, y específicamente en el Distrito de Medellín en materia política, económica y sociosanitaria han sido cada año más loable, no se ha alcanzado el impacto deseado para invertir la progresividad del virus del VIH. (Bran, Palacios, Posada, Bermúdez, 2017). Y para el año 2022 es la ciudad después de Bogotá que mayor tasa de incidencia reporta.

> “En este contexto, se puede afirmar que, en los diversos servicios ofrecidos para la población con VIH, los aspectos económicos no deben ser los únicos que determinen la accesibilidad; sino que también deben contemplarse dimensiones sociales como el desplazamiento y el prolongado conflicto armado, además de barreras socioculturales como el machismo, la homofobia, la agresión sexual, el sexo por presión económica y la carente percepción de riesgo”. (Bran, Palacios, Posada, Bermúdez, 2017, p. 62).

Tabla 56. *Semaforización y tendencia de los eventos de alto costos. Antioquia y Medellín 2016-2022*

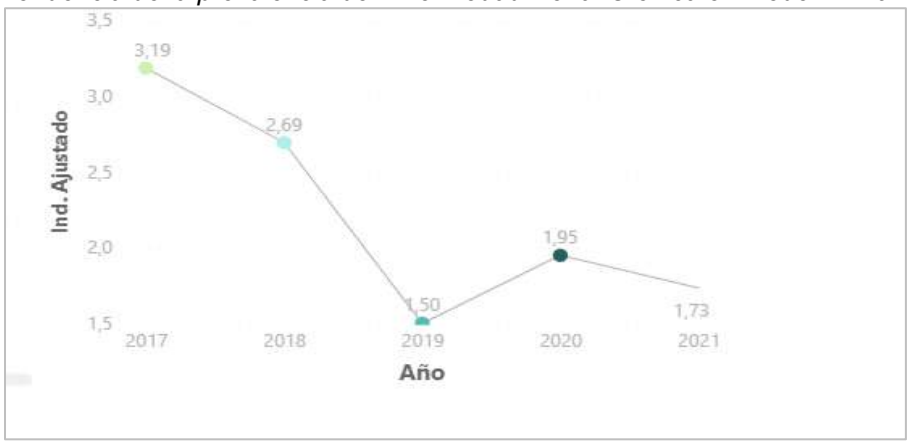
Evento	Antioquia	Medellín	Comportamiento 2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Prevalencia en Diagnosticados de la enfermedad renal crónica en fase cinco con necesidad de terapia de restitución o reemplazo renal. (1)	63,37	78,98	↗	↘	↘	↘	↗	↗	↘
Tasa de incidencia de enfermedad renal crónica en fase cinco con necesidad de terapia de restitución o reemplazo renal por 100.000 afiliados (1)	6,57	8,68	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↘
Tasa de incidencia de VIH notificada (2)	43,20	66,70	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↗
Tasa incidencia de Cancer menores de 5 años (2)	12,20	16,20							

Fuente. Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, s.f.
Nota 1. Las cifras del año 2022 se tomas de la información reportado por la CAC Ministerio de Salud
(2) información a partir de Sivigila. Información enviada por la DSSA

De acuerdo con los datos de la CAC para 2021, en Medellín se reportaron 49.559 personas residentes con diagnóstico de enfermedad renal crónica (ERC) (Prevalencia estándar (PE) = 1,73 presentando un valor superior de la PE que Antioquia (1,29 por 100 mil habitantes), sin embargo, es prevalencia inferior a la encontrada en Bogotá (2,7) y Barranquilla (3,0). Importante resaltar la disminución de la prevalencia de ERC en Medellín, como se observa en la Figura 88 desde el año 2017, considerando el mejoramiento del acceso a los servicios de salud de prevención y detección temprana y manejo de los eventos precursores como Diabetes e Hipertensión.

Por otra parte, en Medellín durante el año 2021 se reportaron 2.745 casos con ERC en estadio 5, Prevalencia de 97 por 100 mil personas, para Antioquia se reportó a la Cuenta de Alto Costo una prevalencia de 104 por 100 mil personas, en este caso la prevalencia es mayor a la encontrada en Bogotá (86) Es importante mencionar que aquellas personas con patología renal en estadio 0, se le deben priorizar las acciones prevención con el fin de mitigar y/o parar el avance de la enfermedad y evitar complicaciones relacionadas y el deterioro en la calidad de vida.

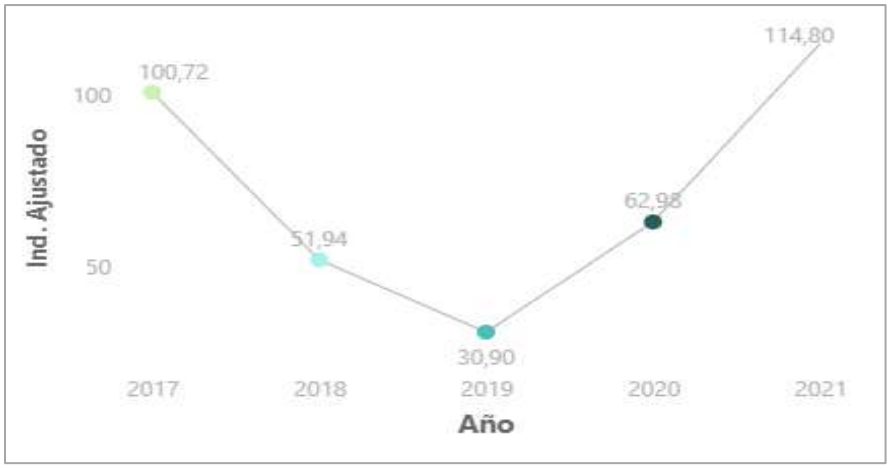
Figura 88. *Tendencia de la prevalencia de Enfermedad Renal Crónica en Medellín. 2017 -2021*



Fuente. Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, s.f.

Frente a la mortalidad de la ERC reportada en la Cuenta de Alto Costo durante el año 2021, Medellín presento un total de personas fallecidas con diagnóstico de ERC de 3242 con una tasa de mortalidad estandarizada (TME) por 100.000 habitantes de 115, lo que significa un aumento con relación al año anterior de casi el 50%, situación que se observa similar para todo el país (Figura 89).

Figura 89. *Tendencia de la mortalidad de Enfermedad Renal Crónica en Medellín. 2017 - 2021*



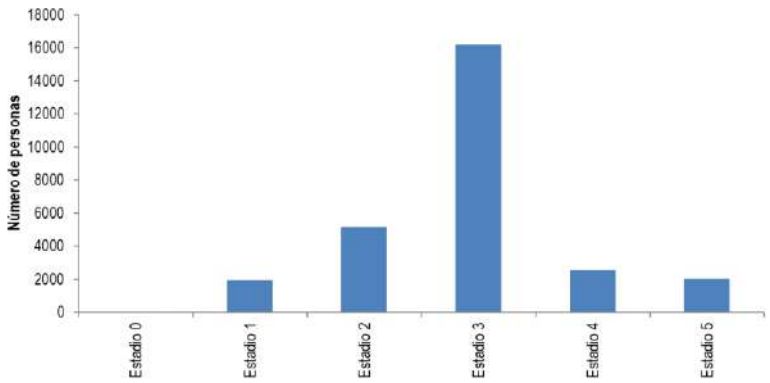
Fuente. Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, s.f.

Del total de casos nuevos de ERC, para el año 2021 en Medellín estaban en estadios 1 y 2 el 19% esto es, un 34% menos que en 2020, para el estadio 3, se encuentra el 60% de los casos registrados, proporción superior a lo encontrado para el año 2020 que fue del 37% (Tabla 57).

El aumento de la mortalidad y de la progresividad de la enfermedad durante los años 2020 y 2021 puede estar asociada a los temas de restricción de servicios de salud durante la pandemia por COVID 19, y el temor de las personas para asistir a centros médicos y centros especializados por la alta prevalencia de contagio por este virus, lo que afectó el diagnóstico temprano, seguimiento y control de las personas con ERC.

Tabla 57. *Progresión de la Enfermedad Renal Crónica en Medellín, 2022*

Estadío	Número de personas 2022
Estadio 0	0
Estadio 1	1957
Estadio 2	5152
Estadio 3	16221
Estadio 4	2574
Estadio 5	2048



Fuente. Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, s.f.

Por otro lado,

> El análisis en la población con ERC según el grupo de riesgo o sus precursoras permite la caracterización de tendencias diferenciales en las medidas de morbimortalidad y de esta manera, la identificación de los principales grupos de intervención en los diferentes niveles de desagregación". (Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, Cuenta de Alto Costo, 2021, p.107).

Para Colombia, se identificó que para el 2020 hubo un incremento en el número de casos no estudiados para ERC (n = 1.861.416), 461.063 más que el 2019, lo que corresponde a un aumento del 32,92% de casos no estudiados con respecto al año anterior. Por otro lado, el número de personas con diagnóstico confirmado de la ERC (n = 849.874) disminuyó en 76.122 casos comparados con el 2019, una disminución del 8,22% con respecto al año anterior. El análisis anterior confirma que es de vital importancia motivar a las entidades aseguradoras a que continúen estudiando de forma preventiva a todos los pacientes en riesgo de ERC como medida de gestión para realizar el diagnóstico de la enfermedad en estadios tempranos e implementar medidas terapéuticas que retrasen efectivamente su curso. (Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, Cuenta de Alto Costo, 2021, p.107).

3.1.2.1 Morbilidad de eventos precursores

Respecto a los eventos precursores en el Distrito de Medellín para el año 2022, la prevalencia de diabetes mellitus y de hipertensión arterial presentó valores levemente por encima de los valores identificados en el departamento de Antioquia. Vale hacer notar, que estas prevalencias presentan tendencias crecientes desde el año 2016, por lo que es vital mejorar la captación y seguimiento de casos de estas afecciones e incorporarlas en programas de enfermedades crónicas, con el fin de prevenir complicaciones y la mortalidad prematura (Tabla 58).

Tabla 58. *Eventos precursores en el Distrito de Medellín, 2016 - 2022*

Evento	Antioquia	Medellín	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Prevalencia de diabetes mellitus	2,96	3,81	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘
Prevalencia de hipertensión arterial	11,29	14,16	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

Lo anterior además está contrastado con la disminución de la captación de casos nuevos durante el período 2020 y 2021, situación que se observa en todo el país. Este comportamiento está asociado a la restricción de servicios de salud durante la pandemia de COVID-19, y el temor de las personas para asistir a centros médicos y centros especializados por la alta prevalencia de contagio por este virus, lo que afectó el diagnóstico

temprano, seguimiento y control de las personas con enfermedades crónicas como la diabetes y la hipertensión arterial, situación relacionada con la mortalidad y con el aumento de las complicaciones y progresión de la ERC.

Figura 90. *Tendencia de la incidencia de Diabetes Mellitus. 2017 -2021*

Fuente. Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, s.f.

Figura 91. *Tendencia de la incidencia de Hipertensión arterial. 2017 -2021*

Fuente. Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, s.f.

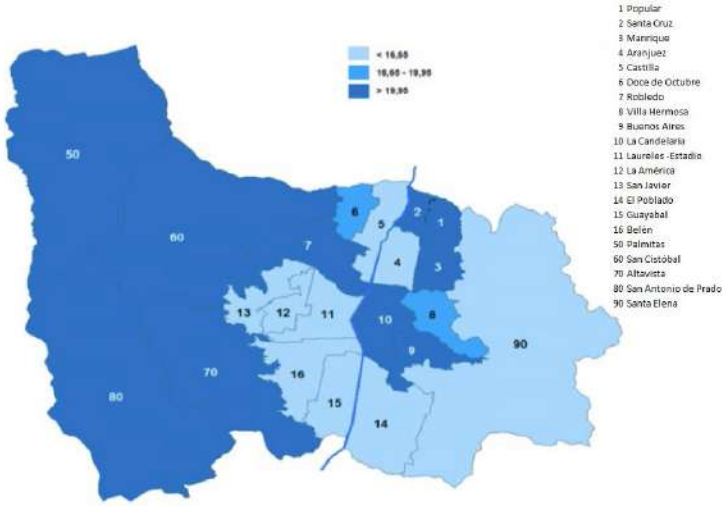
3.1.2.2 Consumo de tabaco

Alrededor de 6 millones de personas mueren a causa del tabaco cada año, tanto por el consumo directo como por el pasivo y se estima que para 2030 esa cifra aumentará hasta los 7,5 millones, lo que representará el 10% del total de muertes. Se estima que el tabaquismo causa aproximadamente el 71% de los casos de cáncer de pulmón, el 42% de las enfermedades respiratorias crónicas y alrededor del 10% de las enfermedades cardiovasculares. Para Colombia, según el Instituto Nacional de Cancerología para el año 2008, el 11% del total de muertes en el país estaban asociadas al consumo de cigarrillo. En el país la prevalencia de consumo de cigarrillo es de 17% en la población entre 18-69 años. Así mismo la situación en los adolescentes es aún muy preocupante, pues el 10% de los escolares se consideran consumidores de cigarrillo(con una edad promedio de inicio de consumo de 12,4 años.

En Medellín según la encuesta *STEPSWise,* se encontró una prevalencia para fumar diariamente de 18%, tanto para el año 2011 como para la medición en el año 2015, y la edad de inicio para el consumo fue a los 16 años en ambos años de medición. Las comparaciones en las principales variables sociodemográficas, mostraron diferencias estadísticamente significativas por sexo, con mayor consumo en hombres 25.9%, quienes tienen una edad de inicio menores de 15 años. Las mujeres una prevalencia de consumo de 11.6% con edad de inicio de 17 años.

De acuerdo a la zona se hallaron diferencias en la prevalencia siendo más alta en la zona rural. En cuanto a la distribución por comuna se observa que todos los corregimientos con excepción de Santa Elena, presentaron una prevalencia de consumo de cigarrillo mayor a 19,95% al igual que las comunas de Popular C1, Santa Cruz C2, Manrique C3, Robledo C7, Buenos aires C7 y la Candelaria C8, las comunas de Doce de Octubre C6 y Villa Hermosa C8 presentaron prevalencias entre 16,65% y 19,95%, el resto de las comunas evidenció una prevalencia de consumo menor al 16,65%. (Ver Mapa 9).

Mapa 9. *Distribución prevalencia por comuna del consumo de cigarrillo, Medellín 2015*



Fuente. Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016.

Las diferencias encontradas en la encuesta STEPS de acuerdo al consumo de cigarrillo por sexo, son acordes con múltiples investigaciones; una de ellas es la reconstrucción de la prevalencia de consumo de tabaco realizada en España a partir de encuestas nacionales, entre 1945 y 1995, donde encontraron que dicha medida era más alta en los hombres, principalmente de estratos bajos.

Una posible explicación a este comportamiento en los hombres podría estar fundamentada en lo que diversos estudios han demostrado como fuerte asociación entre la construcción de la masculinidad en el proceso de definición identitaria y la mayor recurrencia entre los varones en la asunción de conductas autoagresivas que se constituyen en conductas de riesgo, propias de los rituales de paso a la vida adulta, los cuales tienen un carácter marcadamente androcéntrico, en la medida en que los símbolos usados en dichos ritos iniciáticos ponen énfasis en la fuerza, la competencia y la capacidad sexual, características que vinculan la vida adulta con los rasgos ideales de la masculinidad.

Por otro lado, el desarrollo de tabaquismo en los adolescentes supone el contacto inicial con los productos que contienen nicotina, los cuales, a su vez, ejercen efectos farmacodinámicos responsables en parte de la futura adicción, sumado a otros factores externos y del comportamiento. En Medellín para el año 2019 se encontró una prevalencia

de consumo de cigarrillo alguna vez en la vida en la población escolar del 17% y una prevalencia en el último año de 6.5%.

3.1.2.3 Consumo de alcohol

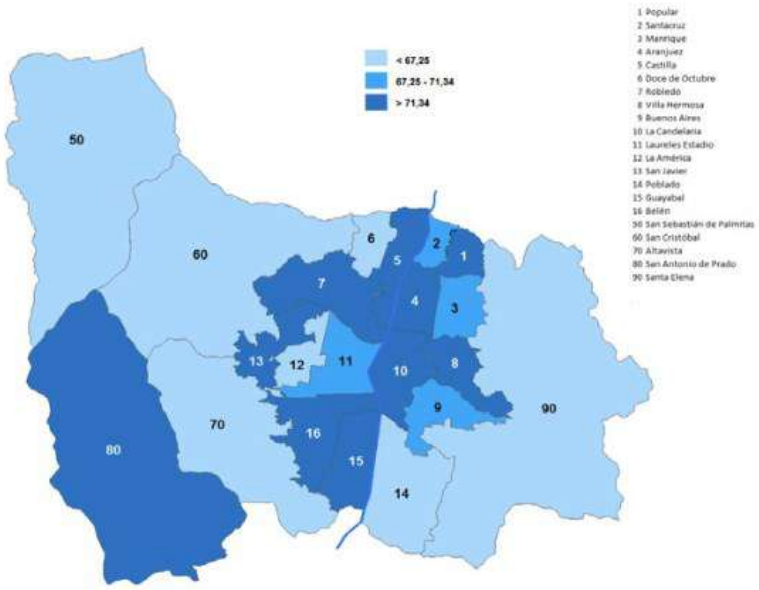
El consumo abusivo de alcohol se relaciona con algunas enfermedades y daños, es así como se ha evidenciado que además de incrementar el riesgo de sufrir alguna lesión, también aumenta sustancialmente el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, hepáticas o agravar las que se tengan presentes, además se ha demostrado una relación entre el consumo de alcohol y las enfermedades crónicas no transmisibles. El abuso de estas bebidas tiene una asociación de manera dependiente con el aumento de la presión arterial; además el alcohol también aumenta el riesgo de arritmias e hipertrofias del corazón. Con el tiempo aumenta la incidencia de cardiomiopatías, siendo las mujeres las que experimentan los efectos tóxicos a una edad más temprana que los hombres.

Por otro lado, es importante tener en cuenta la definición del consumo de alcohol según la clasificación para el análisis realizado en la encuesta STEPS wise: no consumidor o ex bebedor (ausencia de consumo de bebidas alcohólicas durante los últimos 12 meses), consumo moderado (entre 1 y 30 tragos en el último mes) y consumo alto (mayor a 30 tragos en el último mes).
En Colombia la prevalencia de consumo de alcohol en algún momento de la vida es del 86 %, con diferencias significativas por sexo, con una mayor prevalencia de consumo en el grupo de los 18 a 24 años, siendo significativamente alto el consumo en la población adolescente, del 20 %.

En la encuesta STEPS de Medellín, se encontró una prevalencia de vida para el consumo de alcohol de 96,1% en 2011 y para 2015 fue de 92,2%.

El consumo de riesgo o excesivo se registró en el 18,1% en 2011, mientras que para 2015 fue de 11%. Con relación al consumo excesivo de bebidas alcohólicas se presentan diferencias significativas por el sexo, siendo mayor en hombres que en mujeres. En el Mapa 10, puede observarse la prevalencia del consumo excesivo de alcohol, se presenta que las áreas geográficas de más baja prevalencia fueron San Sebastián de Palmitas con un 3,1% y Poblado con 4,0%, dato contrario para la comuna de San Javier que presentó la prevalencia más alta con un 21.4% seguido de Robledo con un 17,6%. (Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016)

Mapa 10. *Distribución de la prevalencia de consumo excesivo del alcohol según comuna. Medellín 2015*



Fuente. Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016.

3.1.2.4 Riesgo cardiovascular

Se reconocen varias formas de medir el riesgo cardiovascular de acuerdo con la población evaluada, entre las cuales sobresale el método basado en el seguimiento de Framingham. El criterio de riesgo Framingham es un indicador usado para evaluar el riesgo de desarrollar enfermedad coronaria en los próximos diez años, está basado en un estudio longitudinal que realiza el gobierno de los Estados Unidos desde 1948 cuyo objetivo es el de conocer las circunstancias en las cuales surge, se desarrolla y termina en fatalidad la enfermedad cardiovascular en la población general.

El riesgo de sufrir un evento coronario al cabo de 10 años basado en las escalas Framingham y revisadas el año 2004 por el Tercer Panel de Tratamiento de Adultos (ATP-III), fue clasificado en cuatro categorías: riesgo bajo, intermedio, intermedio alto y alto (<5%, 6-10%, 11-20%, >20%, respectivamente).

En Medellín, en el año 2015 se realizó un análisis del riesgo cardiovascular global, mediante la aplicación de la escala de riesgo Framingham, encontrando un riesgo

intermedio alto en el 52.9% de la población (51), con diferencias entre hombres y mujeres, siendo mucho mayor en estas.

Para la distribución del Riesgo Cardiovascular Global Alto según comuna, se encontró una prevalencia superior (>40,79%) para los residentes de las comunas Popular, Manrique, Aranjuez, Castilla, la Candelaria, San Javier. Lo que concuerda con los hallazgos encontrados en las diferencias de las tasas de mortalidad de eventos circulatorios presentados anteriormente, donde hay mayores riesgos de mortalidad en estas comunas. Sin embargo, durante el año 2017 a 2021, la Secretaría de Salud implementó la herramienta del Ministerio de Salud “conoce tu riesgo peso saludable”, en articulación con las EAPB de la ciudad, el cual ha ajustado las medidas nuevas para evaluar el riesgo cardiovascular (RCV). El tamizaje de RCV realizado a personas de la ciudad mayores de 18 años utilizando la tabla de la OMS, reveló una prevalencia del 8,6% para RCV alto y muy alto, y de 9.8% para el riesgo cardiovascular medio, según los criterios establecidos para el programa en Colombia.

Principales riesgos atribuibles poblacionales para enfermedad cardiovascular

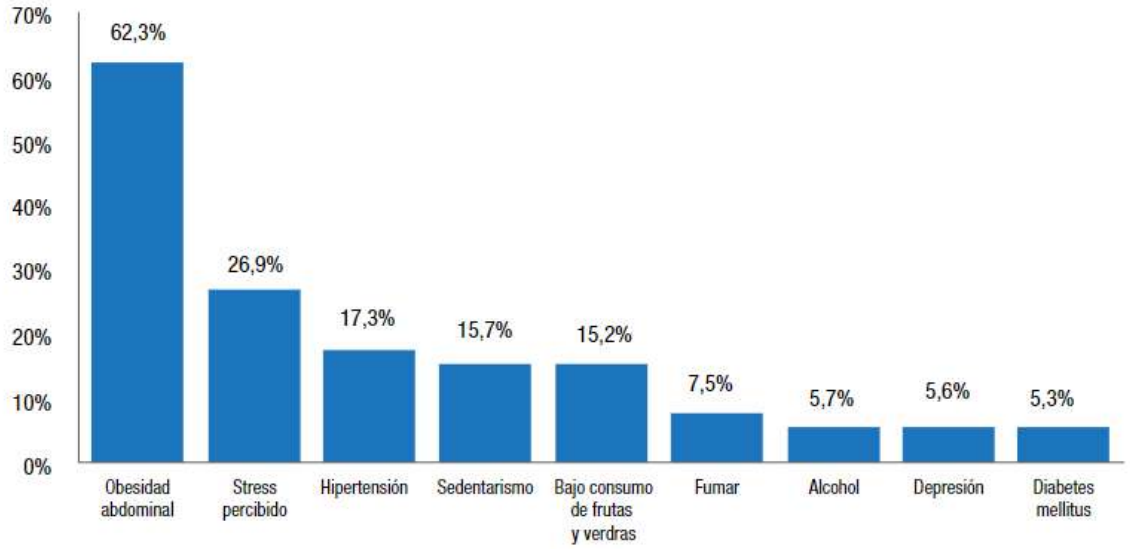
La proporción del riesgo atribuible poblacional es una medida cuyo resultado permite estimar el impacto que produciría en el ámbito poblacional el efecto de controlar el factor en estudio (Figura 93).

> Esta importante medida de impacto puede calcularse en forma directa a partir de estudios de cohorte o casos y controles representativos de la población, y en forma indirecta a partir de la combinación de dos estudios, el uno poblacional descriptivo, del cual se obtienen las frecuencias de los factores de riesgo en este caso los estudios sobre STEPS realizados y otro estudio que permita el cálculo de las Razones de Disparidad.
>
> El resultado de la segunda opción aplicado a la población de Medellín, se presenta a continuación, y con el mismo se propone la priorización con base a los factores de riesgo con el más alto %RAP y posibilidades de intervención de acuerdo a su posibilidad para modificarlos.
>
> Encontrando por ejemplo que el 62,3% de las enfermedades cardiovasculares se atribuye a la obesidad abdominal, es así como según los resultados se pueden priorizar los siguientes factores de riesgo según su %RAP: Obesidad Abdominal

62,3%, Estrés percibido 26,9%, Hipertensión 17,3% y Sedentarismo 15,7%. (Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016, p. 80).

Este hallazgo sugiere que los enfoques para la prevención pueden estar basados en principios similares a los recomendados en otras partes del mundo y tienen el potencial de prevenir los casos más prematuros mortalidad por enfermedades circulatorias. (Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016, p. 85).

Figura 92. *Porcentaje de Riesgo Atribuible Poblacional %RAP Medellín 2015*

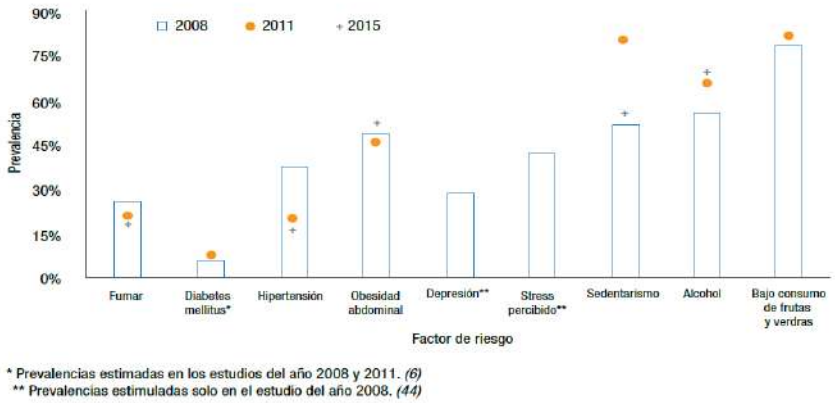


Fuente. Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016

Y finalmente es importante entonces evaluar triangulando la información disponible en la ciudad a través de los resultados de las tres encuestas realizadas, como ha sido la evolución del comportamiento de los principales factores de riesgo en la ciudad, como lo vemos en la figura de tendencia de los principales factores de riesgo, dónde entre 2008 y 2015 se ha disminuido la prevalencia poblacional de consumo de cigarrillo e hipertensión; y un aumento especialmente en lo referente a la obesidad abdominal y consumo de alcohol (Figura 94). “Esta situación exige revisar un cambio en el enfoque de las políticas de salud hacia la prevención de la enfermedad para el logro de una mejor calidad de vida”. (Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016, p. 68).

Debido a que la enfermedad cardiovascular es atribuible a factores de riesgo como; consumo de tabaco, falta de actividad física y dieta poco saludable que pueden ser modificados, se deben impulsar y fortalecer las diferentes actividades propuestas en los programas de promoción y prevención dirigidos al control de estas patologías. (Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016, p. 86).

Figura 93. *Tendencia de los principales factores de riesgo en Medellín entre 2008 y 2015.*



Fuente. Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016.

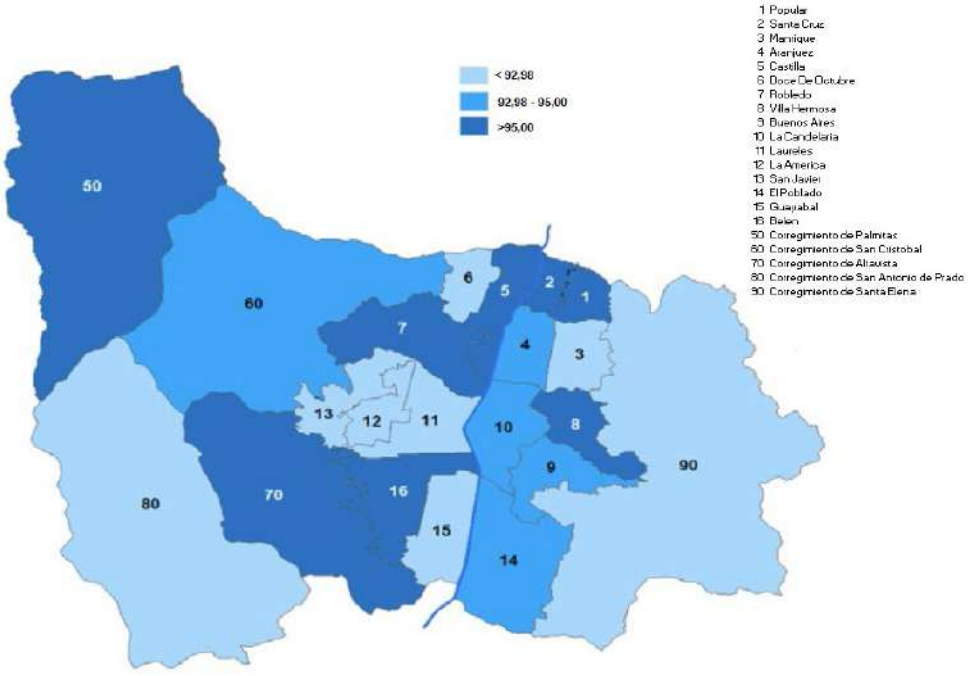
3.1.2.5 Alimentación saludable

El informe de la investigación sobre *Factores de riesgo para enfermedades crónicas no trasmisibles con énfasis en cardiovasculares,* desarrollado en el Distrito de Medellín para el año 2015, en un convenio con la Universidad CES, evidenció que:

> En promedio las personas consumen cuatro días a la semana frutas y que solo comen una porción de fruta en uno de esos cuatro días; en cuanto al consumo de verduras, se observó que la población las consume en promedio cinco días a la semana, respecto a la distribución por sexo, se observó que las mujeres consumen verduras un día más que los hombres, al igual que las personas de 44 años o menos, respecto a quienes tienen más de 44 años. Con relación al número de porciones de verduras consumidas en uno de esos días, se observó que en promedio las personas consumen solo una porción de verduras en uno de los días

de la semana. El 94% de la población dijo no consumir más de 5 frutas o verduras al día, un comportamiento similar se observó en la distribución por sexo, grupos de edad y lugar de residencia. Con relación al consumo de menos de cinco frutas y verduras al día según el lugar de residencia, se observó que los corregimientos de San Sebastián de Palmitas y Altavista y las comunas de Belén, Robledo, Villa Hermosa, Castilla, Santa Cruz y Popular presentaron la prevalencia más alta, con más del 95%; Aranjuez, La Candelaria, Buenos Aires, Poblado y San Cristóbal presentaron prevalencias entre 92,98% y 95%, el resto de las comunas y corregimientos mostraron una prevalencia menor al 92,98%. En general más del 90% de la población consume menos de 5 frutas o verduras al día, sin presentar diferencias significativas entre las 16 comunas y los 5 corregimientos con un valor p=0,0939, (Mapa 11). (Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016, p. 59).

Mapa 11. *Prevalencia del consumo de menos de cinco porciones de frutas o verduras al día por lugar de residencia, Medellín 2015*



Fuente. Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016.

3.1.2.6 Actividad física (Sedentarismo)

"El sedentarismo es definido como una forma de vida caracterizada por la ausencia de actividad física o la tendencia a la falta de movimiento". (Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016, p. 26).

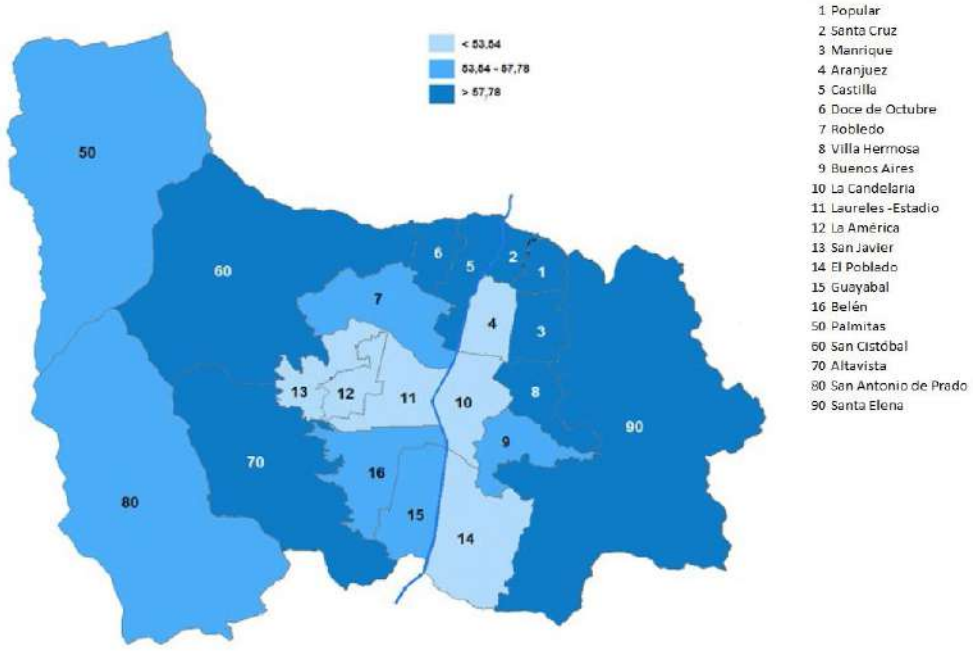
> "Por su parte la Organización Mundial de la Salud catalogó el sedentarismo como uno de los cuatro factores de riesgo de muerte global, se estima que 3,2 millones de defunciones anuales se atribuyen a esta causa y 69,3 millones de AVAD por año (años de vida atribuidos a discapacidad)". (OMS, 2014, como se citó en Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016).
>
> "Según la OPS y la OMS, en América Latina, tres cuartos de la población tienen un estilo de vida sedentario. Colombia es el sexto país latinoamericano al cual se le atribuyen más muertes por inactividad física. El estudio nacional de factores de riesgo de enfermedades crónicas evidencia que 52% de la población no realiza actividad física, el 35% de la población encuestada efectúa actividad física con una frecuencia de una vez por semana, y el 21,2% la realiza mínimo 3 veces a la semana". (Vélez, Vidarte, Parra, 2012, como se citó en Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016, p. 26).
>
> Para medir los niveles de actividad física, se tomó como referente el instrumento STEPSwise que se basa en el Cuestionario Mundial de Actividad Física (GPAQ, por sus siglas en inglés) para evaluar la frecuencia (número de días), duración (tiempo de dedicación diario) e intensidad (vigorosa o moderada) de la realización semanal de actividad física en tres dominios: trabajo, tiempo libre y desplazamiento, es así como se calculan entonces los equivalentes metabólicos por minuto en una semana (MET, por sus siglas en inglés) considerando los niveles de actividad física vigorosa, moderada o baja.
>
> Nivel Alto: Actividad con intensidad vigorosa en al menos tres días alcanzando un mínimo de 1.500 MET min/sem. Siete o más días de actividad física en cualquier dominio e intensidad alcanzando un mínimo de 3.000 MET min/sem.
>
> Nivel Moderado: no alcanza los criterios del nivel alto, pero logra cualquiera de los siguientes tres criterios: Tres o más días de actividad física con intensidad vigorosa de al menos 20 minutos diarios. Cinco o más días de actividad física con intensidad moderada de al menos 30 minutos diarios. Cinco o más días de actividad física de cualquier intensidad y dominio, alcanzando un mínimo de 600 MET min/sem.

> Nivel Bajo o ninguno: que no cumpla con los criterios expuestos en los niveles alto o moderado, (Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016, p. 47).

la cual se considera no protectora y este es considerado como sedentarismo.
En Medellín, según la encuesta STEPSwise, tanto para el año 2011 como para el año 2015, se encontró que la mitad de las personas tienen actividad física baja, que no se considera protectora, siendo más prevalente en mujeres 63.7%, mientras que en los hombres el 46,5%. Niveles de actividad física altos fueron más prevalentes en hombres (23,2%) que en mujeres (6.7%)

> Con relación a la actividad física baja según el lugar de residencia, se observó que las comunas de Santa Cruz, Manrique y Castilla y los corregimientos de San Cristóbal, Altavista y Santa Elena presentan las prevalencias más altas estando cada una de estas áreas geográficas por encima del 60%, el resto de las comunas y corregimientos mostraron una prevalencia al entre el 44% y 59%", (Mapa 12) (Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016, p. 61).

Mapa 12. *Prevalencia actividad física baja. Medellín, 2015*



Fuente. Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016.

Acorde con estos resultados, durante el año 2017 a 2021, la Secretaría de Salud implementó la herramienta del Ministerio de Salud “conoce tu riesgo peso saludable”, en articulación con las EAPB de la ciudad, y en ésta, se realizó tamizaje de riesgo cardiovascular y metabólico a 107.189 personas de la ciudad mayores de 18 años, encontrando que el 69% de las personas tamizadas no hacen actividad física al menos 150 minutos a la semana.

Se han evidenciado barreras socioculturales y económicas para la realización de actividad física en un nivel saludable. Es así como se ha encontrado que factores como la falta de tiempo, falta de recursos, influencia social y obligaciones familiares están principalmente relacionadas con la inactividad física. Al respecto, es importante aclarar que hay que diferenciar la actividad física de la actividad deportiva, esta incluye los deportes, el ejercicio y otras actividades, tales como el juego, el caminar, las tareas domésticas, la jardinería o el baile.

3.1.2.7 Sobrepeso y obesidad

Las medidas físicas son indicadores antropométricos a utilizar en la clasificación antropométrica del estado nutricional en adultos de 18 a 64 años. Para clasificar el estado nutricional de los adultos entre 18 y 64 años de edad se establece el Índice de Masa Corporal - IMC y se tienen en cuenta los puntos de corte propuestos por la OMS (1995, 1997). Además, la medida de la circunferencia de la cintura para clasificar la obesidad abdominal y el riesgo de enfermedades cardiovasculares según el sexo.

En el informe de “Factores de riesgo para enfermedades crónicas no trasmisibles con énfasis en cardiovasculares, Medellín - 2015” se observó que,

> “de acuerdo a las medidas físicas tomadas a la población, entre el total de la población se presentó que el 50% de ellos cuenta con una estatura de 1,62 (cm) centímetros o menos, sin embargo, de acuerdo a la distribución por sexo, se observó que la estatura para los hombres fue de 170 cm y para las mujeres de 156 cm o más respectivamente, al observar la estatura por grupos de edad se observó que en la medida en que la edad fue mayor la estatura disminuyó. De acuerdo al lugar de residencia, se mostró que fue un poco mayor en las personas que viven en las comunas, respecto a quienes residen en los corregimientos. Respecto al peso tomado a la población de estudio, se encontró una mediana de 67,2 kg, con relación a los hombres y mujeres se notó una diferencia significativa, dado que el peso para el sexo masculino contó con 72 kg, y para las mujeres de 64 kg. En cuanto el peso de acuerdo a los grupos de edad, se observó que no hubo grandes diferencias entre

las medianas en el peso para cada grupo de edad. Con relación al lugar de residencia las personas que viven en las comunas de la ciudad tienen peso de 68 kg o más (RIQ 19 kg), y una diferencia de casi tres kilos para aquellas personas que viven en los corregimientos.

El índice de masa corporal (IMC) de la población de estudio se estableció una mediana de 25,67 kg/m2, no se presentaron grandes diferencias de acuerdo a la distribución por sexo, grupos de edad y lugar de residencia.

Se exploraron dentro de la población las categorías del IMC; respecto al sobrepeso se observó que el 55,6% del total de la población se encontraba en este estado; al analizar la distribución por sexo se evidenció que las mujeres (59,2%) son quienes más sobrepeso presentan con relación a los hombres (51,4%); de acuerdo a la distribución de la población por grupos de edad, se observa que a medida en la que aumenta la edad, también aumenta la población con sobrepeso, donde el 30,2% de la población entre 18 y 24 años resultaron tener sobrepeso, medida inferior respecto a las personas mayores a 45 años (63,8%). Se presentó mayor proporción de personas con sobrepeso en las comunas que en los corregimientos de residencia, (Tabla 59). (Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016, p. 62).

Tabla 59. *Indicadores de medidas antropométricas, Medellín 2015*

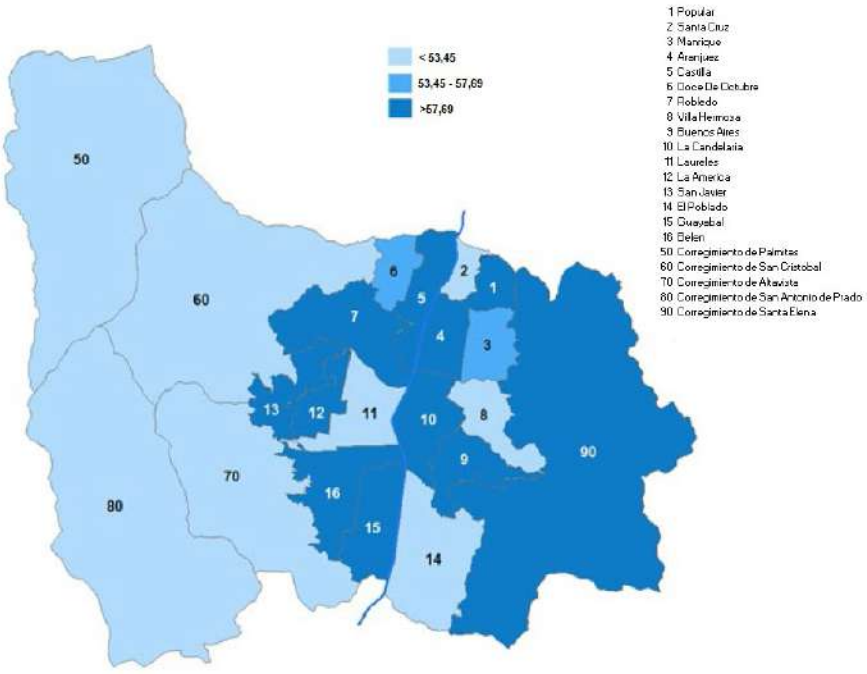
			Total	Sexo		Grupo de edad			Lugar de residencia	
				Hombre	Mujer	18 a 24	25 a 44	45 a 65	Urbano	Rural
Estatura	Mediana		162,0	170,0	156,0	166,0	164,0	159,5	163,0	161,0
	RIQ		14,5	9,0	9,0	15,0	13,0	14,0	15,0	13,1
Peso	Mediana		67,2	72,0	64,0	65,0	69,5	67,0	68,0	65,5
	RIQ		18,0	17,0	16,0	16,0	19,0	17,1	19,0	18,0
IMC	Mediana		25,67	25,10	26,19	22,83	25,71	26,53	25,89	25,11
	RIQ		6,1	5,8	6,3	5,0	5,7	6,0	6,2	5,9
Categorías IMC	Sobrepeso	n	1174	507,9	666,2	97,2	460,0	616,9	918,8	255,4
		%	55,6	51,4	59,2	30,2	55,8	63,8	56,9	51,2
	Obesidad	n	394	147	247	26	150	218	312	82
		%	18,7	14,9	22,0	8,1	18,2	22,6	19,4	16,4

RIQ: Rango intercuartílico

Fuente. Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016.

“Al analizar la prevalencia de la obesidad dentro de la población de estudio, se observó que el 18,7% de ellos la padecen, se presenta un comportamiento similar de acuerdo a la distribución por sexo, grupos de edad y lugar de residencia”, (Mapa 13). (Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016, p. 63).

Mapa 13. *Prevalencia de sobrepeso y obesidad por lugar de residencia, Medellín 2015*



Fuente. Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016.

De acuerdo al lugar de residencia, se observó que todos los corregimientos a excepción de Santa Elena presentaron una prevalencia de sobrepeso y obesidad inferior al 53,45%, al igual que las comunas de Santa Cruz, Laureles, Villa Hermosa y el Poblado. Las comunas de Manrique y Doce de Octubre presentaron una prevalencia entre 53,45% y 57,69%, las demás comunas y corregimientos presentaron una prevalencia superior al 57,69%. (Torres, Lopera, Sierra, Buitrago, Cataño, Salas, Agudelo, 2016, p. 64).

A partir de los tamizajes realizados en la estrategia *Conoce tu riesgo peso saludable* a 107.189 personas de la ciudad mayores de 18 años, donde se realizó la toma de medidas antropométricas (peso, talla y perímetro abdominal), se encontró un reporte de prevalencia de sobrepeso y obesidad según la medición del IMC del 61%, y de obesidad abdominal del 41% , lo que nos muestra que se mantiene desde el año 2011 un riesgo alto poblacional para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y otras que están asociadas a la obesidad.

3.1.3 Morbilidad de eventos de notificación obligatoria

La siguiente tabla, representa la estimación de la razón letalidad y la incidencia durante los años 2006 al 2022 de algunos eventos de interés de salud pública en el Distrito de Medellín comparado con los valores de referencia del departamento de Antioquia. Donde se calculó la diferencia relativa entre el Departamento y el Distrito.

Para el año 2022, se encontraron diferencias significativas entre Medellín y Antioquia, mostrando a Medellín con mayores tasas de incidencia en intoxicaciones, violencia intrafamiliar, atención por desnutrición aguda en menores de 5 años, parotiditis, tuberculosis, VIH e infección por Hepatitis A.

Es importante resaltar que en varios datos se observan razones con valores de cero, dato generado porque no se presentaron casos, o no fue posible calcularlos por tener en el numerador o denominador el valor de cero.

Así mismo, se observa el comportamiento variable de las tendencias de cada evento durante el periodo de análisis, observándose una tendencia que continua hacia el aumento de las violencias de género e intrafamiliar, la atención por desnutrición aguda en menores de 5 años, intoxicaciones, morbilidad materna extrema, tuberculosis, VIH, meningitis e intento de suicidio.

Por otro lado, se observa una importante tendencia al aumento de la incidencia de VIH durante todo el período, esto asociado en parte al aumento de casos y a un mayor acceso a pruebas diagnósticas y programas extramurales para tamizaje poblacional, lo que ha permitido lograr altos porcentajes de diagnóstico de población con VIH en la ciudad y su posterior ingreso a los programas de tratamiento y control.

Durante el año 2022 se observa una disminución de más del 50% en la incidencia del dengue, como efecto de la continuidad en los programas de promoción, prevención y control de vectores que hay en la ciudad.
En cuanto a la violencia familiar y de género, se observa una tendencia a al aumento desde el año 2006 de la tasa, sin embargo, durante el año 2020 se observa una tasa más baja, pudiendo estar asociado a las medidas de cuarentena durante la pandemia por Covid 19, y que además influyo en la dificultad para acceder a mecanismos de denuncia y protección para las mujeres, lo que influyo en la disminución de la notificación de todos los tipos de violencia intrafamiliar y contra las mujeres. El aumento especialmente en los dos últimos años, puede también estar influenciado por las acciones de promoción y acompañamiento a las víctimas para la denuncia de casos, (Tabla 60).

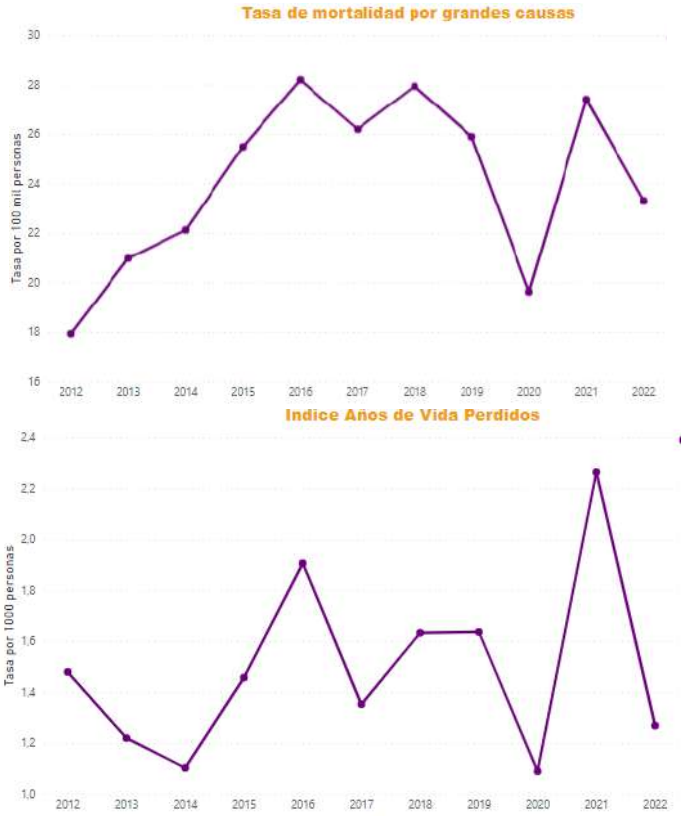
Tabla 60. *Incidencia de eventos de interés en salud pública. Antioquia / Medellín, 2006 -2022*

Evento	Antioquia 2022	Medellín 2022	Comportamiento																
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Accidente ofídico	10,60	0,30	-	-	↗	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↘
Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia y rabia	244,90	244,70	↗	-	-	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↘	↘	↗
Intoxicaciones por fármacos, sustancias psicoactivas y metanol, metales pesados, solventes, gases y otras sustancias químicas	98,50	134,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↗
Conducta suicida	84,30	101,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗
Lesiones por pólvora, minas antipersona y artefactos explosivos	2,40	1,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	↘	↘	-	-	-	↗
Vigilancia en salud pública de la violencia de género e intrafamiliar	619,80	869,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗
Dengue	31,90	10,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↘
Cáncer (mama, cérvix)	67,60	78,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↘
Cáncer infantil	12,20	16,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↘
Defectos congénitos	17,90	20,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↘
Enfermedades raras	65,00	91,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↘
Morbilidad materna extrema	55,40	59,50	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↗	↘
Desnutrición aguda en menores de 5 años	465,30	659,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↗	↘	↘	↗	↗
Evento adverso seguido a la vacunación	0,40	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↘
Meningitis bacteriana y enfermedad meningococcica	0,20	1,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↘	↘	↗	↗
Meningitis por Haemophilus influenzae	0,10	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Meningitis: meningococcica streptococo pneumoniae	0,60	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parotiditis	10,70	18,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↘	↘	↗	↗
Tosferina	0,20	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘
Varicela	33,80	43,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	↗	↘	↘	↘	↗	↗
Sífilis gestacional	17,60	23,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘
Sífilis congénita	2,50	3,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↗
Tuberculosis pulmonar	42,50	71,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗
Tuberculosis extrapulmonar	8,80	14,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗
Tuberculosis Todas las formas	51,30	85,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↘
Hepatitis distintas a A	7,50	10,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↘
VIH/SIDA	43,20	66,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↘
Dengue	31,10	9,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↘
Dengue grave	0,80	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘
Hepatitis A	9,20	17,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	↗	↗	↗	↘	↘	↗
ETA	12,40	11,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

En cuanto a la mortalidad de algunos de los eventos de importancia en la vigilancia en salud pública, se encuentra la tendencia en la mortalidad por infección respiratoria aguda (IRA),la cual se presenta con una tendencia al aumento entre el 2012 y 2016, y con una tendencia alta desde ese año, esto puede estar especialmente asociados a la mayor circulación de virus respiratorios y efectos de la contaminación ambiental. Especialmente las muertes por IRA se presentan en los extremos de la vida, donde la población es más vulnerable a las complicaciones respiratorias. De resaltar que durante el año 2021 aunque la tasa de mortalidad no es más alta que los últimos años, los años de vida perdidos por esta causa si son los más altos del periodo, indicando un aumento de la mortalidad en población menor de 60 años durante ese año, (Figura 95).

Figura 94. *Mortalidad y años de vida perdidos por infección respiratoria aguda. Medellín 2012 - 2022*



Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2023.
*Nota. Los valores para el año 2022 son preliminares

Así mismo, se observa una tendencia al aumento de la letalidad por tuberculosis pulmonar y extrapulmonar, esto asociado al aumento de la incidencia en los últimos años, las dificultades sociales, económicas y culturales que están presentes en la población más afectada por este evento y determinan la probabilidad de la adherencia al tratamiento y el éxito del mismo, (Figura 96).

Figura 95. *Mortalidad Tuberculosis todas las formas. Medellín 2012 -2022*

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2023.
*Nota. Los valores para el año 2022 son preliminares.

3.1.4 IRAG por virus nuevo

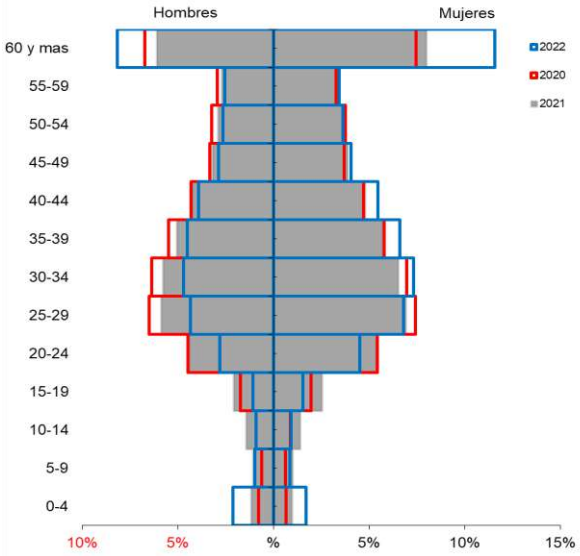
La información aquí analizada se toma de lo dispuesto por el Instituto Nacional de Salud con fecha de actualización de noviembre 10 de 2023. Se analizan los casos desde el mes de febrero de 2020 hasta la fecha de corte.

Medellín hasta la fecha ha reportado 550.420 casos confirmados, lo que representa el 57% del total del Departamento de Antioquia, considerado esto por número de habitantes y sus dinámicas poblacionales. En la ciudad, hasta noviembre del año 2023 se presentó una mayor proporción de casos en las mujeres, 65.6% para todo el período; así mismo, el grupo de mayores de 60 años tienen la mayor proporción de casos.
Sin embargo, en la Figura 96, se puede observar cómo ha variado el comportamiento en la distribución poblacional de los casos según grupos de edad y sexo, aumentando la

distribución de casos para el año 2022 en los menores de 5 años, aumento en la proporción de mujeres en todos los grupos de edad, especialmente en las mayores de 60 años. Esto puede asociarse al acceso a la vacunación que es mayor en las mujeres, y un aumento de transmisión en los menores de 5 años, y que con la apertura y disminución de las medidas de cuarentena las mujeres pueden estar más expuestas.

Al analizar los índices de grupos de edad específico, se encuentra que por cada 83 casos de COVID-19 en hombres, había 100 en mujeres, sin embargo, esta proporción ha cambiado durante los 3 años de pandemia, encontrando para el año 2023 que, por cada 10 hombres hay 18 mujeres con este evento.

Figura 96. *Pirámide poblacional de la morbilidad por Covid - 19. Medellín-Antioquia, 2020.-2022*



Fuente. Secretaría de Salud. Construcción propia a partir de la información del Instituto Nacional de Salud. Datos Abiertos con fecha de actualización de noviembre 10 de 2023

Al analizar los casos por COVID-19 en la ciudad en contraste con Antioquia según los antecedentes reportados, se observa una distribución similar para los dos años, tanto en Antioquia como en Medellín, con excepción de los casos mayores de 59 años, los cuales tienen una disminución de casi 6 puntos porcentuales en Medellín y Antioquia. En el departamento 36,55% de los casos al menos una comorbilidad, seguido de los pacientes con hipertensión y obesidad; estas tres categorías agrupan un 70% del total de las

comorbilidades asociadas. Importante resaltar el cambio en la concentración de pacientes con comorbilidades en Medellín, los cuales pasan de ser el 54.4% en 2021 a 35.72% en 2022, pudiendo esto estar asociado al avance en la vacunación en las áreas urbanas, (Tabla 61).

Tabla 61. *Número de casos confirmados de covid-19 por antecedente reportados Medellín 2021 - 2022*

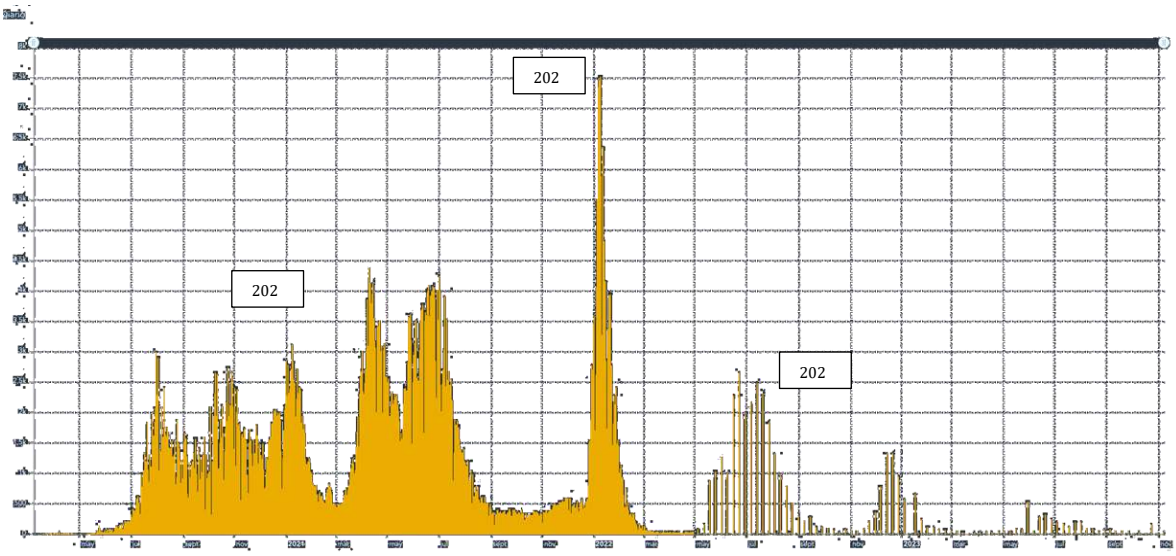
Tipo de Comorbilidad	Año 2021 Medellín		Año 2021 Antioquia		Año 2022 Medellín		Año 2022 Antioquia		Concentración 2021	Concentración 2022
	Total	Proporción	Total	Proporción	Total	Proporción	Total	Proporción		
Artritis	1.363	0,50%	2.347	0,40%	1.764	0,51%	2.946	0,47%	58,07%	37,45%
Asma	13.052	4,40%	24.155	4,50%	16.948	4,89%	30.618	4,91%	54,03%	35,63%
Cáncer	3.619	1,20%	6.495	1,20%	4.782	1,38%	8.301	1,33%	55,72%	36,55%
Comorbilidades (al menos una)	100.691	34,30%	185.480	34,40%	126.621	36,55%	227.872	36,55%	54,29%	35,72%
Diabetes	15.790	5,40%	28.591	5,30%	19.409	5,60%	34.546	5,54%	55,23%	35,97%
Enfermedades Huérfanas	892	0,30%	1506	0,30%	1.281	0,37%	2.081	0,33%	59,23%	38,10%
EPOC	13.009	4,40%	24.534	4,50%	16.483	4,76%	30.443	4,88%	53,02%	35,13%
ERC	6.291	2,10%	11.159	2,10%	8.100	2,34%	14.052	2,25%	56,38%	36,57%
Hipertensión	47.884	16,30%	88.469	16,40%	59.989	17,32%	108.464	17,40%	54,13%	35,61%
Mayor de 59	45.132	15,40%	82.989	15,40%	33.774	9,75%	62.803	10,07%	54,38%	34,97%
Sobrepeso y Obesidad	43.828	14,90%	79.636	14,80%	54.330	15,68%	96.606	15,49%	55,04%	36,00%
Terapia Reemplazo Renal	720	0,20%	1228	0,20%	865	0,25%	1.478	0,24%	58,63%	36,92%
VIH	1.679	0,60%	2.664	0,50%	2.107	0,61%	3.312	0,53%	63,03%	38,88%
Total	**293.950**	**100%**	**539.253**	100%	**346.453**	**100%**	**623.522**	**100%**	54,51%	35,72%

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social.

A la fecha de corte de este informe (septiembre 14 de 2022) del total de casos de COVID - 19 en la ciudad, el 97.6% se consideran recuperados, y fallecidos 2.4% y activos se encuentran 221 casos.

A continuación, se presenta, en la Figura 98 el comportamiento de COVID-19 en Medellín con corte al 10 de noviembre 2023 para tener un panorama del comportamiento.

Figura 97. *Comportamiento de la morbilidad por Covid - 19. Medellín-Antioquia, 2020.-2023*



Fuente. Instituto Nacional de Salud, 2023.
Nota 1. Fecha de corte noviembre 10 de 2023
Nota 2. Fecha de consulta 01/12/2023.

La comuna de Medellín con mayor distribución de casos es Belén, seguida de Robledo y El Poblado, sin embargo, la letalidad más alta (superior al 2%), se encontró en las comunas Doce de Octubre, Castilla, La Candelaria, Aranjuez, Manrique, Popular y Santa Cruz, comunas donde hay déficit en la calidad de vida y barreras de acceso a los servicios de salud. Por otro lado, los corregimientos de Altavista, Santa Elena y Palmitas tienen las letalidades más bajas de la ciudad, pudiendo esto estar relacionado con la extensión de zona rural y la posibilidad de contar con mayor acceso a espacios abiertos y medio ambiente sano, lo que facilita a las comunidades tomar medidas para la prevención de la circulación del virus entre la comunidad más vulnerable, ver Tabla 62.

Tabla 62. *Vigilancia especial de casos de COVID 19 por comuna, Medellín, 2020-2022*

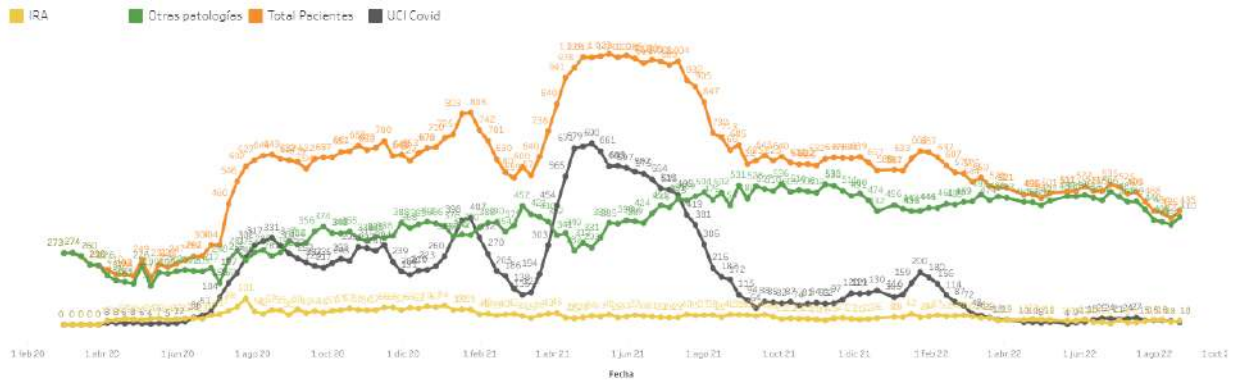
Detalle por comuna

Comuna	Activos	Activos por mil habitantes	Nuevos Activos	Fallecidos	Recuperados	Confirmados	Tasa de Recuperación	Tasa de Letalidad
Medellín	1.649	0,65	1.590	10.127	523.076	534.852	98%	1,89%
14 - EL POBLADO	174	1,30	171	208	22.368	22.750	98%	0,91%
16 - BELEN	103	0,52	102	525	34.086	34.714	98%	1,51%
11 - LAURELES	79	0,64	78	258	16.081	16.418	98%	1,57%
07 - ROBLEDO	56	0,32	55	368	26.676	27.100	98%	1,36%
12 - LA AMERICA	43	0,44	43	236	14.221	14.500	98%	1,63%
09 - BUENOS AIRES	41	0,30	41	398	23.502	23.941	98%	1,66%
06 - DOCE DE OCTUBRE	39	0,20	37	479	22.251	22.769	98%	2,10%
05 - CASTILLA	32	0,21	31	365	17.391	17.788	98%	2,05%
10 - LA CANDELARIA	29	0,34	28	292	12.307	12.628	97%	2,31%
13 - SAN JAVIER	25	0,18	24	336	19.001	19.362	98%	1,74%
04 - ARANJUEZ	23	0,14	21	445	18.818	19.286	98%	2,31%
08 - VILLA HERMOSA	20	0,14	20	351	18.052	18.423	98%	1,91%
80 - SAN ANTONIO DE P..	18	0,14	17	177	10.192	10.387	98%	1,70%
03 - MANRIQUE	18	0,11	17	390	19.059	19.467	98%	2,00%
15 - GUAYABAL	17	0,18	16	210	10.891	11.118	98%	1,89%
60 - SAN CRISTOBAL	15	0,14	14	130	10.214	10.359	99%	1,25%
01 - POPULAR	14	0,11	14	266	11.850	12.130	98%	2,19%
02 - SANTA CRUZ	12	0,11	10	277	11.150	11.439	97%	2,42%
70 - ALTAVISTA	9	0,22	9	41	4.669	4.719	99%	0,87%
90 - SANTA ELENA	3	0,14	3	15	1.322	1.340	99%	1,12%
50 - PALMITAS	0	0,00	0	0	8	8	100%	0,00%
Por ubicar	879		839	4.360	198.967	204.206	97%	2,14%

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín.
Nota 1: Tablero COVID Medellín.
Nota 2: fecha de consulta 15/11/2022

La ciudad de Medellín, en el año 2020, al inicio de la pandemia crea un plan para el fortalecimiento a la capacidad instalada de la red hospitalaria tanto pública como privada llamado el “Plan mil”, para disponer 1000 camas de UCI para la atención de los pacientes con COVID 19 que lo requieran. En la Figura 98, se observa el comportamiento de dicha utilización desde el inicio de la pandemia, y como ya desde el mes de octubre del año 2021 disminuye las hospitalizaciones en UCI por Covid 19, esta disminución asociada al aumento de población con inmunidad tanto natural como por la vacuna y se incrementan otras patologías, entre ellas las cardiovasculares y las relacionadas con incidentes viales.

Figura 98. *Utilización camas uci según patologías Medellín 2020 -2021*



Fuente. Secretaría de Salud.
Nota 1: Tablero COVID Medellín.
Nota 2: fecha de consulta 15/11/2022

3.1.4.1 Fortalecimiento de la capacidad instalada hospitalaria para la atención de la pandemia por COVID 19

Durante los años 2020 y 2021 donde se presentó la crisis social y sanitaria por COVID 19, la ciudad construye e implementa un plan integral de acción frente a la emergencia por COVID-19 “Medellín Me Cuida Salud: Acciones integrales para la atención de la pandemia COVID-19”, que involucra a todos los componentes de la Secretaría de Salud, con el propósito de conservar la vida, la salud y el bienestar de sus ciudadanos. Este tiene cuatro líneas de acción estratégicas: la primera enfocada a medidas de prevención a nivel comunitario e institucional, la segunda enfocada al mejoramiento de la capacidad de prestación de servicios de salud en la ciudad, en la tercera se desarrollan las campañas comunicacionales en el cuidado y en la cuarta línea se fortalece e intensifican las estrategias de vigilancia en salud.

Tener trazado este plan de acción desde el mes de febrero del año 2020, favoreció una mejor, organizada, sistemática y eficiente respuesta de todos los actores en especial los actores de salud frente al reto que ha sido enfrentar la crisis sanitaria por COVID-19.

- **Fortalecimiento de las Salas ERA**

  Desde la fase de preparación para la pandemia, se inicia el fortalecimiento de las salas ERA (Enfermedad Respiratoria Aguda), especialmente en la red pública de atención, con el propósito de prevenir la morbimortalidad por enfermedad respiratoria, dando un manejo de los casos de manera temprana y adecuada, realizando un seguimiento y acompañamiento al paciente.

  Se realizó fortalecimiento a la Red de Metrosalud para la apertura de 40 camas de hospitalización como apoyo a la descongestión de la red de alto nivel de atención, con pacientes que requerían un nivel menor de complejidad.

- **Fortalecimiento de consulta virtual y domiciliaria**

  En articulación con la Gobernación de Antioquia y la Alcaldía de Medellín, se fortalece la consulta virtual y domiciliaria mediante la estrategia de telemedicina a través del laboratorio LivingLab de Telesalud de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia. Se fortalece la plataforma de Medellín Me Cuida salud para realizar seguimiento a todos los pacientes con COVID en casa o sintomatología sospechosa que requerían traslados y/o atención domiciliaria.

- **Expansión de la capacidad máxima en IPS hospitalarias**

  Se tomó la Clínica la 80 en comodato con la instalación de 190 camas, 10 de estas de Unidades Cuidados Respiratorios Intermedios (UCRI), para poder así desescalonar pacientes de la red hospitalaria de alta complejidad y liberar habitaciones requeridas para pacientes de alta complejidad, ver la Figura 100.

  También se destaca la puesta en marcha del Plan Mil para ampliar en 1000 camas de cuidados intensivos, la capacidad instalada en la red hospitalaria de la ciudad, la gestión para adquirir en comodato la administración de la antigua clínica Saludcoop de la 80 el 27 de marzo de 2021, con las posteriores adecuaciones en infraestructura y dotación, como parte del plan de expansión de capacidad instalada para la ciudad.

  En este momento en la ciudad se desarrolló un trabajo de articulación con las diferentes agremiaciones médicas, grupo de intensivistas y la comisión salud, con el fin de fortalecer y complementar las estrategias de ciudad, así como presentar y analizar cada una de las posibles opciones que nos ayudaría en el fortalecimiento de las instituciones de salud y el desescalonamiento de pacientes.

Figura 99. *Evolución de la ampliación de la capacidad de UCI en Medellín.*

	Marzo	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
# UCI	332	121	47	242	217	41
Fuente	Capacidad Inicial	Recursos Propios Clínicas, Hospitales y Alcaldía	Recursos Propios Clínicas y Hospitales	Recursos Propios Alcaldía / Clínicas y Hospitales / Gobierno Nacional	Gobierno Nacional/Alcaldía	Alcaldía/Gobierno Nacional

Fuente. Secretaría de Salud.
Nota 1: Tablero COVID Medellín.
Nota 2: fecha de consulta 15/11/2022

- ## Modelo de atención piramidal

Se consolida el modelo de atención de los pacientes con COVID-19 para garantizar el acceso a los servicios de salud en diferentes modalidades y etapas, tanto para pacientes COVID-19 como no COVID-19, incluyendo los siguientes componentes:

- Atención virtual 123, telemedicina, telesalud.
- Priorización para la población vulnerable y con comorbilidades.
- Modelo atención domiciliaria según el Decreto 583, priorizando la población vulnerable y con comorbilidades.
- Consulta prioritaria virtual y presencial cuando sea requerida.
- Ingreso a urgencias e identificación de signos y síntomas (triage).
- Hospitalización según el nivel requerido por el paciente.
- Además, se fortalece la atención para pacientes no COVID.
- Servicios electivos ambulatorios priorizados (ayudas diagnósticas y cirugías) Según lineamientos MSPS.

- **Gestión de altas tempranas**
  Se realizó por parte de la Alcaldía de Medellín y la Gobernación de Antioquia, estrategias para la disminución en la curva de contagio, tales como: toque de queda nocturno, estrategia de acordeón 4-3, estrategia de acordeón 5-2, pico y cédula y medidas de divulgación de medidas de bioseguridad en diferentes espacios abiertos al público. Así mismo, en articulación con IPS y EAPB de la ciudad, la Secretaría de Salud coordinó la estrategia de altas tempranas y desescalonamiento de pacientes, poniendo a disposición la red pública.

- **Sistema de alertas tempranas**
  Con el trabajo articulado en apoyo de LivingLab Telesalud de la Facultad de Medicina de la UdeA, se implementó la llamada interactiva en salud, para hacer seguimiento y monitoreo de los pacientes asintomáticos o con bajo riesgo de complicaciones por coronavirus (enfermedad de base o comorbilidades). Diariamente y durante 14 días, los pacientes recibían una llamada, a través de la cual se le realizan ocho preguntas, que se contestan con las teclas de su teléfono. Esa información se registra en una plataforma tecnológica y con base en ella, se hace seguimiento de los síntomas del paciente y se evalúa su adherencia al tratamiento, así como la adopción de hábitos saludables. La plataforma está en capacidad de generar alertas tempranas y de inmediato el personal médico activará la ruta correspondiente; lo que permite, entre otras cosas, optimizar recursos como el talento humano, aumentar la cobertura de pacientes y focalizar la atención en quienes tienen mayor riesgo.

- **Modelo de atención domiciliario**
  La atención domiciliaria de pacientes en contexto de la pandemia por COVID-19 es de alta relevancia y tiene como objetivo la identificación temprana de las complicaciones, mediante la clasificación del riesgo y el monitoreo de la oximetría de pulso, para iniciar de manera temprana las medidas de terapia respiratoria y tratamiento con oxígeno domiciliario, y con la cual se obtiene una disminución en el porcentaje de pacientes en los servicios de urgencias y hospitalización, así como en la severidad de la enfermedad reflejada en un menor promedio de estancia en las unidades de cuidado intensivo.

  Este modelo se adopta en la ciudad mediante el Decreto 583 del 28 de mayo de 2020, y su finalidad es “Orientar, organizar, articular y unificar la prestación de servicios de salud domiciliarios para pacientes con infección por el Coronavirus SARS CoV 2, mediante el protocolo de atención domiciliaria, para la identificación temprana, estratificación del riesgo, monitoreo, terapia respiratoria y tratamiento con oxígeno en la población, en el marco de la estrategia Medellín Me Cuida. Estas directrices se imparten teniendo como principio básico el autocuidado, la corresponsabilidad social en la promoción, protección, atención y

mantenimiento de la salud de personas, familias y comunidades", fue adoptado por las EAPB de la ciudad para la atención de los pacientes afiliados, las IPS, las empresas de suministro de Oxígeno, con una articulación y coordinación orientada desde la Secretaría de Salud.

3.1.4 Análisis de la población con discapacidad

Según la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la discapacidad y de la salud (CIF) de la Organización Mundial de la Salud, una persona con discapacidad es aquella que tiene limitaciones o deficiencias en su actividad cotidiana y restricciones en la participación social por causa de una condición de salud, o de barreras físicas, ambientales, culturales, sociales y del entorno cotidiano.

Según el Informe Mundial de la Discapacidad de la Organización Mundial de la salud, con las estimaciones de la población mundial en 2010, más de mil millones de personas viven con algún tipo de discapacidad; o sea, alrededor del 15% de la población mundial. Según este informe, el número de personas con discapacidad está creciendo debido al envejecimiento de la población y al incremento de problemas crónicos de salud como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y los trastornos mentales. (OMS, 2011a).

El Observatorio Nacional de Discapacidad refiere que, "en Colombia, de acuerdo con el Censo de 2005 (DANE, 2007) el 6,3% de la población refirió limitaciones permanentes en las actividades, dato que corresponde a aproximadamente 2.624.898 personas colombianas" (Ministerio de Salud, 2018, p.2) cifra que aumenta en el Censo realizado en el 2018 que según el DANE son 3.128.613 personas con limitación permanente (7% de la población colombiana), lo que significó un aumento del 16% en los 13 años. (DANE, 2018).

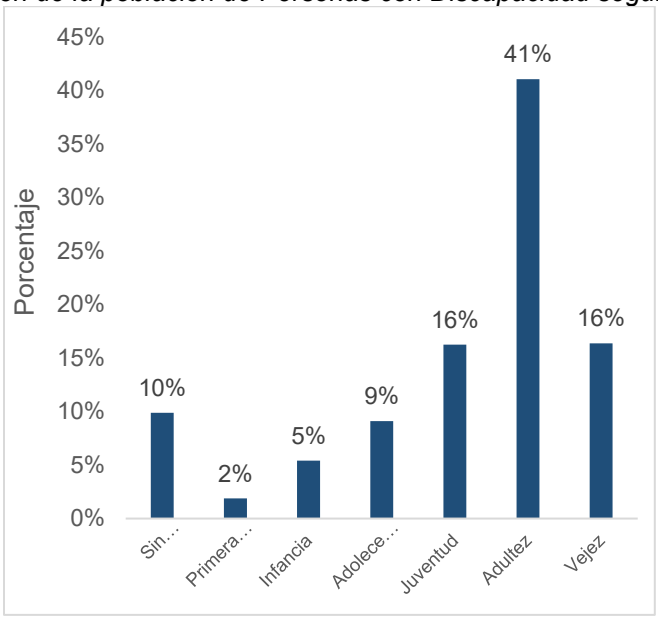
Con corte a agosto de 2022, se cuenta con un total nacional de 1.554.250 personas con discapacidad encuentran inscritas en el Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD), equivalente al 3.5% de la población del país[3] (con un subregistro estimado del 50%). Aunque las proporciones del Registro son muy diferentes al panorama mundial y al censo de Colombia de 2018, este registro se constituye en la fuente oficial para el país, que permite avanzar en la caracterización individual de las personas con discapacidad.

[3] A partir de la Resolución 113 de 2020 y Resolución No. 1239 de 2022 Discapacidad, las cuales dictan disposiciones en relación con la certificación de discapacidad y el registro de localización y caracterización de personas con discapacidad - RLCPD, las personas con discapacidad deben estar certificadas por una IPS certificada, lo que conllevo a que la información fuera actualizada en la plataforma del Ministerio WebSISPRO

Como antecedente, la población de Medellín para 2005, según el censo DANE de ese mismo año era de 2.214.494 personas, de las cuales 115.873 tenían alguna discapacidad, los que corresponde al 5,2%. Para el año 2018 en el Censo, se encontraron 148.732 personas con limitación permanente, representando el 6,7% de la población total, con un aumento del 22% de esta población desde año 2005. En contraste con datos de este último censo, con corte a junio de 2023, en el nuevo Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD) han sido caracterizadas 5.379 personas con discapacidad en Medellín.

Para el año 2023 en el Distrito de Medellín la distribución por sexo y grupos de edad de las personas con discapacidad registradas presenta un comportamiento mayor en hombres que en mujeres (52% y 48% respectivamente). El 30% de la población con discapacidad en menor de 30 años, lo que refleja el impacto social de estas condiciones, y el 41% en población adulta que es la que se considera económicamente activa.

Figura 100. *Distribución de la población de Personas con Discapacidad según curso de vida*



Fuente. Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD) Secretaría de Salud Medellín 2023.
*Resolución 113 de 2020 y Resolución No. 1239 de 2022. Secretaría de Salud de Medellín. Corte junio 2023

Al analizar la discapacidad según las funciones corporales afectadas definidas en la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF) (Tabla 63), la mayor concentración estuvo en la categoría de discapacidad física e intelectual.

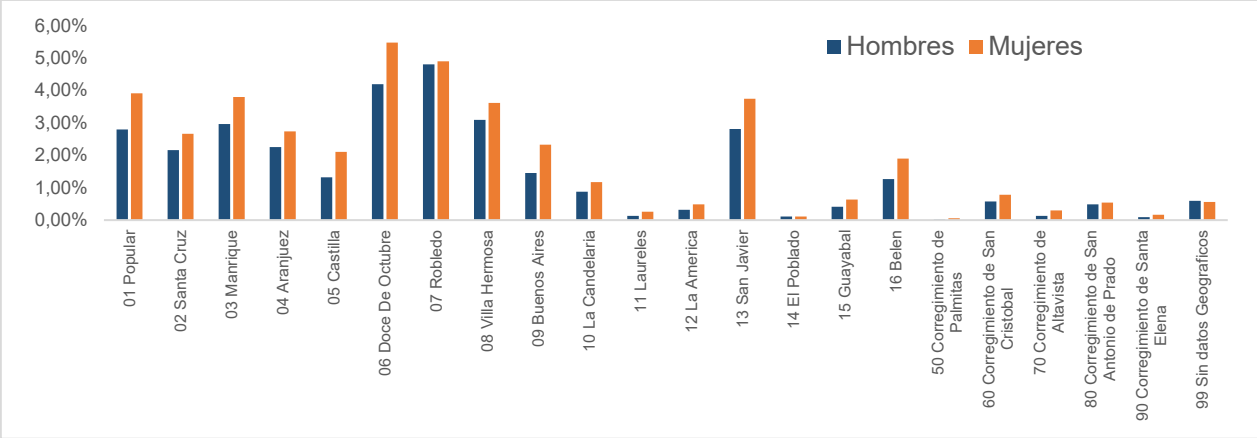
Tabla 63. *Clasificación según CIF. Según funciones corporales Medellín, a corte junio 2023*

Tipo de discapacidad	Proporción
Física	30,77%
Intelectual	20,39%
Múltiple	19,99%
Psicosocial	17,65%
Visual	6,18%
Auditiva	4,96%
Sordo ceguera	0,05%

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2023a.
* Resolución 113 de 2020 y Resolución No. 1239 de 2022. Secretaría de Salud de Medellín. Corte junio 2023

Para el año 2023, las comunas con mayor prevalencia de población con discapacidad registrada y caracterizada son Manrique y Popular, la de menor prevalencia fue El Poblado (Figura 69). Observando una distribución relacionada con la calidad de vida (comunas con menor calidad de vida, tiene más población registrada). Observando en todas las comunas una menor proporción de hombres que mujeres con esta condición.

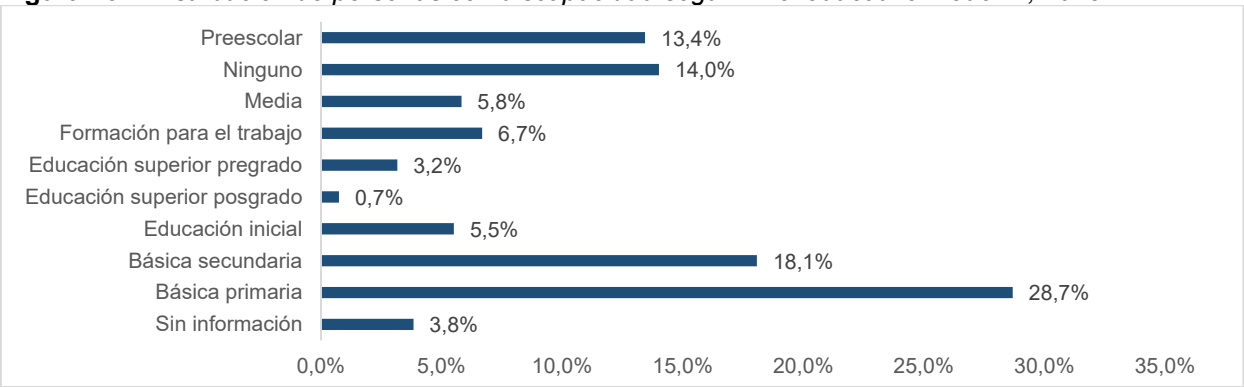
Figura 101. *Distribución por comuna de la prevalencia de población en condición de discapacidad del distrito de Medellín. Corte junio 2023*



Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2023a.
*Resolución 113 de 2020 y Resolución No. 1239 de 2022. Secretaría de Salud de Medellín. Corte junio 2023.

Sumado a lo anterior, se encuentra que el 47%, de las personas con estas condiciones solo registran niveles de educación de básica secundaria o primaria, lo que refleja las limitaciones para el acceso a mejores niveles educativos y mejorar sus condiciones socioeconómicas y calidad de vida, (Figura 103).

Figura 102. *Distribución de personas con discapacidad según nivel educativo Medellín, 2023*



Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2023a.
*Resolución 113 de 2020 y Resolución No. 1239 de 2022. Secretaría de Salud de Medellín. Corte junio 2023

En los tres primeros tipos de discapacidad más prevalentes en la ciudad, física, intelectual y discapacidad múltiple, fueron originados principalmente por la enfermedad general, las alteraciones genéticas y los accidentes, estas tres causas representan el 74% de todos los tipos de discapacidad registrados, (Tabla 64).

Tabla 64. *Origen de la discapacidad para los tres primeros tipos de discapacidad en Medellín, 2023*

		Tipo de discapacidad		
Origen de Discapacidad	**Todas**	**Física**	**Intelectual**	**Múltiple**
Enfermedad general	54,45%	51,38%	45,24%	51,77%
Alteración genética o hereditaria	15,85%	12,93%	27,81%	19,07%
Accidente de tránsito	4,09%	6,48%	1,47%	3,19%
Alteraciones del desarrollo embrionario	6,67%	6,12%	10,25%	8,50%
Accidente de trabajo	3,41%	5,61%	0,43%	1,83%
Complicaciones durante el parto	4,84%	5,28%	10,56%	8,26%
Conflicto armado	3,47%	4,52%	0,25%	2,30%
Violencia por delincuencia común	2,80%	3,82%	0,61%	1,48%
Accidente en el hogar	1,33%	1,78%	0,18%	0,65%
Enfermedad laboral	0,56%	0,87%		0,41%
Condiciones de salud de la madre durante el embarazo	1,39%	0,51%	2,89%	1,95%
Violencia intrafamiliar	0,23%	0,15%	0,06%	0,18%
Accidente deportivo	0,12%	0,15%		
Consumo de SPA	0,60%	0,11%	0,25%	0,35%
Desastre natural	0,06%	0,11%		
Envejecimiento	0,04%	0,07%		
Lesión autoinfligida	0,02%	0,04%		0,06%
Intoxicación	0,04%	0,04%		
Accidente en el centro educativo	0,02%	0,04%		

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín, 2023a.
*Resolución 113 de 2020 y Resolución No. 1239 de 2022. Secretaría de Salud de Medellín. Corte junio 2023

La discapacidad cuyo origen está relacionado con el trabajo, registró un total de 191 personas, el 58% eran hombres, se concentró en su mayoría en personas con edades mayores de 50 años (73%) hasta el final de la vida para ambos sexos. Es necesario anotar que tanto estos casos como los causados por accidente de trabajo fueron referidos por las personas con discapacidad, se desconoce si están calificados por ARL.

Respecto a la discapacidad causada por consumo de sustancias psicoactivas, hasta el año 2023 se reportaron 29 personas.

Los accidentes fueron el origen de la discapacidad de 268 personas registradas (5%), entre los cuales los de transporte terrestre fueron la primera sub-causa, seguida de los ocurridos en el trabajo y en el hogar.

3.1.5 Priorización y conclusiones morbilidad

Teniendo en cuenta el comportamiento de la morbilidad entre los años 2005 y 2022 en el Distrito de Medellín, se identifican las siguientes prioridades a ser abordadas, (Tabla 65).

Tabla 65. *Prioridades identificadas en la morbilidad atendida, eventos de alto costo, eventos precursores y eventos de notificación obligatoria Antioquia, Medellín, 2022*

Morbilidad	Prioridad	Antioquia 2022	Medellín 2022	Tendencia	Grupos de Riesgo (MIAS)
General por grandes causas	1. Enfermedades no transmisibles población (población Mayores de 60)	83,46*	72,12	Incremento	1
	2. Condiciones transmisibles y nutricionales. (en menores de 5 años)	33,94*	42,46	Incremento	9
Específica por subcausas o subgrupos	1.1. Infecciones respiratorias	36,66*	76,24	Decremento	9
	1.2 Deficiencias nutricionales	6,51*	3,49	Incremento	1
	3.1. Enfermedades cardiovasculares	18,11*	18,36	Incremento	1
	3.2. Condiciones neuropsiquiátricas	11.56*	11,23	Incremento	0
Alto Costo	1. Tasa de incidencia de VIH notificada	43,20	66,70	Incremento	9
	2. Tasa de incidencia de enfermedad renal crónica estadio 5 con necesidad de terapia o reemplazo renal	6,57	8,68	Incremento	7
Precursores	1. Prevalencia de diabetes mellitus	2,96	3,81	Incremento	1
	2. Prevalencia de hipertensión arterial	11,29	14,16	Incremento	1
Eventos de Notificación Obligatoria (ENO´s)	1, Violencia de Género e intrafamiliar	619,80	869,50	Incremento	13
	2, Tasa incidencia Tuberculosis	51,30	85,90	Incremento	12
	3, Tasa de intento de suicidio	84,30	101,80	Incremento	9
	4.Desnutrición aguda en menores de 5 años	465,30	659,40	Incremento	4
Discapacidad	1. Proporción de discapacidad física	NA	30,7%	Estable	0
Población Migrante	Atención en la población migrante	727.202	503.644	Incremento	0

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

En la morbilidad presentada en el Distrito de Medellín, las enfermedades no transmisibles muestran la mayor proporción con el 72% de las atenciones en la población mayor de 60 años y el 58% en la población joven durante el año 2022, además es prevalente en todos los grupos de edad, con mayor proporción en las mujeres, por otro lado, presenta una tendencia al aumento en todo el período de análisis.

En la población menor de 5 años, la causa de condiciones transmisibles y nutricionales en menores de 5 años representa el 42.46% de las atenciones en este grupo de edad, con aumento para el año 2022.

En relación con las subcausas, se encuentra que las infecciones respiratorias representaron el 76.24% de todas las atenciones dentro del grupo de las condiciones transmisibles durante el año 2022 con una tendencia al aumento; aunque las condiciones nutricionales no representan una alta proporción, es importante considerar su tendencia al aumento en los últimos dos años y su relación con las condiciones socio económicas de la ciudad en la post pandemia por COVID19 y el aumento de los indicadores de pobreza e inseguridad alimentaria. En relación a las enfermedades no transmisibles, las enfermedades cardiovasculares representaron el 18% y las relacionadas con los trastornos neuropsiquiátricos representan aproximadamente el 11,2%, ambas con una tendencia al aumento en todo el período. Estas tres causas son determinadas con las condiciones de pandemia y post pandemia, considerando que la infección por COVID 19 se ha documentado que puede aumentar los trastornos cardiovasculares y de salud mental. Así mismo las condiciones ambientales de la ciudad relacionadas con la contaminación del aire también pueden estar relacionadas con el aumento de estos eventos.

Frente a la tasa de incidencia de VIH notificada, el cual presenta una tasa de 66,70 para el año 2022 superior al departamento y con una tendencia creciente durante todo el período, se debe continuar con el trabajo programado y reforzar el trabajo desde la salud sexual y reproductiva, desde el fondo mundial de captación de pacientes y hacer un trabajo fuerte de prevención con los abusadores de droga intravenosa, además de la gestión con las aseguradoras para la atención oportuna y continuar con procesos de articulación con los diferentes actores como el comité intersectorial de VIH para la ciudad.

La tasa de incidencia de enfermedad renal crónica en estadio 5, presenta una tendencia al aumento, esto relacionado también con el aumento de las enfermedades precursoras como diabetes e hipertensión, importante seguir realizando acciones para garantizar la calidad de la red prestadora de servicios para esta población, analizando las barreras de la atención y las dificultades en el acceso a un diagnóstico y tratamiento oportuno e integral.

Con los eventos precursores para la enfermedad renal crónica, la prevalencia de diabetes mellitus y la prevalencia de hipertensión arterial, ambas presentan una tendencia al incremento. Una de las causas puede ser el aumento de la cobertura porque se aumentan los casos y la notificación de ellos, para ellos se debe realizar la gestión de los servicios de salud, la garantía al acceso. Otros factores de riesgo es la mala adherencia al tratamiento y los inadecuados hábitos de vida saludable como el aumento del consumo de sal añadida, el aumento del consumo de azúcar y de harinas, bajo consumo de frutas y verduras, inactividad física, aumento del consumo de cigarrillo y de bebidas alcohólicas, para ello es necesario realizar las actividades de promoción en estilos de vidas saludables en todos los entornos como el ejercicio físico, el transporte en bicicleta, fortalecimiento muscular, entre otros.

En los Eventos de Notificación Obligatoria en Salud Pública, la incidencia de tuberculosis, la violencia intrafamiliar y de género, el intento de suicidio y la desnutrición aguda en menores de 5 años, fueron los eventos de priorización en el Distrito de Medellín para el año 2021, ya que presentaron tasa de incidencia superiores a las observadas en el departamento y se encontraban en una tendencia al aumento en la ciudad durante el periodo.

En cuanto a la discapacidad en la población de Medellín, se considera en primer lugar la relacionada en primer lugar con la discapacidad física, la cual representan el 30% de la discapacidad en la ciudad.

Finalmente, el fenómeno migratorio se considera un factor importante en la situación de salud de la ciudad, debido al incremento de población migrante tanto que está en tránsito o que deciden quedarse como residentes temporales, por lo que es necesario definir una política clara para lograr intervenciones efectivas que mejoren sus condiciones y en caso tal faciliten su integración con la población residente en Medellín.

3.2 Análisis de la Mortalidad

3.2.1. Mortalidad general

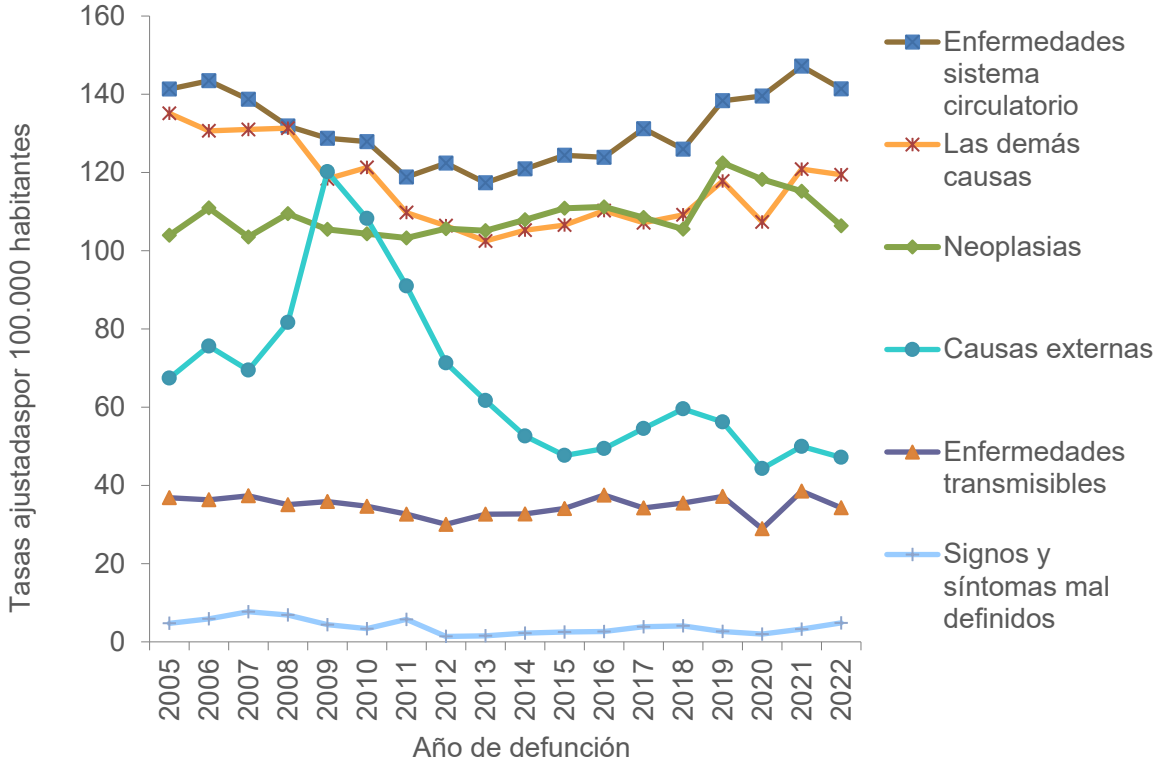
Ajuste de tasas por edad

Las causas de mortalidad general en el Distrito de Medellín entre 2005 y 2022, evidencia predominio de la mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio, alcanzando al 2022 una tasa de 141.4 por cada cien mil habitantes, después de registrar el pico más alto en el año 2021; en segundo lugar, la causa más frecuente de mortalidad en 2020 fueron las demás causas, que se incrementó y ganó la segunda posición frente a las neoplasias con una tasa de 119.4 muertes por cada cien mil habitantes. Es de resaltar que solo signos y síntomas mal definidos registran incremento de muerte, mientras que el resto de causas registran reducción respecto al año anterior 2021.

La primera causa de mortalidad puede ser prevenible mediante prevención primaria y secundaria. La primaria mediante la aplicación el fomento de una alimentación saludable y la realización de actividad física, por eso es importante promover el acceso a espacios públicos y escenarios deportivos. En la prevención secundaria es recomendable la detección temprana de la enfermedad, medida que reduce su impacto y sus secuelas. En el caso de las neoplasias es fundamental el acceso a servicios de sanitarios para la realización de pruebas tamiz que permitan la detención rápida de la enfermedad en estadios tempranos de la enfermedad.

Las causas externas posterior a su mayor pico en el año 2009, presentó reducción de casos hasta el año 2016, dónde nuevamente se evidencia crecimiento constante por tres años consecutivos, para alcanzar nuevamente un punto de inflexión para el año 2020, finalizado 2020, el comportamiento es fluctuante se evidencio crecimiento en 2021 y posterior a este en 2022 hay nuevamente una reducción en esta mortalidad, (Figura 104).

Figura 103. *Tasa de mortalidad total ajustada de Medellín, 2005 – 2022*

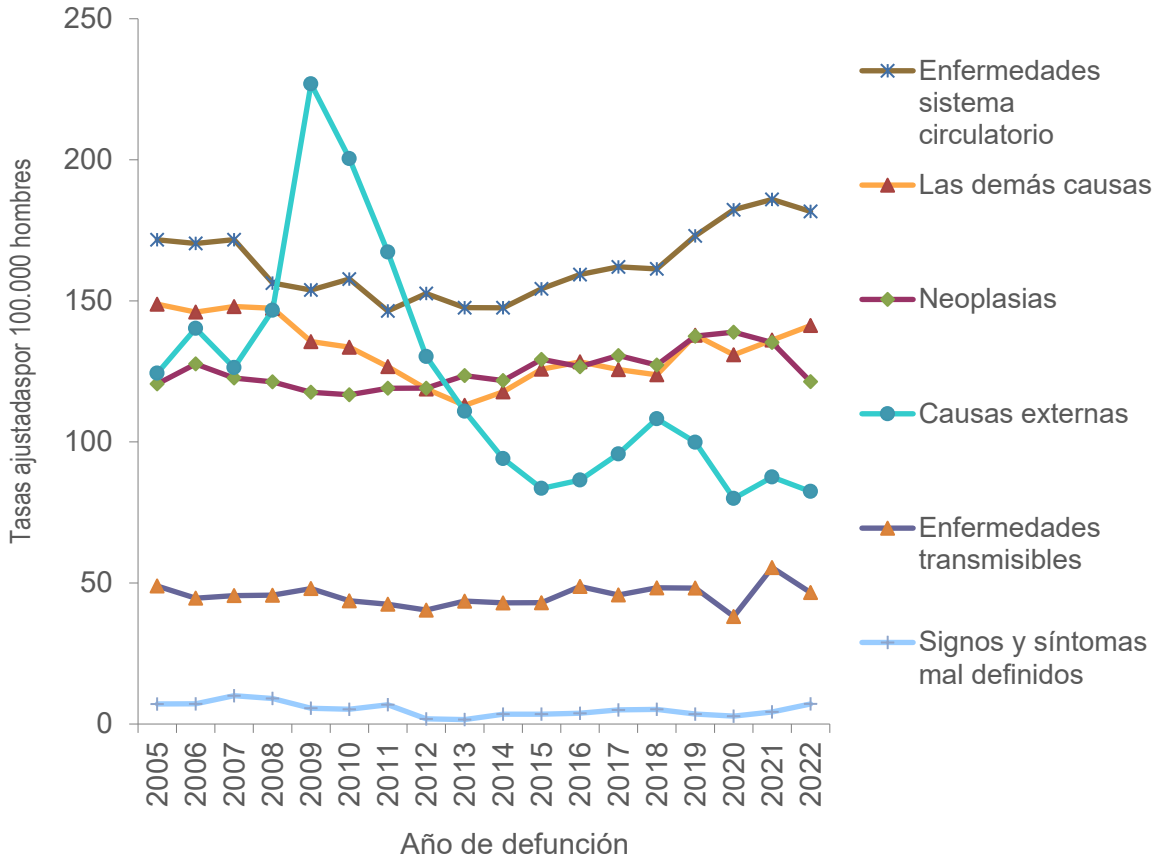


Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

La mortalidad en la población masculina presentó un comportamiento similar a la mortalidad general del de la ciudad, destacándose la mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio, la cual paso de una tasa de 186,0 muertes por cada 100.000 hombres en 2020 a 181,7 muertes por cada 100.000 hombres en el año 2022. Las causas externas que históricamente han sido las principales casusas de muerte en hombres, continúan su comportamiento descendente, y desde el año 2013 son la tercera causa de muerte en ese grupo poblacional, ubicándola por debajo de causas de muerte como el sistema circulatorio, neoplasias y demás causas.

Las enfermedades trasmisibles posterior a su incremento más pronunciado en el año 2021 con una tasa de 55.4 muertes por cada 100.000 hombres, entraron en 2022 nuevamente a una reducción que alcanzó una tasa 46.6 muertes por cada 100.000 hombres (Figura 104).

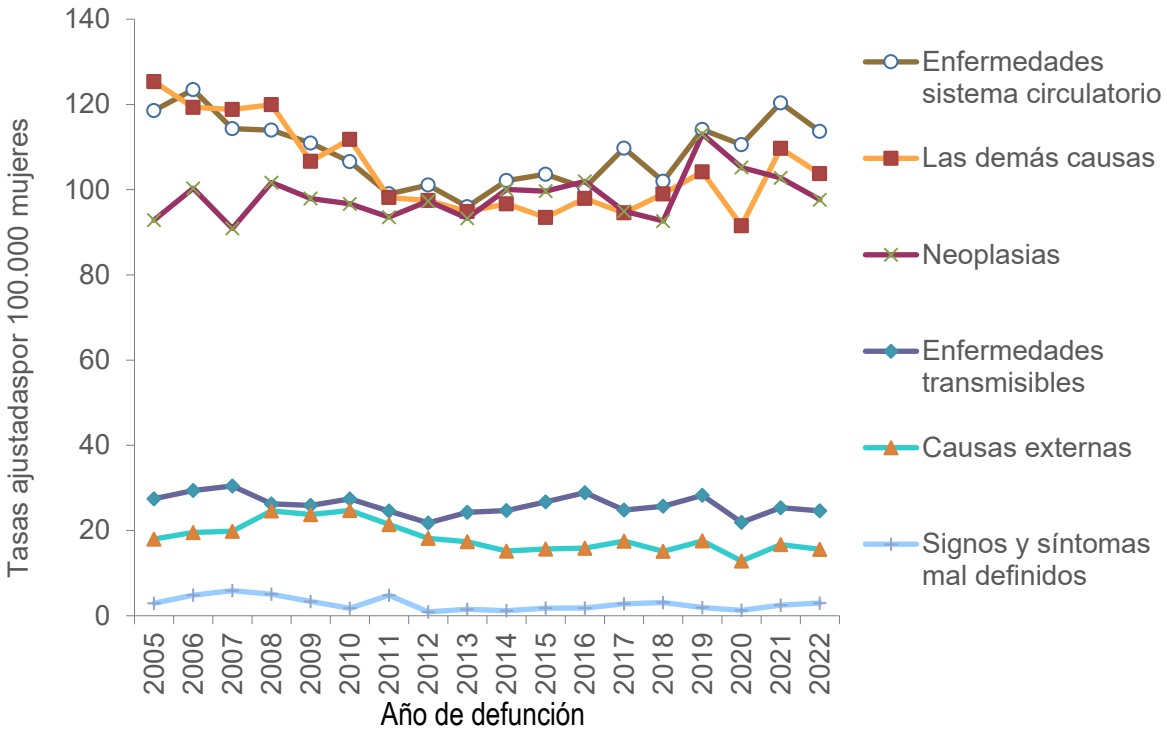
Figura 104. *Tasa de mortalidad ajustada por edad para los hombres de Medellín, 2005 – 2022*



Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

En el periodo de análisis 2005 a 2022, el comportamiento de la mortalidad femenina fue congruente con el comportamiento de mortalidad masculina y la mortalidad general de la ciudad, con reducción en tasas de mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio y neoplasias al cierre del año 2022. Causas de mortalidad como causas externas continúan comportamiento que puede considerarse como estable, mientras que casusas por enfermedades trasmisibles en mujeres al igual que los hombres registraron su mayor incremento en 2021 y en 2022 nuevamente se reducen, (Figura 106).

Figura 105. *Tasa de mortalidad ajustada por edad para las mujeres de Medellín, 2005 – 2022*



Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

Al comparar las tasas ajustadas según las grandes causas de mortalidad en hombres y mujeres, es posible evidenciar que tanto en la población masculina como en la femenina la mortalidad se debe principalmente a enfermedades del sistema circulatorio o neoplasias como causas principales de muerte. Por otra parte, según la información suministrada por SISPRO, para el Distrito de Medellín, la quinta causa de muerte en los hombres y mujeres se relacionó con enfermedades transmisibles.

A nivel general los signos y síntomas mal definidos tienen comportamiento bajo y estable, siendo esta tasa la menor de todo el periodo de estudio. Situación que puede ser fruto de las mejoras en la calidad de la información, equipos de talento humano calificado en CIE y procesos administrativos para la clasificación de las causas de mortalidad.

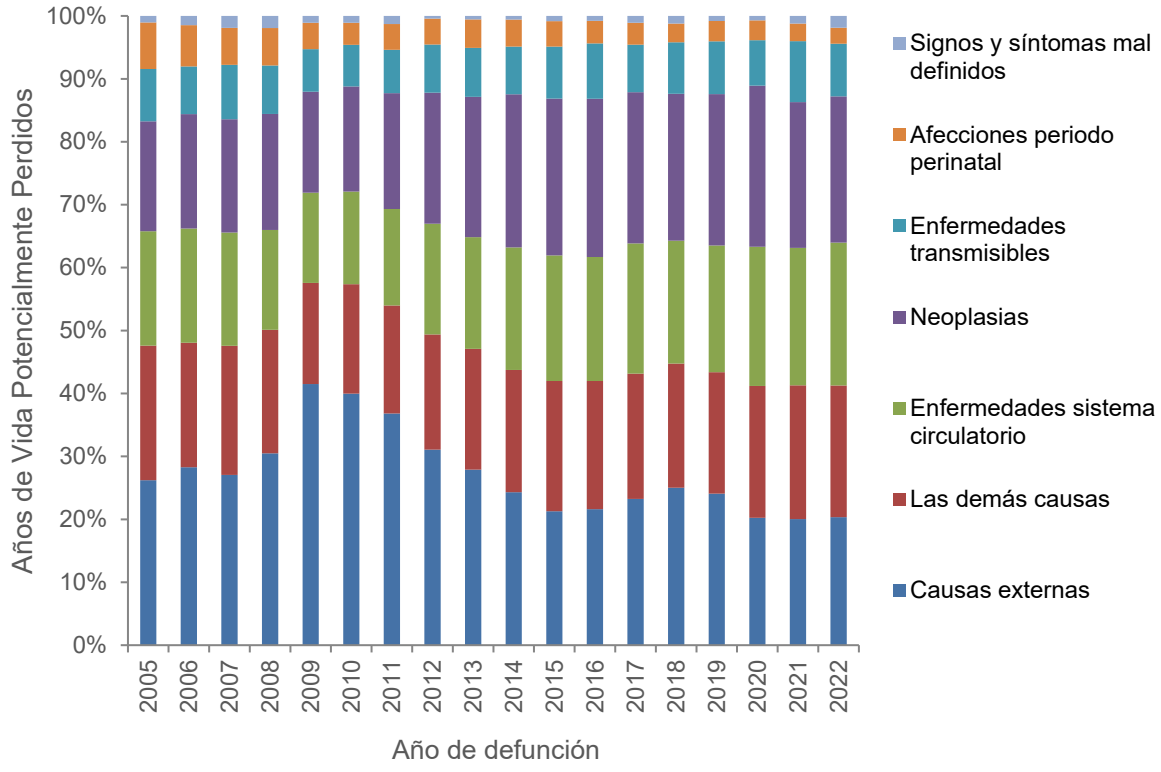
Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP

Los años de vida potencial perdidos se definen cómo el número de años que deja de vivir una persona debido a una muerte prematura, es decir, aquélla que se produce por una u otra causa antes de alcanzar la esperanza de vida como límite establecido. Este indicador se constituye como una medida de la carga de la enfermedad en una población y evidencian el peso que tienen las diferentes causas de mortalidad en el perfil de morbimortalidad.

En el periodo 2005 al 2022 por causas como: Causas externas, Las demás causas, Enfermedades sistema circulatorio, Neoplasias, Enfermedades transmisibles, Afecciones periodo perinatales, Signos y síntomas mal definidos en el Distrito se dejaron de vivir en total 267.448 AVPP. La causa que más AVPP aportó a la mortalidad de la ciudad fueron las neoplasias con 62.140 AVPP, causa que a pesar de registrar reducción en AVPP respecto al 2021, sigue sobrepasando el aporte en AVPP de otras causas de muerte. Neoplasias, Enfermedades sistema circulatorio, Causas externas y Las demás causas suman el 87% de los AVPP en la ciudad para el año 2022, el porcentaje restante se distribuye en Enfermedades transmisibles, Afecciones periodo perinatal y Signos y síntomas mal definidos.

Las neoplasias han venido ganado terreno frente a otros tipos de mortalidad y por ende en su aporte al número de AVPP, situación que da indicios de que cada vez este tipo de mortalidad es más frecuente en población joven, situación que merece ser analizada al detalle, pues estas muertes pueden estar mediadas por barreras de acceso a los servicios de salud, trámites administrativos o detección temprana de casos (Figura 107).

Figura 106. *Proporción de Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP total por grandes causas. Medellín, 2005 – 2022*

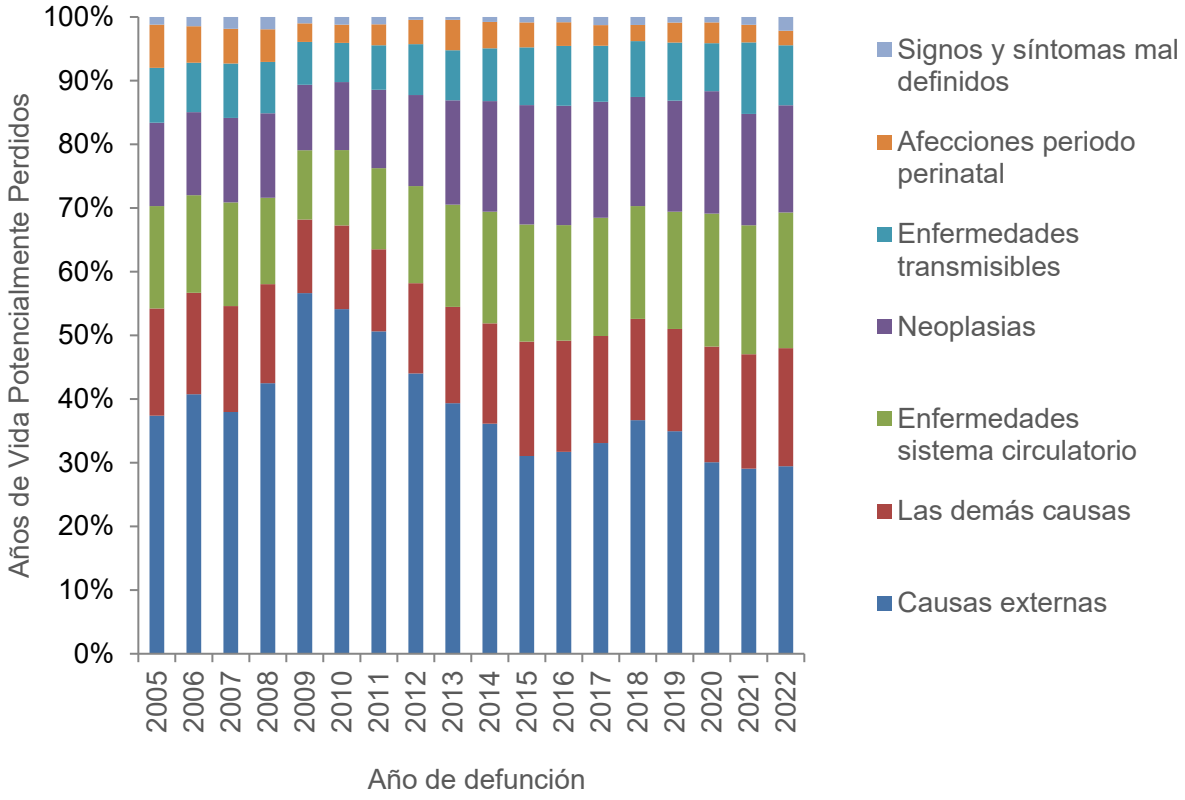


Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

Del total de AVPP en la población en general a 2020, los hombres aportaron 155.245 de los AVPP. Casusas externas, Enfermedades sistema circulatorio, Neoplasias y las demás causas suman el 86% de los AVPP de la población masculina de Medellín en el año 2022. La mayor carga de AVPP fue producto de muertes por causas externas, dónde los hombres dejaron de vivir 47.714 años, 29% del total de AVPP a 2022 en población masculina.

Entre 2018 y 2022 en hombres, las enfermedades del sistema circulatorio vienen registrando tendencia constante al aumento, lo que significó a 2022 un total de 33.080 AVPP, con un incremento de 19%, al pasar de 27.835 AVPP en 2018 a 33.080 en 2022. Los AVPP por neoplasias en población masculina alcanzaron el 17%, registrando una reducción de 0.6% entre 2021 y 2022. (Figura 107).

Figura 107. *Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas en hombres. Medellín, 2005 – 2022*

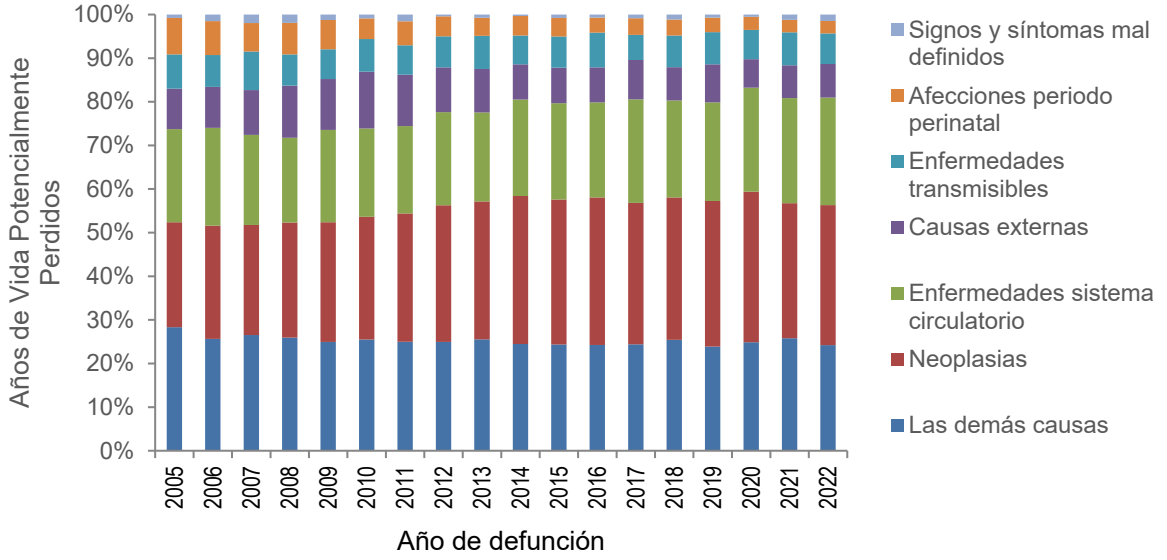


Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

Para la población femenina la mayor carga de años de vida potencialmente perdidos continúo concentrándose en las neoplasias con 35.980 (32,1%) del total de AVPP en mujeres a 2022. Neoplasias como cáncer de mama y de cuello uterino, pueden verse incrementados por marcadores como: historia reproductiva y estilo de vida, marcadores que son susceptibles de intervención para reducir la mortalidad prematura en este grupo poblacional. Facilitar acceso a sistema sanitario y eliminar barreras permitirán detección temprana de casos y mayor supervivencia, en ocasiones el acceso se ve truncado por deficiencias en la organización, acceso a pruebas diagnósticas, agenda de especialistas, y un uso deficiente de los recursos, lo que dificulta la eficacia en programas. Esta situación puede estar permeada porque las EPS, IPS y demás prestadores de servicios de salud

descuidan la Atención Primaria en Salud y pueden estar centrando más sus acciones en los cuidados paliativos o tratamiento de la enfermedad. Por otro lado, los AVPP por enfermedades del sistema circulatorio llegaron a ser la segunda causa que más muerte prematura produjo en la población femenina de Medellín a 2022 llegando a 27.660 (24,7%) AVPP, ver Figura 108.

Figura 108. *Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas en las mujeres. Medellín, 2005 – 2022*

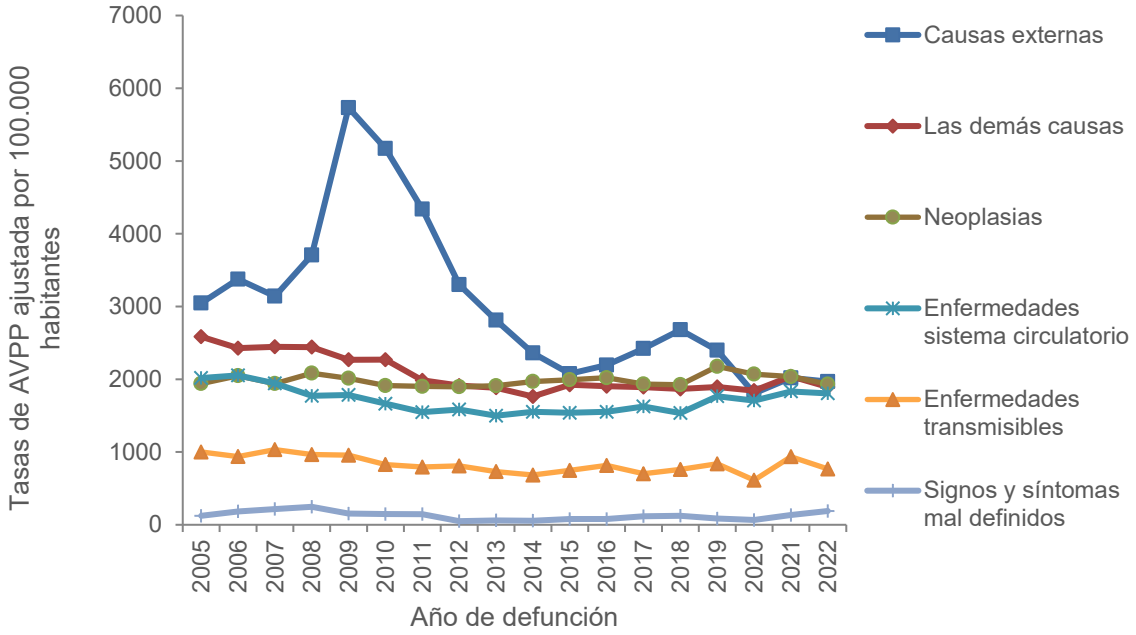


Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

Tasas ajustadas de los años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP

En 2022, la tasa de AVPP se registró en el grupo de causas externas y fueron estas las responsables de la mayor cantidad de años perdidos entre la población general de Medellín, con la pérdida de 1.968 años de vida perdidos por cada cien mil habitantes en 2022, seguida de las neoplasias con una tasa de 1.933 años de vida perdidos por cada cien mil habitantes. Enfermedades transmisibles y signos y síntomas mal definidos fueron las causas con las tasas más bajas de AVPP en Distrito a 2022, ambas con las tasas más bajas de las cuales se tenga registro desde el año 2005, (Figura 110). La reducción de las enfermedades transmisibles puede ser explicada por incremento en la cobertura de vacunación, pues esta es una estrategia costo efectiva en la prevención, erradicación y control de enfermedades transmisibles.

Figura 109. *Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 general. Medellín, 2005 – 2022*

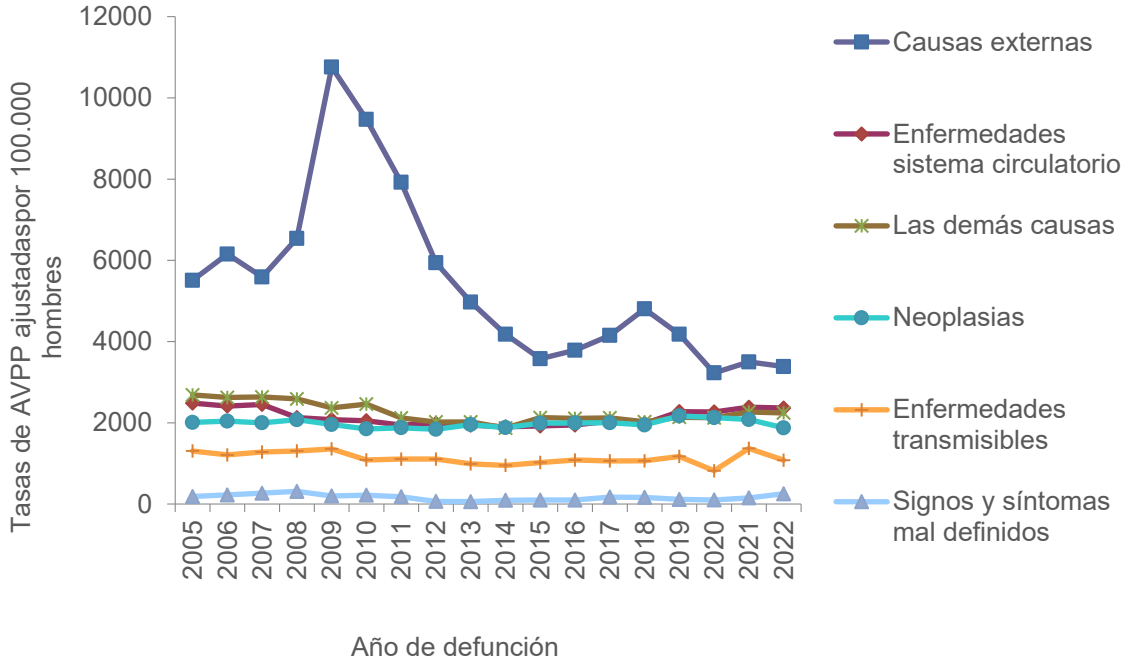


Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

En población masculina, las causas externas son la principal responsable de la mayor cantidad de años perdidos, con una tasa de 3.384 años de vida perdidos por cada cien mil hombres en el año 2022. Situación que es coherente con lo registrado desde al año 2005, dónde la tasa de AVPP por causas externas siempre se ha ubicado como la primera en comparación con las otras causas, sin embargo, es notorio la reducción continua desde el año 2018, posterior a su segundo pico más alto de mortalidad prematura por esta causa.

En 2022 las enfermedades del sistema circulatorio registraron una tasa de 2.363 muertes por cada cien mil hombres, tasa que ubicó esta mortalidad como la segunda en muertes prematuras por cada 100.00 mil hombres seguida por la tasa de AVPP las demás causas, que para el mismo año de análisis tuvo una tasa de AVPP de 2.243 por cada 100.00 mil hombres, sin duda, estos grupos de causas vienen presentando protagonismo en la mortalidad y en la carga de la mortalidad, por lo que es indispensable reforzar acciones que permitan reducir tasas y mejorar resultados respecto al acceso de servicios de salud. Es importante resaltar que los años de vida perdidos por enfermedades transmisibles entre 2021 y 2022 registró una reducción notoria, ya que en este periodo dicha tasa pasó de 1.368 a 1.079, ver Figura 111.

Figura 110. *Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 ajustado en los hombres. Medellín, 2005 – 2022*

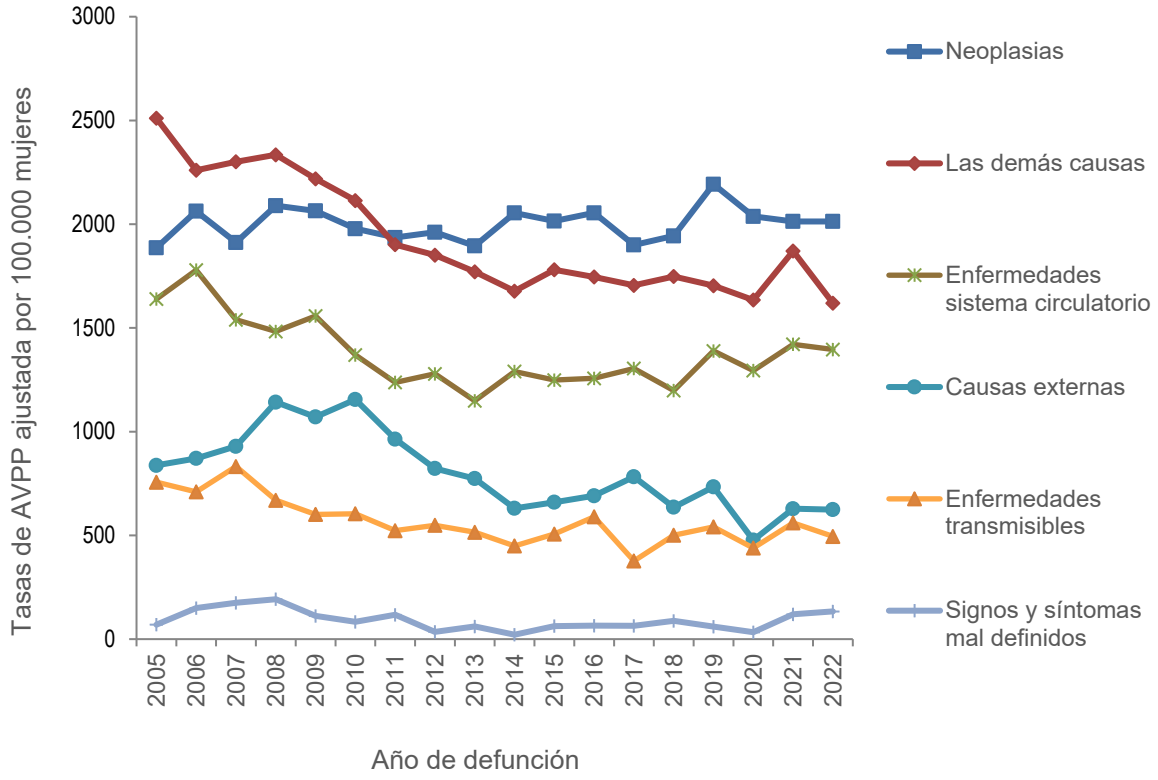


Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

Desde el año 2005 hasta el año 2022 las neoplasias han venido siendo la principal causa de la mayor cantidad de años perdidos entre la población femenina del Distrito, luego de sobrepasar las demás causas en el año 2010. En el año 2022 las neoplasias fueron las causantes de la pérdida de 2.013 años de vida por cada cien mil mujeres.

Por otra parte, las demás causas se ubicaron en segundo lugar, siendo las responsables de la pérdida de 1.634 años de vida perdidos por cada cien mil mujeres; mientras que la tercera causa de pérdida de años de vida potencial son las enfermedades del sistema circulatorio con un total de 1.619 años de vida perdidos por cada cien mil mujeres en 2022. El tercer lugar fue ocupado por las enfermedades del sistema circulatorio con 1.396 años de vida potencial perdidos por cada cien mil mujeres. Mientras que, la muerte por enfermedades transmisibles fue la que menos años aportó a los AVPP en las mujeres, con una tasa de 495 años de vida perdidos por cada cien mil mujeres (Figura 112).

Figura 111. *Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 ajustada en las mujeres. Medellín, 2005 – 2022*



Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

3.2.2. Mortalidad específica por subgrupo

A continuación, se realiza un análisis detallado que permitirá identificar el comportamiento de las tasas de mortalidad ajustadas por edad para los seis grandes grupos de mortalidad como lo son las enfermedades transmisibles; neoplasias; enfermedades del sistema circulatorio; ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal; causas externas; todas las demás causas y, signos y síntomas mal definidos que afectan a la población general de Medellín.

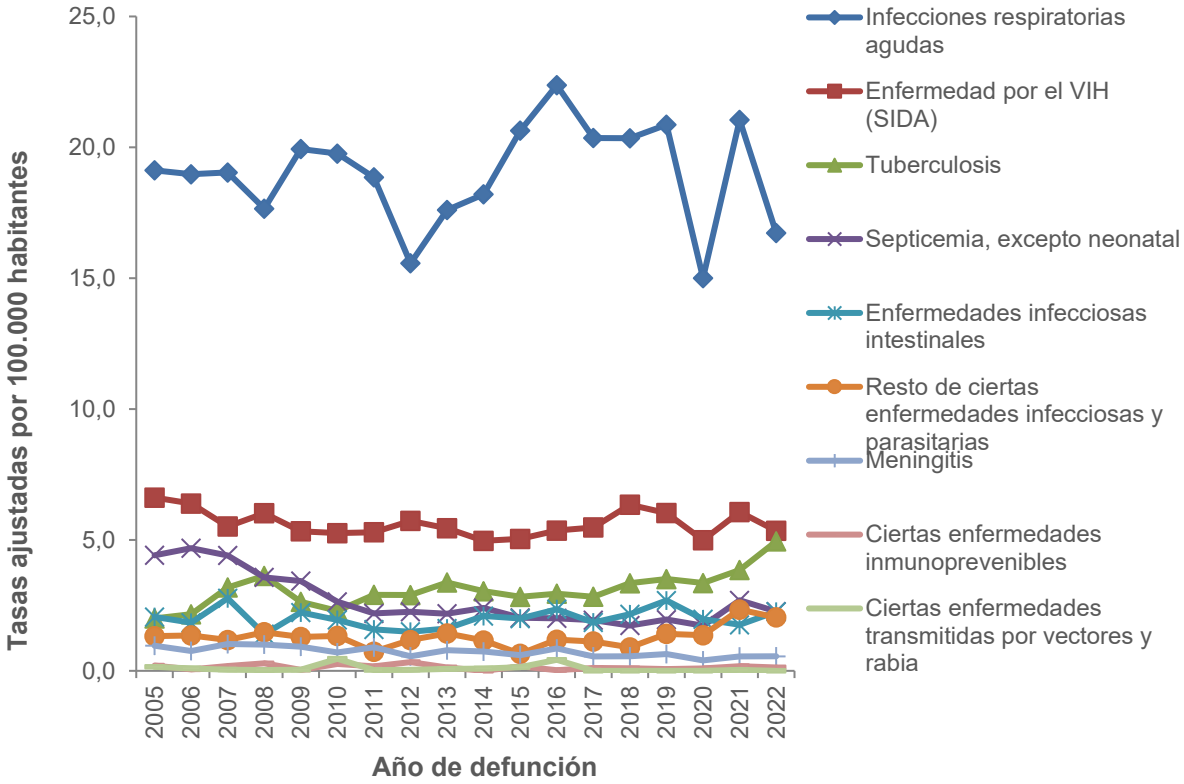
3.2.2.1 Enfermedades transmisibles

En este grupo de causas de mortalidad, las infecciones respiratorias agudas para la población general continuaron predominando como la principal causa de muerte desde el año 2005, estas causas a 2022 registraron una tasa de 16,7 muertes por cada cien mil habitantes. Se hace pertinente resaltar que posterior al incremento del año 2021 está mortalidad registró reducción para el año 2022.

La tasa de mortalidad por VIH (SIDA) en el Distrito de Medellín para el año 2022 fue de 5,3 muertes por cada cien mil habitantes, tasa que ubicó esta mortalidad como la segunda causa de muerte, muy distante de la primera causa de mortalidad, y con reducción entre el año 2021 y 2022. La reducción es reflejo de las diferentes estrategias como son la prevención combinada que busca fortalecer la respuesta nacional frente a la enfermedad, y la respuesta del Ministerio de Salud y Protección Social que ratifica su compromiso constante de reducir los riesgos y evitar la transmisión de la infección, a través del fortalecimiento de la respuesta integral en atención y prevención.

La tercera causa de muerte en la población general de Medellín en 2020 fue la tuberculosis, patología que fue la causante de 4,9 muertes por cada cien mil habitantes, comportamiento ascendente desde el año 2019. Este comportamiento ascendente se debe a la contención liderada desde la Secretaría de Salud con acciones que se desarrollaron para mitigar y disminuir el impacto que tiene esta enfermedad en las personas que la padecen. Entre las acciones se encuentran la investigación epidemiológica de campo, que consiste en la visita de un médico y un auxiliar quienes identifican factores de riesgo y de protección que permitan orientar la toma de decisiones para la prevención de nuevos casos, la búsqueda y manejo de casos secundarios y la verificación de ingreso al programa de control, asimismo, se realiza la toma de baciloscopias en campo. Las anteriores acciones se complementan con la estrategia ACTB (Administración en Casa de Tratamiento Básico de Tuberculosis), donde pacientes con discapacidad, movilidad reducida, dificultades económicas, barreras sociales, población carcelaria (casa por cárcel), postquirúrgicos, oxígenos dependientes y otros motivos, no pueden asistir todos los días a la toma los medicamentos, se les suministra en casa el medicamento bajo supervisión, (Figura 113). (Alcaldía de Medellín, 2021)

Figura 112. *Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles. Medellín, 2005 – 2022*

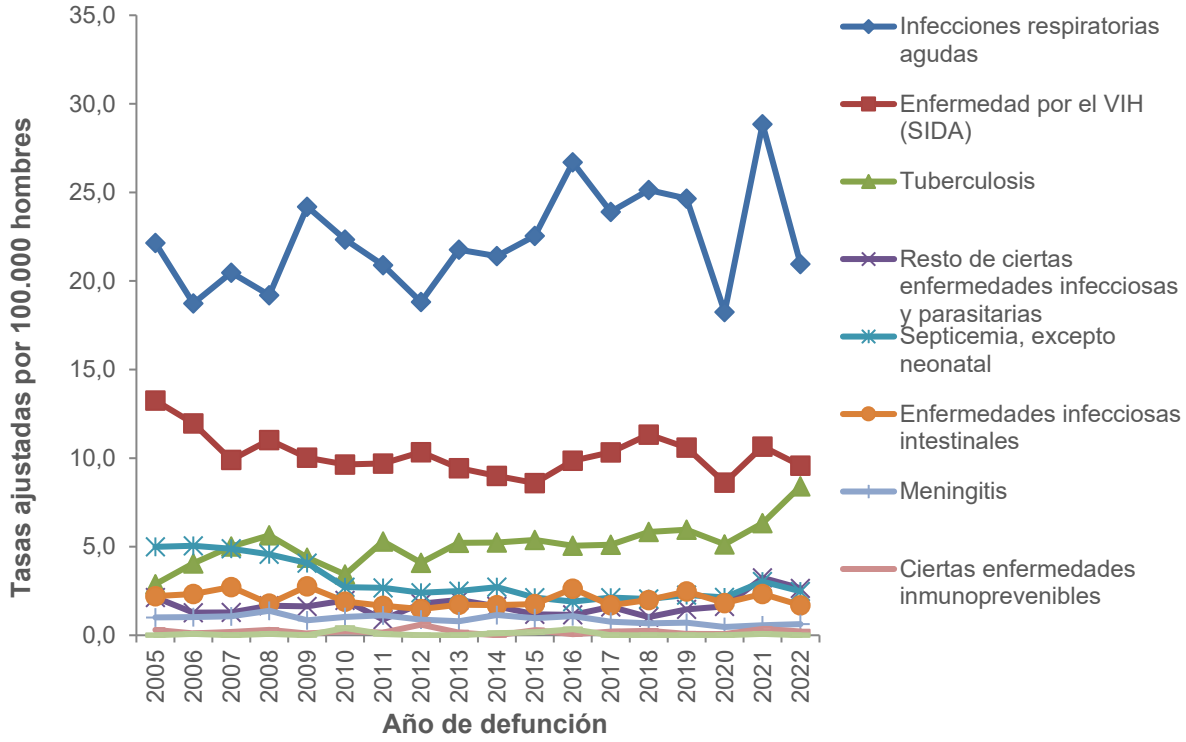


Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

El comportamiento de la mortalidad por enfermedades transmisibles en la población masculina evidenció comportamiento similar a la mortalidad general, dónde la principal causa de muerte en este grupo poblacional fue la infección respiratoria aguda, con una tasa de 22,0 muertes por cada cien mil hombres.
El VIH (SIDA) fue la segunda causa de muerte en hombres, llegando en 2022 a una tasa de 9,6 por cada cien mil hombres, tasa inferior a la del año anterior; con un leve descenso que le significó ser la tasa más baja de todo el periodo de análisis para esta mortalidad.

La tercera causa de mortalidad en población masculina fue la tuberculosis, causa a la cual se le atribuyó en 2022 un total de 8.4 muertes por cada cien mil hombres, pero con reducción al compararla con el año 2021 (Figura 113).

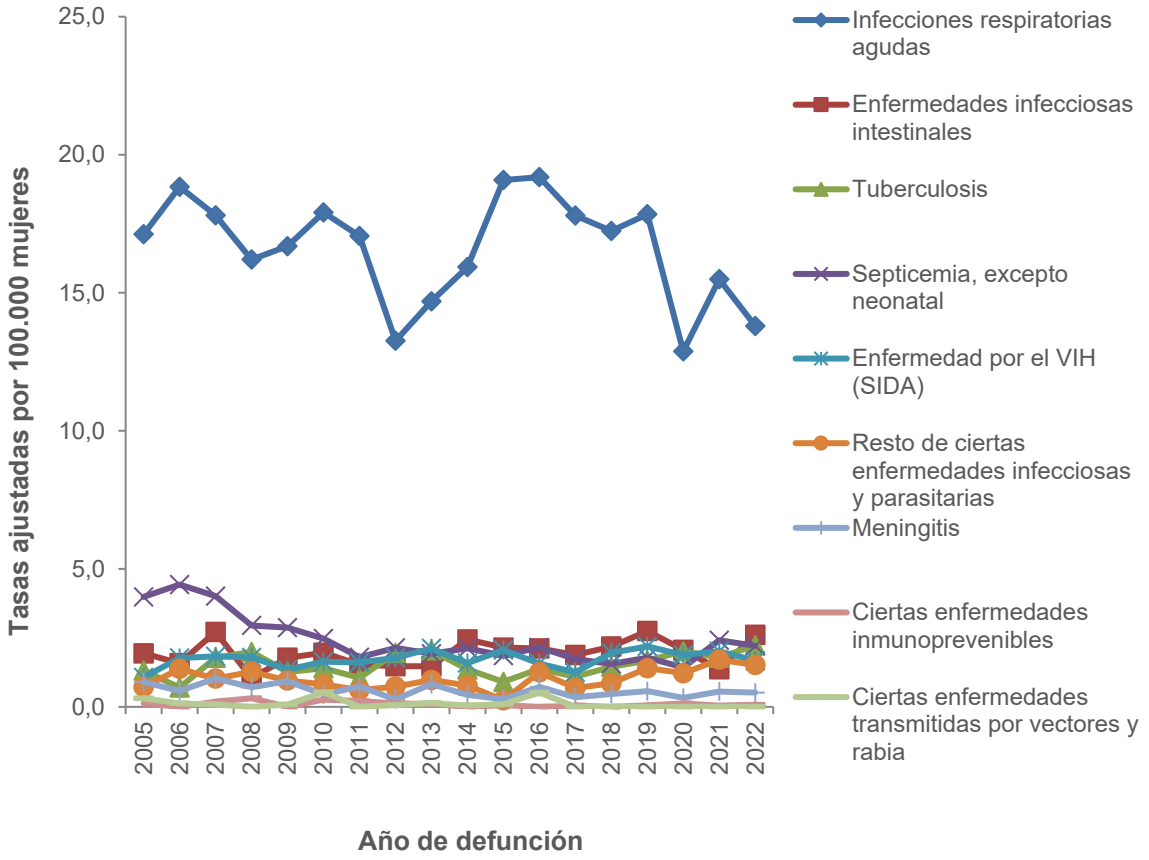
Figura 113. *Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en hombres. Medellín, 2005 – 2022*



Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

Al revisar el comportamiento de las sub-causas de la mortalidad por enfermedades transmisibles en las mujeres, se constató que la principal causa de muerte, al igual que en los hombres, fueron las infecciones respiratorias agudas, sin embargo, hubo variaciones con respecto a la segunda causa de muerte, al compararse con los hombres, ya que en las mujeres la segunda causa de muerte corresponde a las enfermedades infecciosas intestinales, a las cuales se le atribuyeron la muerte de 2,6 mujeres por cada cien mil mujeres del Distrito de Medellín, mientras que en población masculina esta causa de muerte fue la séptima causa de mortalidad. La tercera causa de muerte en mujeres de Medellín en 2022 fue la tuberculosis, la cual presentó una tasa de 2,02 muertes por cada cien mil mujeres, ver Figura 115. Esta tercera causa de muerte fue similar a la de población masculina, pero mucho menor en número de muertes que lo registrado en los hombres.

Figura 114. *Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en mujeres. Medellín, 2005 – 2022*



Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

3.2.2.2 Neoplasias

El análisis del grupo de neoplasias para la población general, permitió visibilizar como principal causa de muerte el tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon, mortalidad con una tendencia variable desde el año 2014 al 2022, pero con comportamiento descendente desde el año 2019. Para el año 2022 está

mortalidad llegó a un total de 19,8 muertes por cada cien mil habitantes, marcando nuevamente una reducción respecto a su año inmediatamente anterior, pero encabezando nuevamente la mortalidad en el grupo de neoplasias.

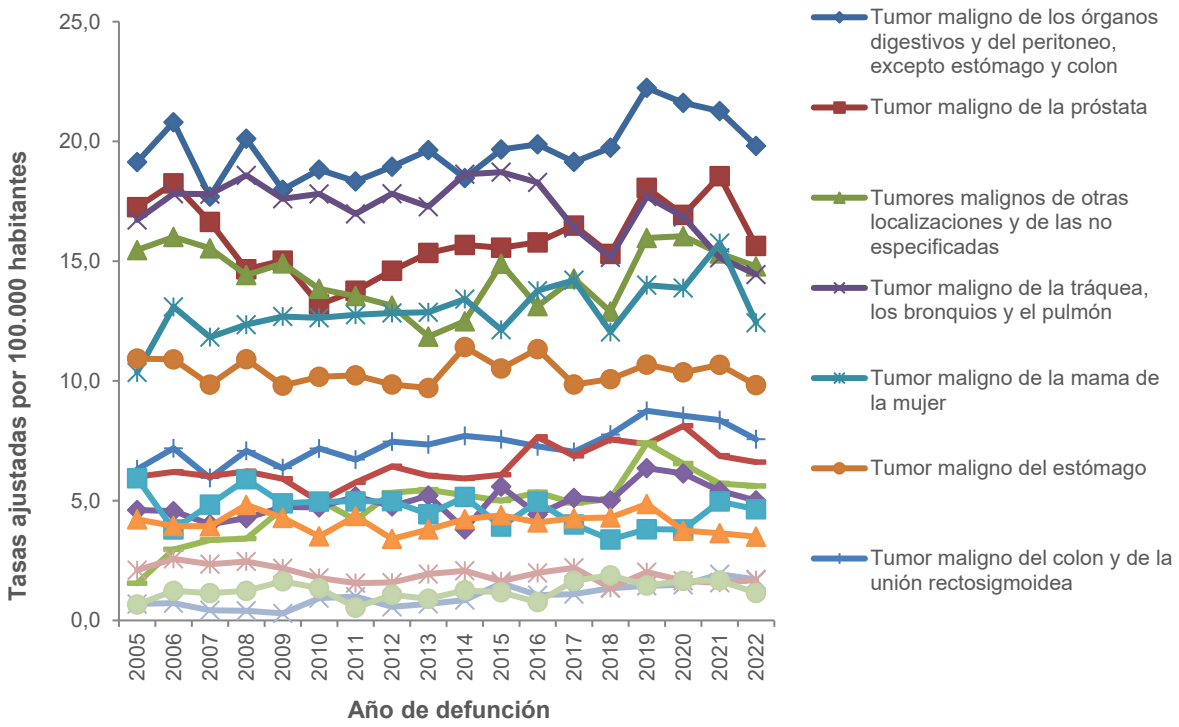
El tumor maligno de la próstata que fue la segunda causa de muerte para el mismo año, causando un total de 15,6 muertes por cada cien mil habitantes, también con una reducción respecto a 2019. Es de anotar que todas las causas de muerte en neoplasia, presentaron en 2022 reducción respecto al año 2021.

Los tumores malignos de otras localizaciones y de las no especificadas fue el tercer tipo de cáncer más mortal en el Distrito, con una tasa de 14,8 muertes por cada cien mil habitantes. Se destaca que para 2022 los tumores malignos de la tráquea, los bronquios y el pulmón descendieron a la cuarta posición en este tipo de mortalidad, cuando en años anteriores su constante era el tercer lugar.

Los tumores malignos del útero, parte no especificada, tumor maligno de los órganos respiratorios e intratorácicos, excepto tráquea, bronquios y pulmón y tumor maligno del cuerpo del útero fueron los de menores tasas de mortalidad en la ciudad al 2022, con tasas de 1,1, 1,7 y 1,7 respectivamente, ver Figura 116.

La alta mortalidad por cáncer en la población incentiva a redoblar esfuerzos para disminuir brechas de acceso a servicios de salud, planes programas y estrategias del ente territorial, pues la detección temprana y el direccionamiento de los pacientes a través de las redes integradas de atención en salud ante la presencia de síntomas tempranos para la realización de tamización, permiten captación de casos y oportunidad de atención en estadios tempranos de la enfermedad, sin dejar a un lado las acciones de prevención primaria, las cuales deben ser potenciadas y deben ir orientadas a reducir la incidencia de esta mortalidad, mediante la identificación de factores de riesgo que pueden ser intervenidos desde diferentes niveles prevención.

Figura 115. *Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en la población general. Medellín, 2005 – 2022*



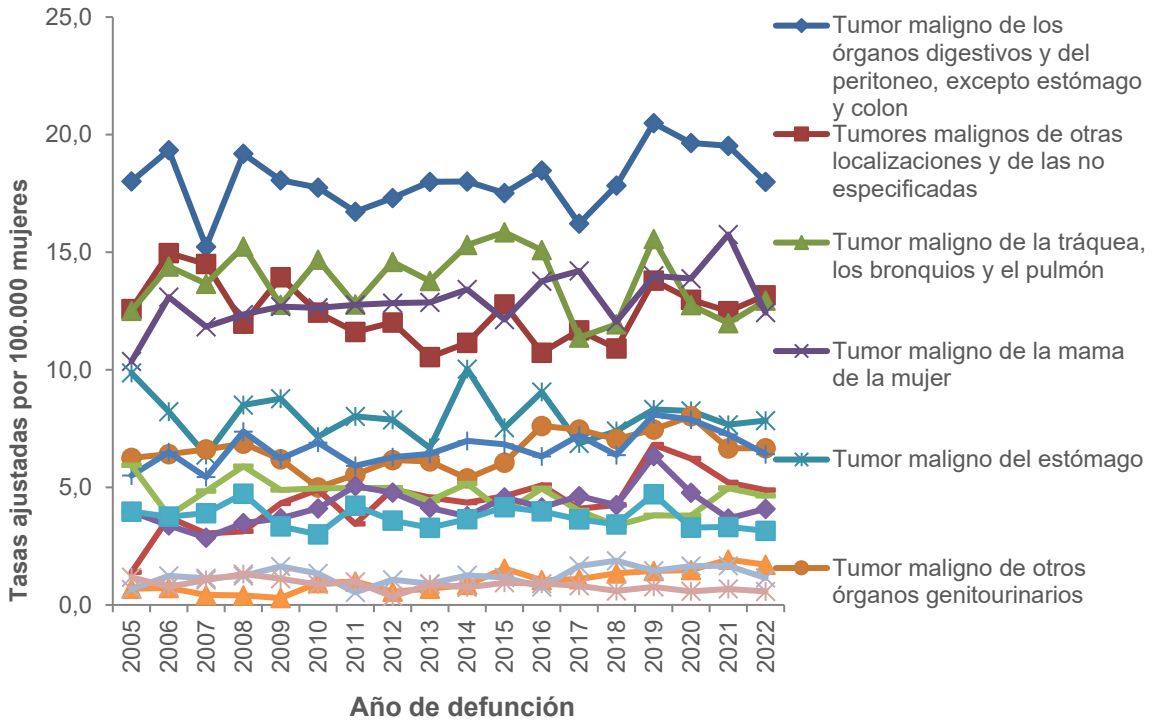
Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

En las mujeres al igual que la mortalidad de la población general, se observa predominio de las neoplasias por tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon; desde el año 2017 hasta el año 2019 la tendencia fue creciente y llegó a su pico más alto, donde alcanzó un total de 20,49 muertes por cada cien mil mujeres. En el año 2022 la causa llegó a 18,0 muertes por cada cien mil mujeres, reducción respecto al año anterior. La segunda causa de muerte por neoplasias en mujeres se dio por tumores malignos de otras localizaciones y de las no especificadas, con una tasa de 13.2 muertes por cada cien mil mujeres del Distrito. Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón fue la tercera causa de muerte y el tumor maligno de la mama de la mujer la cuarta con tasas a 2022 de 12,9 y 12,4 respectivamente, ver Figura 117. El tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón que por varios periodos de tiempo fue la segunda causa

de muerte, en 2022 cayó al cuarto lugar, con una mortalidad; situación que puede ser explicada por medidas como ley antitabaco.

Aunque cada día se toma más conciencia sobre el autoexamen, la consulta a servicios de salud especializada en algunos casos puede ser una barrera, ya que la falta de disponibilidad de servicios, largos tiempos de espera para consulta o pruebas diagnósticas, entre otros factores como la afirma la OMS son obstáculos para la eficacia de los programas en muchos países, lo que hace que las mujeres posterguen su búsqueda de atención. Medellín a través de la Secretaría de Salud recibió la certificación del primer Consultorio Rosado en Antioquia por parte de la Asociación Colombiana de Mastología, con lo que ratifica su compromiso para mitigar y disminuir la mortalidad por cáncer de mama, enfermedad que afecta a hombres y mujeres y que podría ser curable si se diagnostica a tiempo (Alcaldía de Medellín, 2021b).

Figura 116. *Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en mujeres. Medellín, 2005 – 2022*



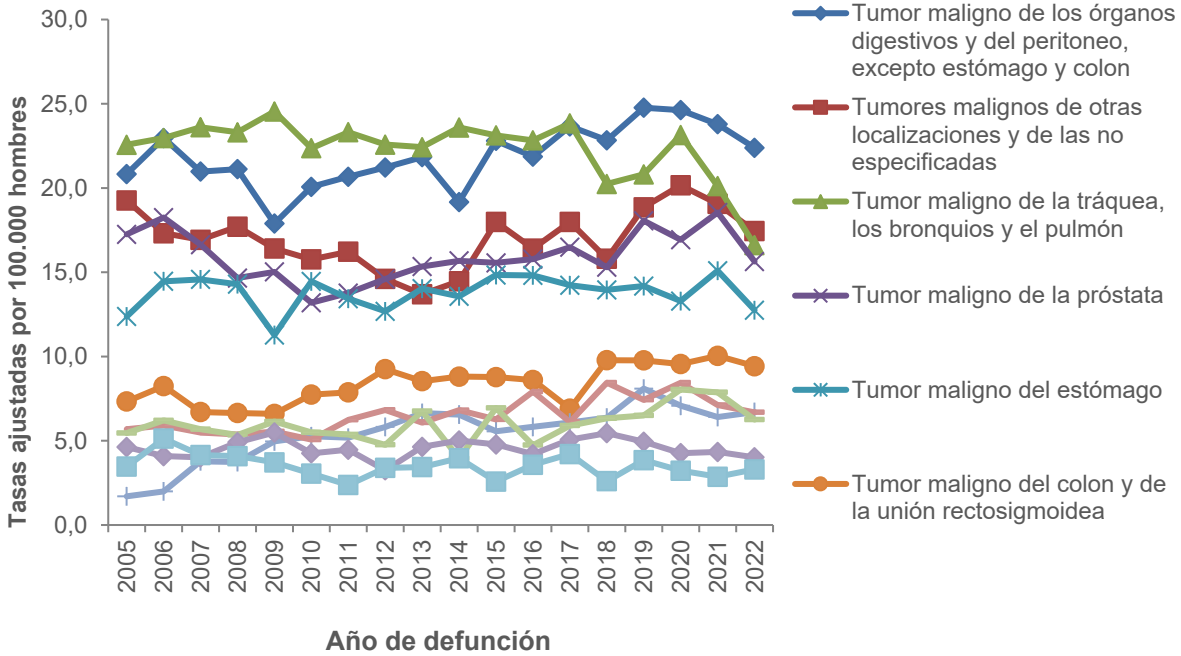
Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

Referente al comportamiento de la mortalidad por neoplasias en los hombres, el tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon continúa en la primera posición de la mortalidad por neoplasias en hombres, pero con tendencia a la reducción desde el año 2018, causando en 2022 un total de 22,4 muertes por cada cien mil hombres. Las causas más probables para el incremento de este tipo de cáncer en la población masculina pueden ser obesidad, alimentación no saludable, baja ingesta de frutas y verduras entre otros.

Los tumores malignos de otras localizaciones y de las no especificadas presentó reducción, pero no tan pronunciada como la del tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón, que debido a este descenso pasaron a ser la tercera causa de muerte en neoplasias de hombres (Figura 117).

El tumor maligno de los órganos respiratorios e intratorácicos, excepto tráquea, bronquios y pulmón continúo como la neoplasia que menos causa muertes en hombres con una tasa de 3,3 muertes por cada cien mil hombres en 2022.

Figura 117. *Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en hombres. Medellín, 2005 – 2022*



Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

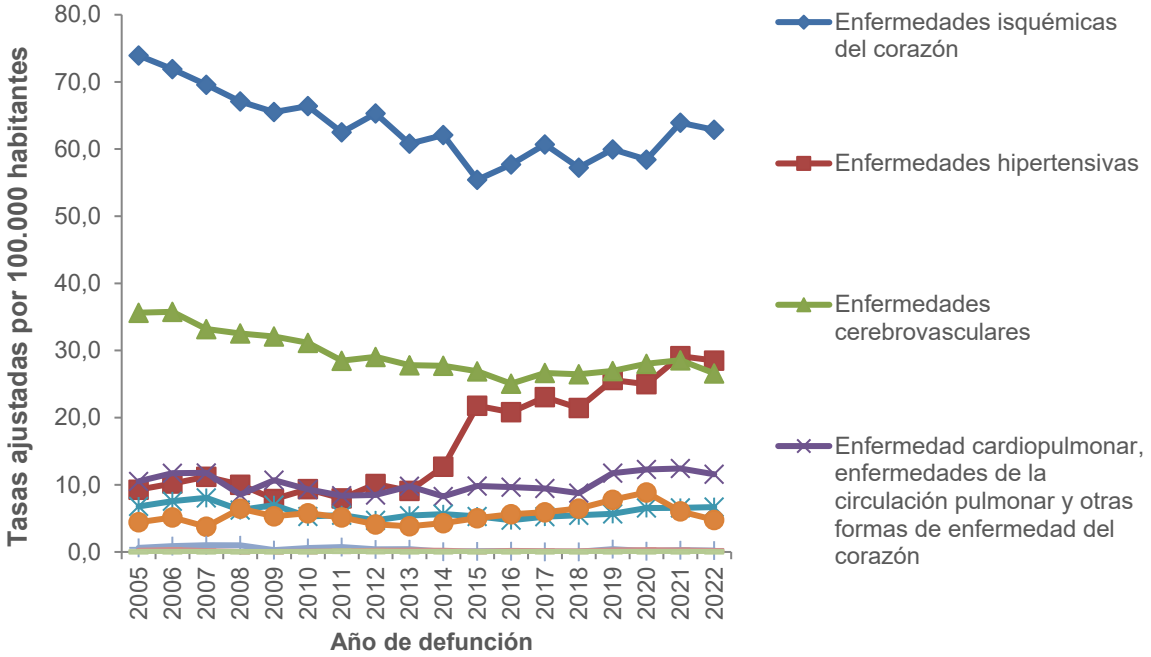
3.2.2.3 Enfermedades del sistema circulatorio

En el grupo de las enfermedades del sistema circulatorio para la población general, las enfermedades isquémicas del corazón fueron la principal causa de muerte en Medellín y continúan comportamiento fluctuante, pero con tendencia al incremento desde el año 2020; la tasa de mortalidad por esta causa en 2022 alcanzó un total de 62,9 muertes por cada cien mil habitantes.

La segunda causa de muerte más importante en este grupo fueron las enfermedades hipertensivas, las cuales desde el año 2013 vienen registrando continuamente incremento, ganando así la segunda posición en este grupo y siendo estas las causantes de 28.05 muertes por cada cien mil habitantes. Las enfermedades cerebrovasculares, presentan comportamiento estable, pero con reducción entre los años 2021 y 2022, lo cual lo llevó a ocupar el tercer lugar en las muertes por enfermedades del sistema circulatorio en 2022, pero poco distante de la segunda causa de muerte.

Factores como el alto consumo de sal, bajo consumo de frutas y vegetales, uso nocivo del alcohol, inactividad física, uso de tabaco, obesidad, diabetes o colesterol alto son principales factores de riesgo para presentar hipertensión, por eso es importante el fomento de hábitos y estilos de vida saludables en la población (Figura 119).

Figura 118. *Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en población general. Medellín, 2005 – 2022*

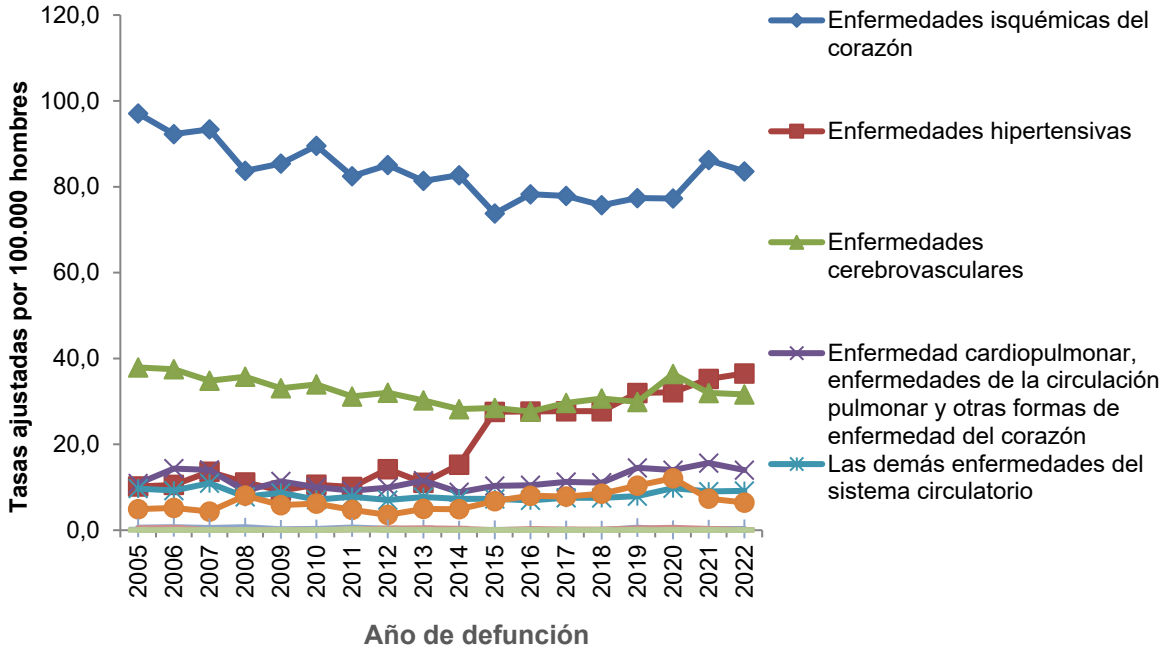


Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

Con relación al comportamiento de la mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio en la población masculina, las enfermedades isquémicas del corazón continúan siendo la primera causa de muerte en el año 2022, con una mortalidad de 83,6 por cada cien mil hombres, tasa de mortalidad muy similar a la registrada en el año anterior.

La mortalidad por enfermedades hipertensivas entre 2013 y 2022 creció rápidamente, hasta posicionarse como la segunda causa de muerte, alcanzando una tasa de 36,5 muertes por cada cien mil habitantes. La mortalidad por enfermedades cerebrovasculares al igual que en la población general tiene el mismo comportamiento, y al comprar el año 2021 con 2022, se evidencia un comportamiento decreciente, al pasar de una tasa de 36,4 en el año 2020, a una tasa de 31,6 muertes por cada cien mil hombres en 2022. Afecciones como, aterosclerosis, fiebre reumática aguda y enfermedades cardíacas reumáticas crónicas y paro cardíaco evidenciaron tasas inferiores a 0,3 muertes por cada cien mil hombres (Figura 119).

Figura 119. *Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en hombres. Medellín, 2005 – 2022*

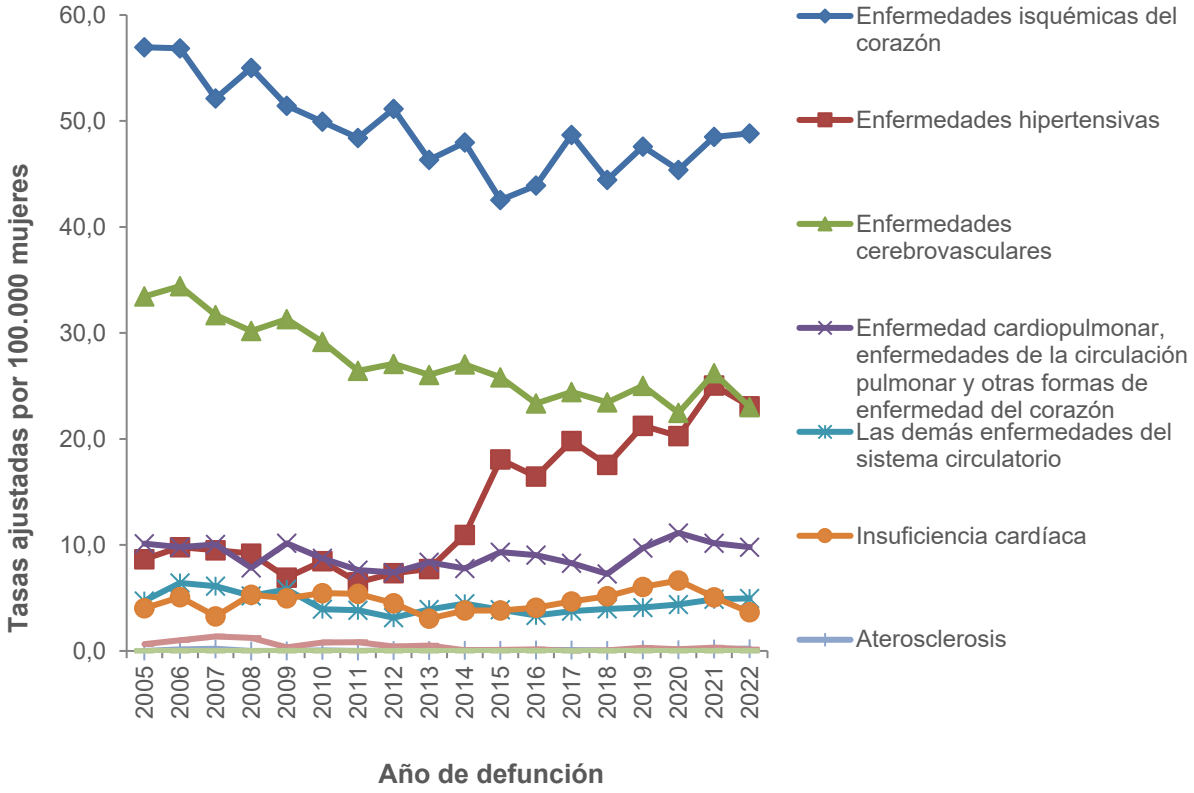


Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

En las mujeres de Medellín el comportamiento de la mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio tiene un comportamiento similar a la población masculina, y de igual manera la principal causa de muerte fueron las enfermedades isquémicas del corazón que se ubican como la primera causa, con un total de 48,8 muertes por cada cien mil mujeres, con incremento respecto al año 2021.

Por otra parte, las enfermedades hipertensivas comenzaron a sobresalir desde el año 2013 alejándose de causas de muerte como fiebre reumática aguda y enfermedades cardíacas reumáticas crónicas, aterosclerosis y paro cardíaco, indicando que las enfermedades hipertensivas han ganado protagonismo e incrementado el riesgo de morir en ambos géneros y en la totalidad de la población. Mientras que enfermedades cerebrovasculares produjeron la muerte de 23,0 mujeres por cada cien mil, manteniéndose a lo largo del tiempo como la tercera causa, pero muy cercana a la segunda causa de muerte por enfermedades del sistema circulatorio, (Figura 121).

Figura 120. *Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en mujeres. Medellín, 2005 – 2022*



Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

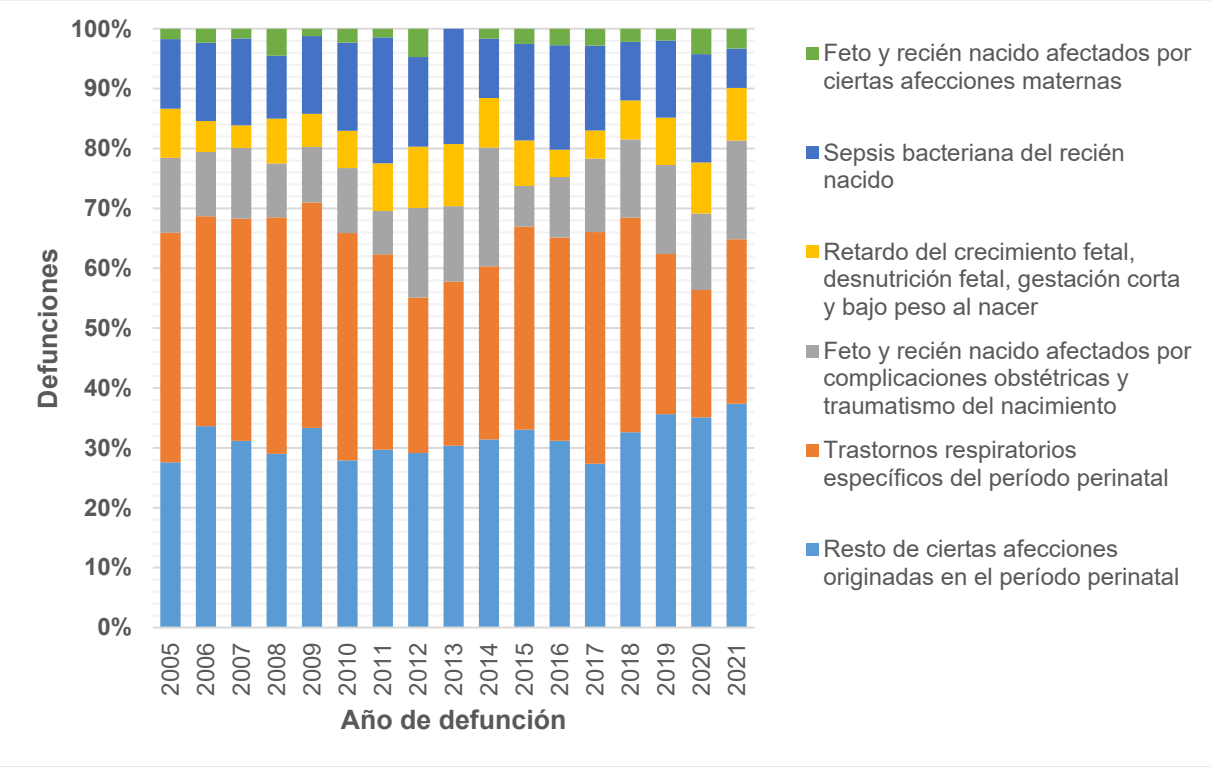
3.2.2.4 Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal

En la ciudad, dentro del gran grupo de causas de ciertas afecciones originadas en el período perinatal, se tuvo registro de 91 muertes en total, el evento resto de ciertas afecciones originadas en el período perinatal fue la que causó el mayor número de muertes, con un total de 34 muertes en el año 2021, una muerte más que la registrada en el año 2020. Esta causa de muerte representa para 2021 el 37,4% de la mortalidad en el recién nacido, seguido de Trastornos respiratorios específicos del período perinatal, que representaron en 2021 el 27,5% de la mortalidad, sin embargo, es importante resaltar que esta causa registra un incremento del 29% entre 2020 y 2021 (Figura 121).

En género masculino el resto de ciertas afecciones originadas en el período perinatal fue la principal causa de muerte en 2021, con un total de 26 muertes, diez más que las ocurridas en el 2020. La segunda causa de muerte en población masculina fue, los trastornos respiratorios específicos del período perinatal que alcanzaron un total de 11 muertes, lo que marcó reducción frente al total de casos de 2020, (Figura 123).

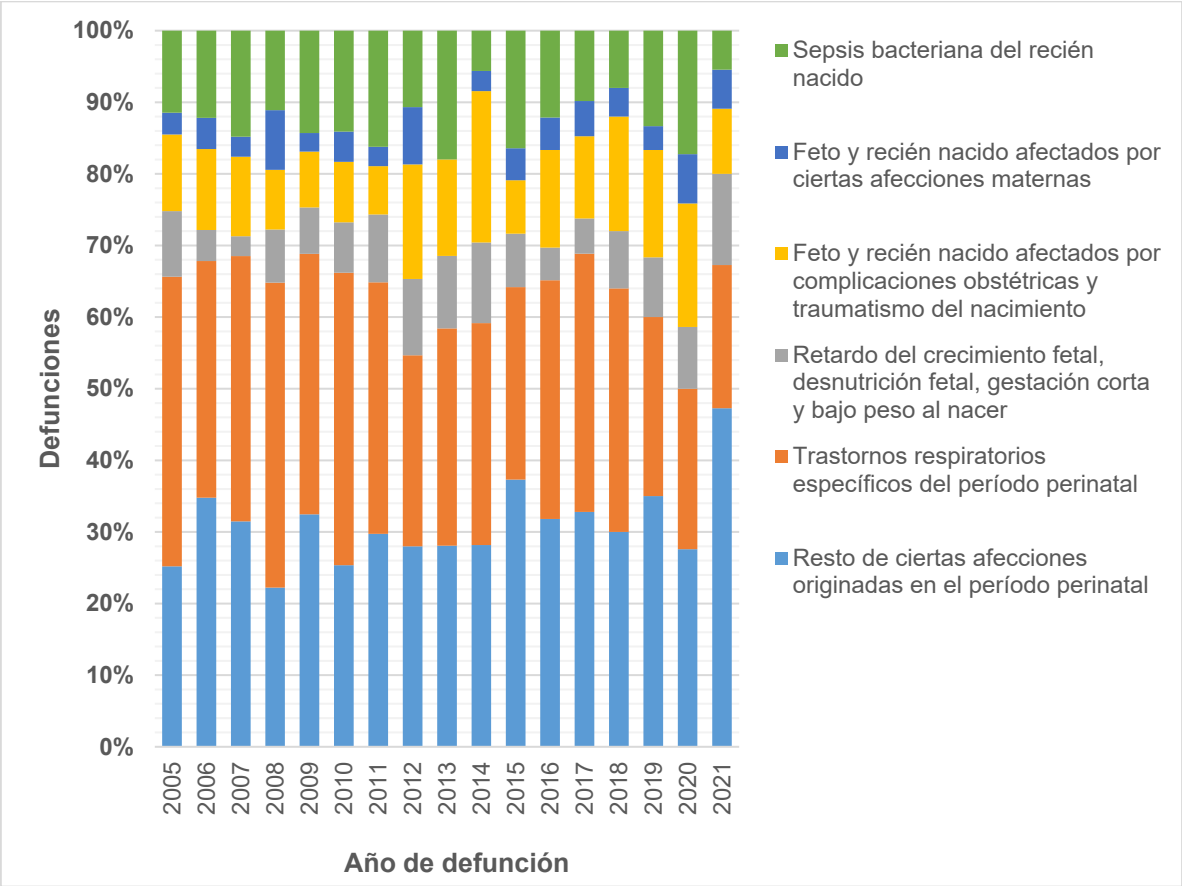
Para las mujeres en 2021 la principal causa de muerte en el periodo perinatal fue feto y recién nacido afectados por complicaciones obstétricas y traumatismo del nacimiento que sumaron un total de 10 muertes, las cuales se incrementaron al compararse con 2020, ya que se registran 8 muertes más, (Figura 124). El resto de ciertas afecciones originadas en el período perinatal fueron las causantes de la muerte de 8 personas, una reducción muy significativa frente a 2020, donde se registraron 17 muertes.

Figura 121. *Distribución de casos de mortalidad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en general. Medellín, 2005 – 2021*



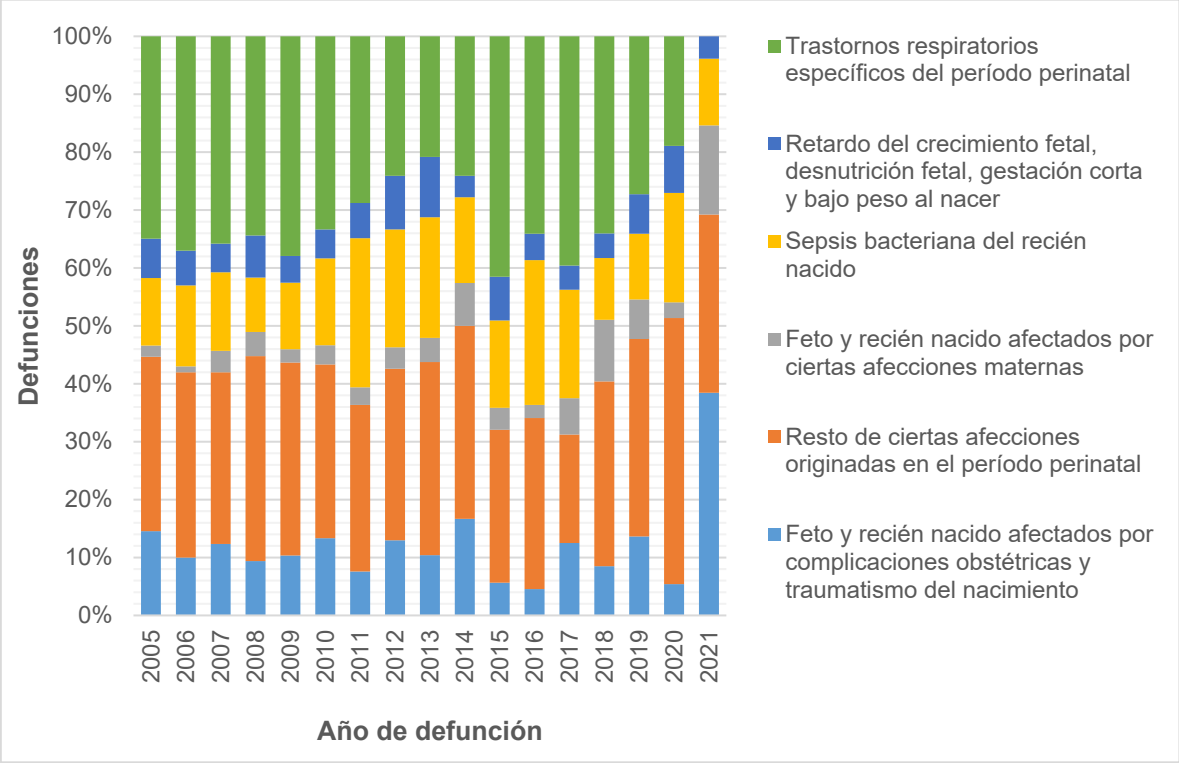
Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

Figura 122. *Distribución de casos de mortalidad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en Hombres. Medellín, 2005 – 2021*



Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

Figura 123. *Distribución de casos de mortalidad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en mujeres. Medellín, 2005 – 2021*



Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

3.2.2.5 Causas externas

La mortalidad por causas externas en la población general de Medellín continúa siendo dominada ampliamente por las agresiones (homicidios), mortalidad que posterior a su segundo pico en el año 2018 presentó descenso hasta el año 2020, llegando a una tasa de 16,6 muertes por cada cien mil habitantes. Posterior a esta reducción en el año 2021 se presenta un nuevo incremento, y finalizando el periodo analizado en 2022 se llegó a una tasa 16,7, muy similar a la registrada en el año 2018.

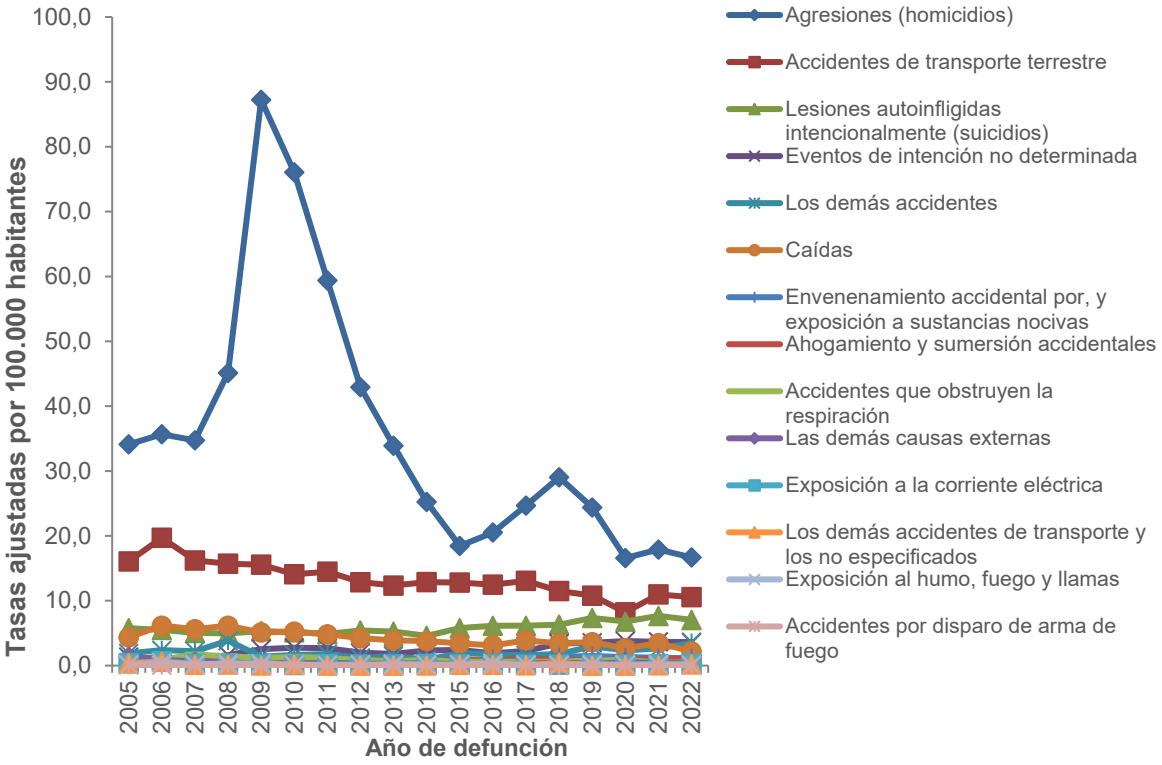
Esta tendencia es apoyada por la estrategia articulada contra el homicidio, mediante la cual se emprenden esfuerzos conjuntos entre la Policía Metropolitana, la Fiscalía, y la Alcaldía de Medellín, poniendo como premisa de las acciones de las autoridades el cuidado de la vida, la lucha sistemática para poner ante la justicia a los responsables de estos crímenes y, en especial, la efectiva judicialización de los delincuentes que instrumentalizan a menores y niños. Por comunas de residencia, las comunas Villa Hermosa, Aranjuez y Candelaria fueron las más violentas de la ciudad con 39, 36 y 34 muertes.

La segunda causa de muerte por causas externas fueron los incidentes en transporte terrestre, incidentes que en 2022 causaron en la ciudad un total de 10,6 muertes por cada cien mil habitantes, con una reducción frente a lo registrado en 2021. La muerte vial está presente en todo el territorio y en 2002 esta fue más habitual en personas que residían en las comunas Santa Cruz, Doce de Octubre y Robledo.

Las lesiones autoinfligidas (suicidios) ocupan el tercer lugar por haber originado la muerte de 7,0 personas por cada cien mil habitantes en 2022. Esta causa de muerte se separó del grupo de causas con comportamiento estable al ver incrementado su frecuencia y llegar a esta posición. El incremento de estas causas se debe a los problemas de salud mental, en especial aquellos debelados en la pandemia del Covid 19, y que en la actualidad se incrementaron con problemas familiares, de pareja o económicos siendo estos los principales detonantes de esta conducta. Para tratar de intervenir y reducir esta mortalidad la alcaldía de Medellín desde el año 2020 a través de la estrategia escuchaderos brinda atención y orientación psicológica de forma gratuita para atender la salud mental de los habitantes de las diferentes comunas de la ciudad.

Se destaca que las tres primeras causas de muerte en la ciudad vienen siendo constantes desde el año 2015 en estas posiciones, lo que se debe mirar con detalle para implementar acciones de prevención e intervención de factores de riesgo, pues es continuo su alta mortalidad en el tiempo, (Figura 125).

Figura 124. *Tasa de mortalidad ajustada por edad para las acusas externas en la población general. Medellín, 2005 – 2022*

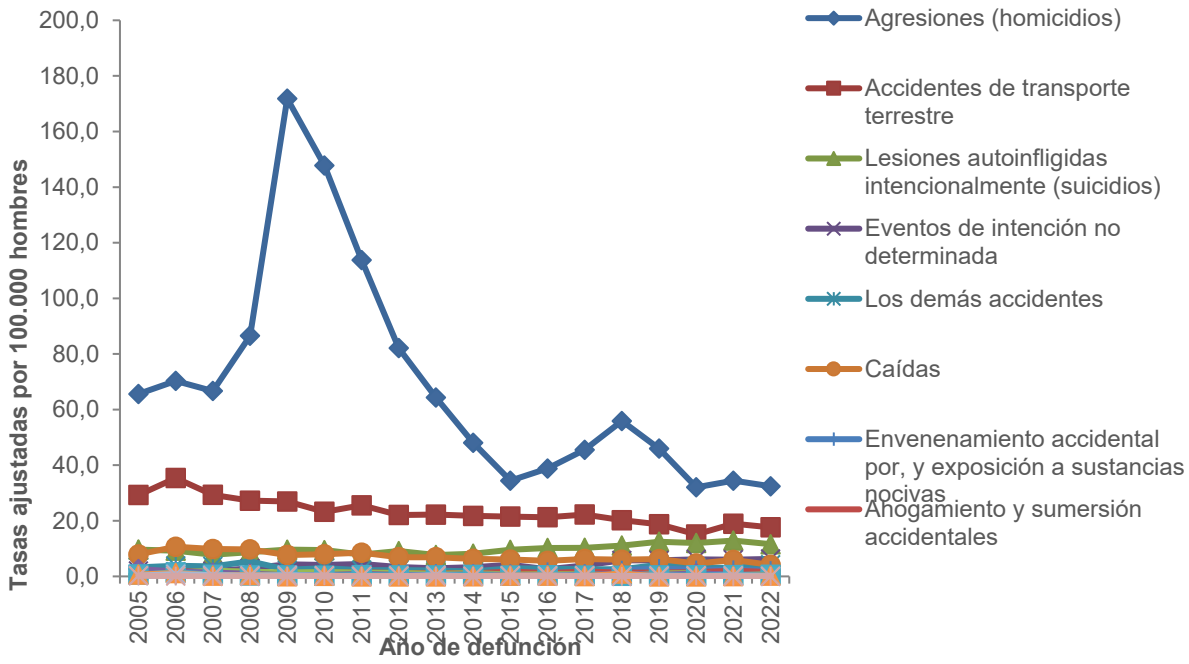


Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

La tendencia de mortalidad por causas externas en el género masculino tiene predominio de los homicidios, que causaron en 2022 un total de 32,4 muertes por cada cien mil hombres, experimentando reducción al compararse con el año 2021.

Incidentes de transporte terrestre presentaron comportamiento fluctuante, pero dentro de los parámetros normales traídos antes del año 2020, para llegar en 2022 a una tasa de 17,7 muertes por cada cien mil hombres. Tasa no muy distante de la presentada en 2021. Estas altas tasas son más frecuentes en este género debido a conductas de riesgo, baja percepción del riesgo vial y mayor riesgo exposición asumido por los hombres.
Las lesiones autoinfligidas ocupan el tercer lugar en relevancia por haber originado en el 2022 la muerte de 11,6 hombres por cada cien mil, con reducción entre el año 2021 y 2022. Esta causa como las dos mencionadas en anteriormente hombres, se alejaron del grupo de causas de muerte y se destacan en todos los años por su alta frecuencia (Figura 125).

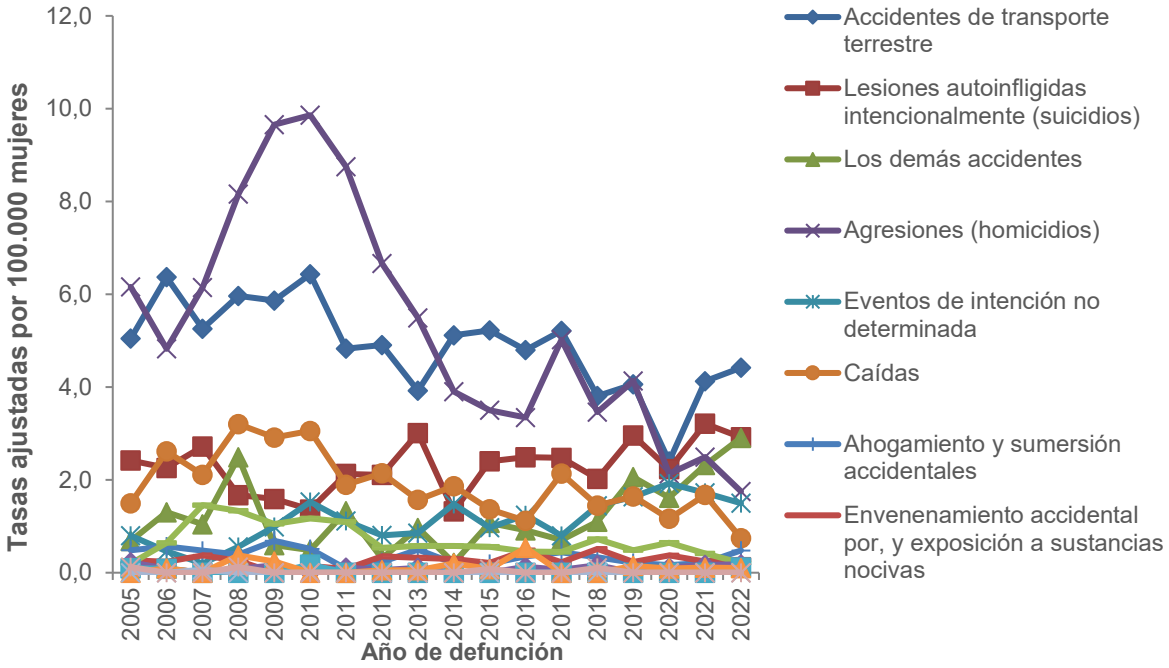
Figura 125. *Tasa de mortalidad ajustada por edad para las acusas externas en hombres. Medellín, 2005 – 2022*



Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

A diferencia de los hombres, según el grupo de muerte por causas externas, las mujeres en la ciudad de Medellín murieron más por incidentes viales en transporte terrestre que por otra causa, esta causa consiguió en 2022 una mortalidad de 2,9 muertes por cada cien mil mujeres. Aunque las mujeres se incidentan menos que los hombres, cuando estás sufren una lesión en incidente vial estas suelen ser más letales. La tasa de mortalidad por incidentes viales es distante de la registrada por los suicidios, que en 2022 fueron la segunda causa de muerte en mujeres y ocasionaron 2,9 muertes por cada cien mil mujeres tasa similar a la registrada por la tercera causa de muerte en mujeres que fueron los demás accidentes. Históricamente las agresiones (Homicidios) eran la tercera causa de muerte, pero estas debido a su reducción en el año 2022 pasaron a ser la cuarta con 1,8 muertes por cada cien mil mujeres, ubicándola muy cerca de los eventos de intención no terminada que fueron en 2022 la quinta causa que más generó muertes en mujeres de Medellín (Figura 126).

Figura 126. *Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas en mujeres. Medellín, 2005 – 2022*



Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

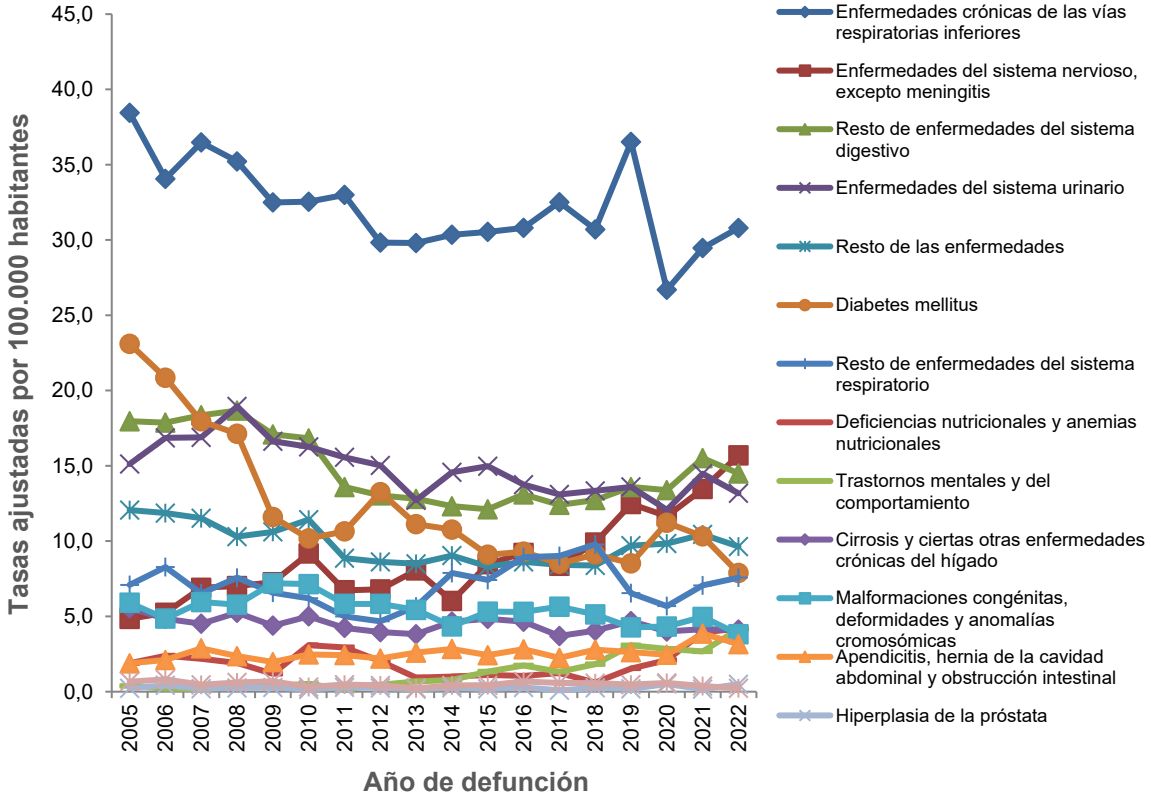
3.2.2.6 Demás causas

Dentro del gran grupo de las demás causas para la población general, las afecciones crónicas de las vías respiratorias inferiores siguen siendo la primera causa de muerte desde el año 2005, con una mortalidad más elevada y lejana que las otras causas de muerte; desde 2019 se presenta incremento anual de esta mortalidad hasta el año 2022, donde el Distrito registró una tasa de 30,8 muertes por cada cien mil habitantes, llegando nuevamente a los niveles de mortalidad registrados en 2018.

Enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis, presentan incremento constante año a año desde el 2020, incremento acelerado que llevó este evento a superar causas que históricamente la sobrepasaban, alcanzando una tasa de 15,7 muertes por cada cien mil habitantes, y ubicándola como la segunda causa con más casos en este grupo. A pesar de que esta mortalidad repuntó en el último cuatrienio la pendiente de incremento puede notarse desde el año 2014.

El resto de enfermedades del sistema digestivo que desde el año 2011 siempre estuvieron por debajo de la mortalidad por enfermedades del sistema urinario para el año 2020 las superaron, luego de incremento reiterativo, continuando esta tendencia en el 2021, para el año 2022 a pesar de presentar reducción y registrar una tasa de 14,5 muertes por cada cien mil habitantes, este evento continúa por encima de la mortalidad por enfermedades del sistema urinario (Figura 127).

Figura 127. *Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás enfermedades en población general. Medellín, 2005 –2022*

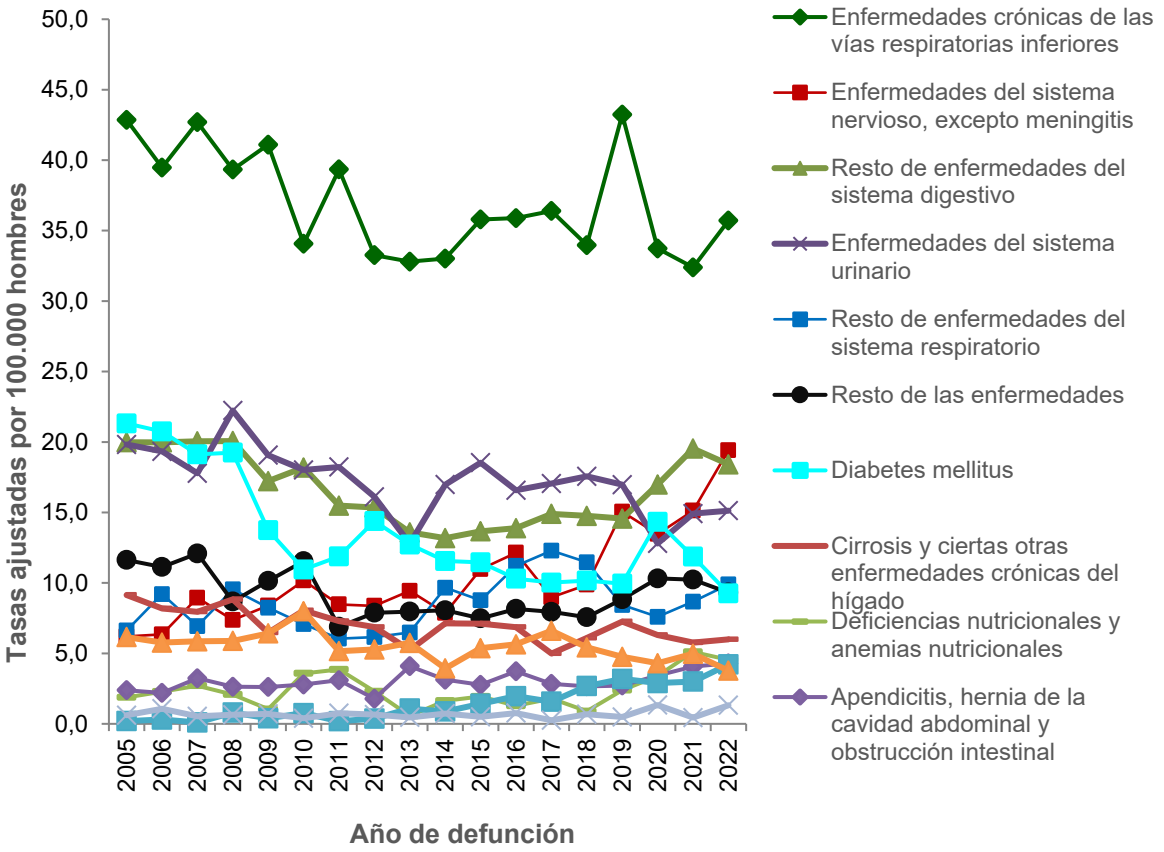


Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

Con relación al comportamiento de la mortalidad por las demás enfermedades en los hombres, las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores se ubican como la primera causa de muerte cobrando la vida de 35,7 muertes en hombres por cada cien mil, con incremento al compararse con el año inmediatamente anterior, 2021. Enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis han escalado posiciones y pasaron del tercer lugar

al segundo, causando la muerte de 19,4 hombres por cada cien mil. Mientras que el resto de enfermedades del sistema digestivo presentó reducción en 2022 respecto al 2021 y causó la muerte de 18,4 hombres por cada cien mil, ver Figura 128.

Figura 128. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás enfermedades en hombres. Medellín, 2005 –2022

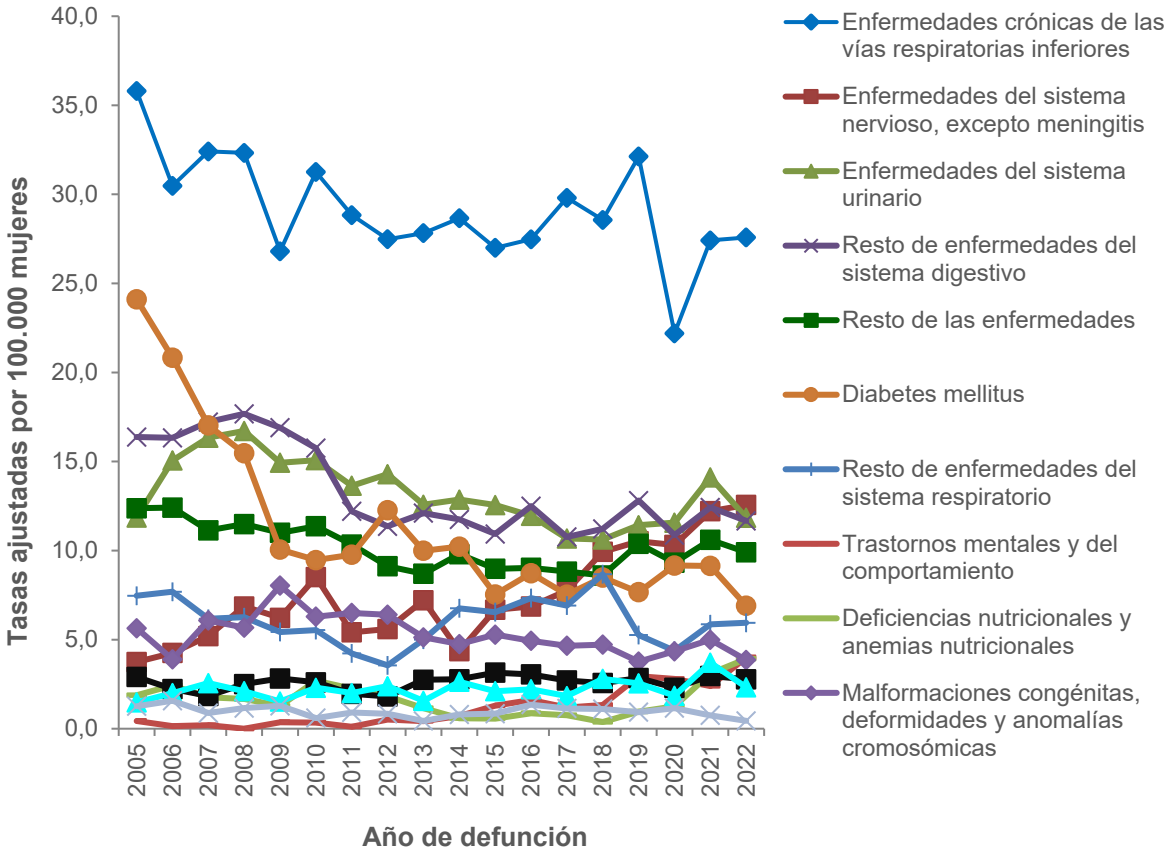


Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

El comportamiento de la mortalidad por las demás enfermedades en la población femenina entre el año 2005 y el 2022 concuerda en la primera causa de muerte en la población masculina, siendo las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores la causante de 27,6 muertes femeninas por cada cien mil. Causa que registró incremento continuo desde el año 2020, año en el cual se registró el mayor descenso del que se tenga registro desde el año 2005.

Enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis, ganó la posición y se ubicó como la segunda causa de muerte en mujeres a 2023 con una tasa de 12,6 muertes femeninas por cada cien mil, seguida en tercer lugar de las enfermedades del sistema urinario, las cuales registraron descenso en su mortalidad y para 2023 acumularon una tasa de 11,8 muertes femeninas por cada cien mil, (Figura 130).

Figura 129. *Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás enfermedades en mujeres. Medellín, 2005 –2022*



Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

3.2.2.7 Indicadores de mortalidad trazadores en el PDSP

Para realizar monitoreo y seguimiento al Plan Decenal de Salud Pública 2012 -2021, se propone un análisis de tendencia de indicadores trazadores de mortalidad comparados con los resultados del departamento. Tabla 66. Al comparar los indicadores de la ciudad contra los del departamento, se evidenció que para el año 2022 la tasa de mortalidad ajustada por edad por accidentes de transporte terrestre, tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno del cuello uterino, tasa de mortalidad ajustada por edad por diabetes mellitus y tasa de mortalidad ajustada por edad por agresiones (homicidios) fueron menor en Medellín que en la totalidad del Departamento, mientras que el resto de causas estuvieron por encima del total departamental. Pero al comparar las tasas en todos los eventos con el año inmediatamente anterior se evidencia comportamiento tendiente a la reducción (Tabla 66).

Tabla 66. *Semaforización de las tasas de mortalidad por causas especificas departamento de Antioquia y Distrito de Medellín, 2006-2022*

Causa de muerte	Antioquia	Medellín	Comportamiento															
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Tasa de mortalidad ajustada por edad por accidentes de transporte terrestre	14,1	10,6	↗	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↗	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno de mama	11,1	12,4	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno del cuello uterino	4,7	4,6	↘	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno de la próstata	12,8	15,6	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno del estomago	8,4	9,8	↘	↘	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por diabetes mellitus	10,1	7,9	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por lesiones autoinflingidas intencionalmente	6,9	7,0	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por trastornos mentales y del comportamiento	3,7	4,2	↘	↘	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↗
Tasa de mortalidad ajustada por edad por agresiones (homicidios)	24,6	16,7	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↗	↘	↘	↗	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por enfermedades transmisibles	29,4	34,3	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

3.2.3. Mortalidad materno infantil y en la niñez

En Medellín durante los años 2005 a 2022, los indicadores de seguimiento de la mortalidad materno-infantil y en la niñez, presentaron el siguiente comportamiento:

De los indicadores priorizados en la semaforización y presentados en la Tabla 67 al comparar Medellín con el Departamento, para el año 2021 Antioquia tiene indicadores más altos que los registrados en el Distrito. La razón de mortalidad materna a lo largo del periodo de análisis presenta comportamiento fluctuante, y con incremento en 2021. Entre 2006, año inicial del análisis y 2021, año final, la razón de mortalidad materna fue de 30,4 muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos. En el año 2013 se tuvo el menor registró de muertes, con 14,5 muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos, y el más alto se presentó en 2006 con 53,5 muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos.
La tasa de mortalidad neonatal rompió la tendencia a la reducción continua que traía por cuatro años consecutivos, donde se pasó de una tasa de 5,6 muertes neonatales por cada mil nacidos vivos en 2021.

De otro lado la tasa de mortalidad infantil registró incremento respecto al 2021 y presenta una tasa de 8,4 muertes por cada mil nacidos vivos; tasa que fue mucho menor a la registrada en el Departamento de Antioquia que fue de 9,5 muertes por cada mil nacidos vivos. Al comprar en Medellín la tasa de mortalidad infantil en el año 2005 y 2020, se evidenció reducción del 45%. La mortalidad en la niñez también registró incremento en 2021 al pasar de una tasa de 7,5 en 2020 a una tasa de 9,8 en 2021, para un incremento del 31%.

Con relación a las tasas de mortalidad en menores de cinco años por Infección Respiratoria Aguda (IRA) y Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), ambas registran comportamiento creciente respecto al año 2020. La IRA en 2020 alcanzó una tasa de 10,5 lo que significó un incremento del 187% en esta mortalidad. La mortalidad por EDA para 2020 alcanzó una tasa de 0,7muertes en menores de 5 años.

El Distrito de Medellín, siendo consciente de que las muertes maternas y neonatales son la expresión máxima de las complicaciones del embarazo, parto y puerperio, y que éstas constituyen un tema de gran importancia en la agenda de la salud pública, le ha apostado a mejorar la cobertura y la calidad de la atención e intervención del programa control prenatal con el fin de reducir en el tiempo la mortalidad materna, neonatal, infantil y modificar la incidencia de afecciones respiratorias, bajo peso al nacimiento y prematurez en los neonatos.

Tabla 67. *Semaforización y tendencia de la mortalidad materno – infantil y niñez, Antioquia /Medellín, 2006- 2021*

Causa de muerte	Antioquia	Medellín	Comportamiento															
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Razón de mortalidad materna	61,2	30,4	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↗
Tasa de mortalidad neonatal	6,1	5,6	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↗
Tasa de mortalidad infantil	9,5	8,4	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↗
Tasa de mortalidad en la niñez	11,5	9,8	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↗
Tasa de mortalidad por IRA en menores de cinco años	9,1	10,5	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↗
Tasa de mortalidad por EDA en menores de cinco años	3,8	0,7	↘	↗	↘	↘	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↗
Tasa de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años	2,9	0,0	↗	↘	↗	↘	↗	↗	↗	↘	-	-	↗	↘	-	-	-	-

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social, s.f.

Tabla 68. *Tendencia de la mortalidad materno – infantil y niñez, Medellín, 2006- 2022.*

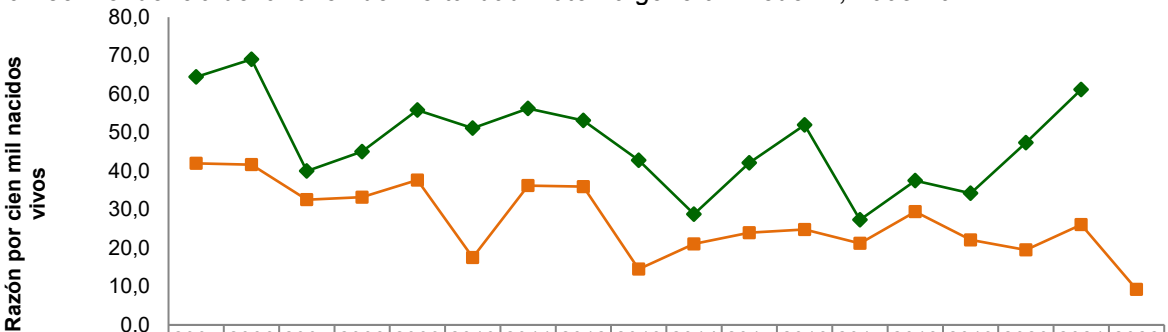
Causa de muerte	Comportamiento																
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Razón de mortalidad materna	41,7	32,6	33,2	37,6	17,5	36,2	36,0	14,5	21,1	24,0	24,8	21,2	29,5	22,1	19,5	26,1	9,2
Tasa de mortalidad neonatal	8,0	7,9	6,8	6,7	6,0	6,4	6,3	6,5	5,0	5,3	5,5	5,2	4,8	4,7	4,6	5,6	4,5
Tasa Mortalidad Infantil (menores de 1 año).	11,1	11,6	11,3	10,4	9,5	9,3	9,3	9,2	7,3	8,3	7,5	8,1	7,1	7,3	6,8	8,3	7,3
Mortalidad en menores de cinco años (Base Nacidos Vivos)	13,5	13,6	13,9	12,7	11,9	11,1	10,9	10,7	8,8	9,6	9,3	9,5	8,2	9,0	7,5	9,8	8,87
Tasa de mortalidad por IRA en menores de cinco años	25,2	27,3	19,2	24,6	12,3	14,4	14,4	8,9	8,2	11,0	6,2	8,2	4,9	12,3	4,7	10,1	7,4
Tasa de mortalidad por EDA en menores de cinco años	2,0	4,1	2,7	3,4	0,0	1,4	1,4	0,7	2,1	1,4	1,4	0,7	1,4	1,4	0,0	0,7	0,0
Tasa de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años	4,1	1,4	1,4	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7

Fuente. Secretaría de Salud. (2023b).

3.2.3.1 Mortalidad materna

A diferencia del departamento de Antioquia, el Distrito de Medellín viene presentando desde el año 2005 un descenso importante en la mortalidad materna, la reducción observada para el año 2022 respecto a 2021 fue de 65% muertes maternas por cada mil nacidos vivos. Con respecto al Departamento se encontró que la razón de mortalidad materna más alta se presentó en el año 2006, con una tasa de 69 muertes maternas por cada mil nacidos vivos, y al igual que el departamento, la ciudad registró la mayor mortalidad materna en ese mismo año, tasa que ascendió a 42 muertes maternas por cada mil nacidos vivos, menor que la del departamento de Antioquia. La tasa de mortalidad materna del Distrito en el año 2022 fue de 9,2 muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos, la menor de la cual se tenga registró durante todo el periodo de análisis, (Figura 131).

Figura 130. *Tendencia de la razón de mortalidad materna general. Medellín, 2005-2022*



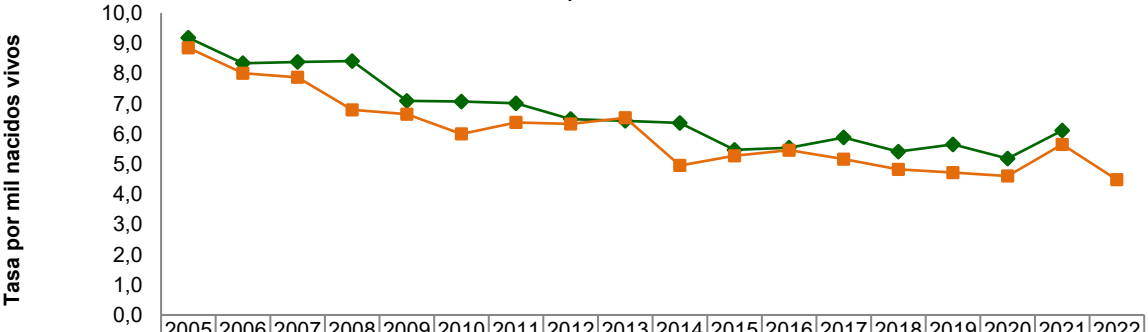
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Antioquia	64,5	69,0	40,0	45,1	55,8	51,1	56,3	53,2	42,8	28,8	42,1	52,0	27,3	37,5	34,2	47,4	61,2	
Medellín	42,0	41,7	32,6	33,2	37,6	17,5	36,2	36,0	14,5	21,1	24,0	24,8	21,2	29,5	22,1	19,5	26,1	9,2

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

3.2.3.2 Mortalidad Neonatal

La tasa de mortalidad neonatal destaca que desde el año 2016 hasta el año 2021 el indicador presentó un comportamiento decreciente y continuo hasta el año 2021, donde nuevamente se incrementó, para luego descender en el año 2022, donde llegó a una tasa de 4,5 por cada mil nacidos vivos, (Figura 132).

Figura 131. *Tasa de mortalidad neonatal. Antioquia / Medellín, 2005- 2022.*



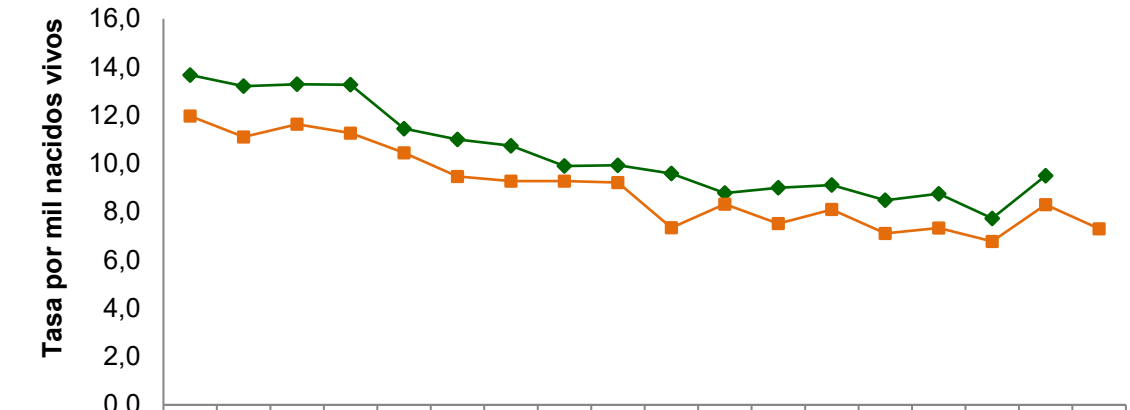
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Antioquia	9,2	8,3	8,4	8,4	7,1	7,1	7,0	6,5	6,4	6,4	5,5	5,5	5,9	5,4	5,7	5,2	6,1	
Medellín	8,8	8,0	7,9	6,8	6,7	6,0	6,4	6,3	6,5	5,0	5,3	5,5	5,2	4,8	4,7	4,6	5,6	4,5

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

3.2.3.3 Mortalidad infantil

En Medellín la mortalidad infantil ha seguido una tendencia al descenso a través de los años; donde su valor más alto fue registrado en el año base 2005, con una tasa de 12 infantiles por cada mil nacidos vivos. Entre los años 2021 y 2022 el comportamiento fue tendiente a la reducción al pasar de una tasa de 8,3 a 7,3; lo que significó una reducción de 12% en la mortalidad infantil, (Figura 133)

Figura 132. *Tasa de mortalidad infantil, Antioquia / Medellín, 2005- 2022*



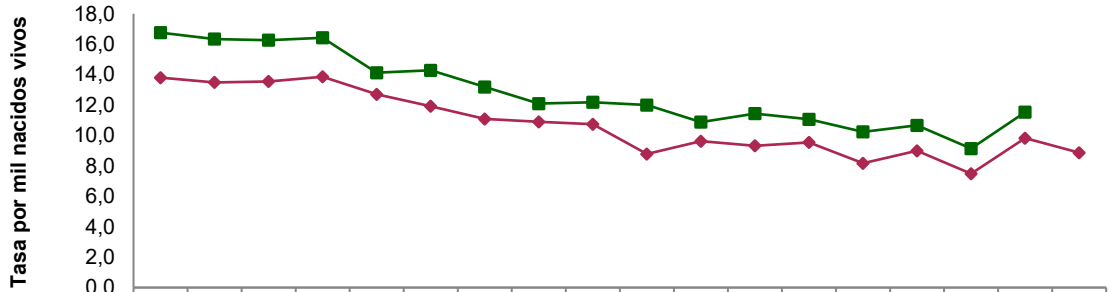
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Antioquia	13,7	13,2	13,3	13,3	11,5	11,0	10,7	9,9	9,9	9,6	8,8	9,0	9,1	8,5	8,8	7,7	9,5	
Medellín	12,0	11,1	11,6	11,3	10,4	9,5	9,3	9,3	9,2	7,3	8,3	7,5	8,1	7,1	7,3	6,8	8,3	7,3

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

3.2.3.4 Mortalidad en la niñez

La mortalidad en la niñez entre 2005 y 2020 mostró comportamiento decreciente, para el 2021 esta mortalidad se incrementa tanto en el Departamento como en el Distrito, donde alcanzó una tasa de 9,8 muertes por cada mil nacidos vivos, tasa menor a la del departamento de Antioquia. En el año 2022 la tasa nuevamente se reduce en el Distrito, llegando a 8.9 muertes por cada mil nacidos vivos, (Figura 134).

Figura 133. *Tasa de mortalidad en la niñez, Antioquia – Medellín. 2005- 2022*



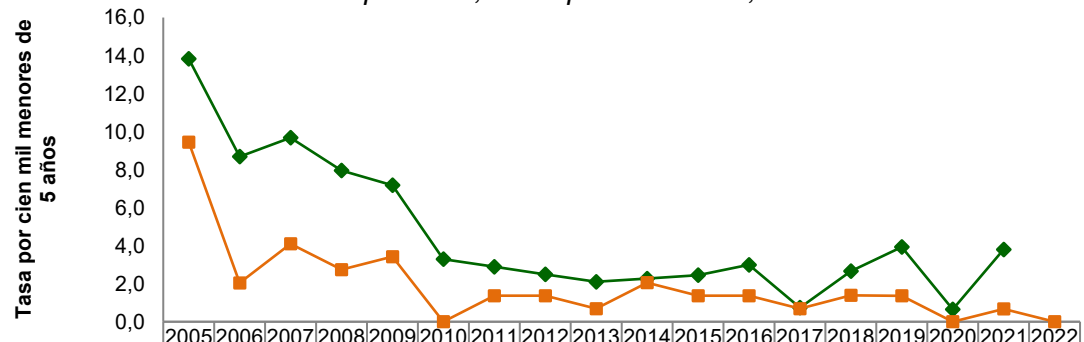
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Antioquia	16,8	16,3	16,3	16,4	14,1	14,3	13,2	12,1	12,2	12,0	10,9	11,4	11,1	10,2	10,7	9,1	11,5	
Medellín	13,8	13,5	13,6	13,9	12,7	11,9	11,1	10,9	10,7	8,8	9,6	9,3	9,5	8,2	9,0	7,5	9,8	8,9

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

Mortalidad por Enfermedad Diarreica Aguda –EDA en menores de 5 años

Los rotavirus constituyen el principal agente etiológico productor de enfermedad diarreica aguda en la infancia, se asocian a una forma de enfermedad más grave e infectan prácticamente a todos los niños en los cuatro primeros años de vida. Después del año 2017 dónde el departamento y la ciudad tuvieron la misma tasa de mortalidad de 0,7 muertes por EDA por cada cien mil menores de cinco años, el crecimiento de la tasa fue mayor en el departamento. Para 2022, Medellín alcanzó una tasa de 0,0 muertes por EDA, (Figura 135).

Figura 134. *Tasa de mortalidad por EDA, Antioquia / Medellín, 2005- 2022*



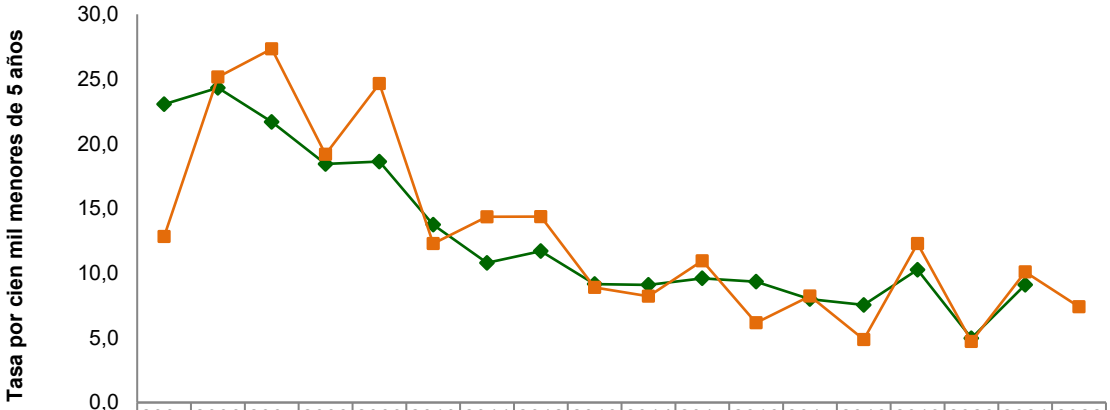
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Antioquia	13,8	8,7	9,7	8,0	7,2	3,3	2,9	2,5	2,1	2,3	2,5	3,0	0,7	2,7	3,9	0,7	3,8	
Medellín	9,4	2,0	4,1	2,7	3,4	0,0	1,4	1,4	0,7	2,1	1,4	1,4	0,7	1,4	1,4	0,0	0,7	0,0

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

Mortalidad por Infección Respiratoria Aguda – IRA en menores de 5 años

La tasa de Infección Respiratoria Aguda (IRA) presentó comportamiento fluctuante, pero con tendencia decreciente para ambos territorios, sin embargo, no presentan diferencias estadísticamente significativas. En el año 2022 Medellín registró reducción de muertes por IRA, reducción que llegó a 7,4 muertes por cada cien mil menores de cinco años. El registro de muertes por IRA evidenció reducción del 28% respecto a 2021. Se pude considerar para ambos territorios que el comportamiento es estable desde el año 2024. (Figura 136).

Figura 135. *Tasa de mortalidad por IRA, Antioquia / Medellín, 2005- 2022.*



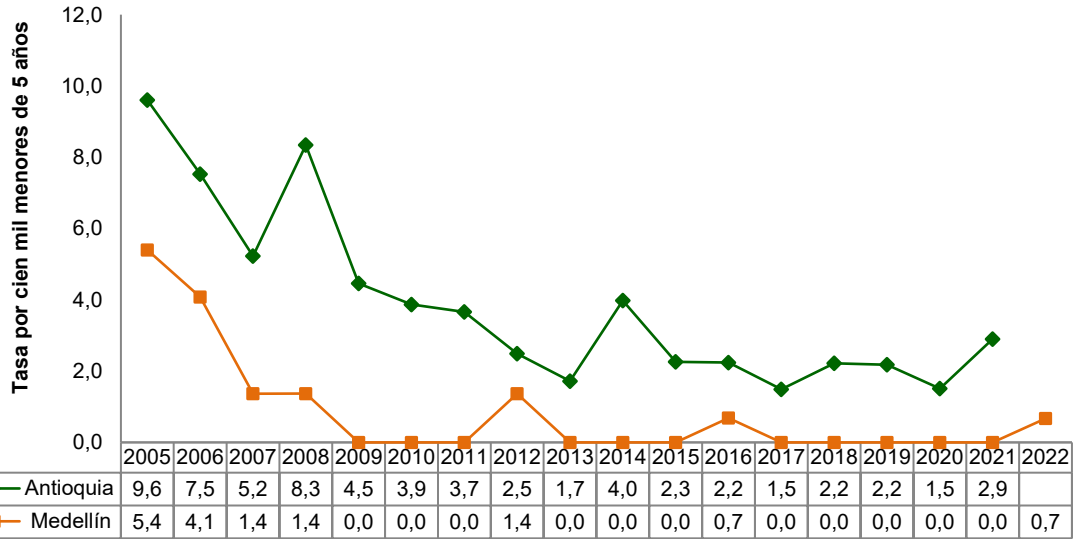
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Antioquia	23,1	24,3	21,7	18,4	18,6	13,7	10,8	11,7	9,2	9,1	9,6	9,3	8,0	7,5	10,3	5,0	9,1	
Medellín	12,8	25,2	27,3	19,2	24,6	12,3	14,4	14,4	8,9	8,2	11,0	6,2	8,2	4,9	12,3	4,7	10,1	7,4

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

Mortalidad por desnutrición crónica en menores de 5 años

La tasa de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años no presenta diferencias significativas con respecto al departamento de Antioquia, y se resalta que para todos los años del periodo estudiado, 2005-2022, el comportamiento en Medellín se mantuvo por debajo de los valores alcanzados a nivel departamental, y después de 5 años consecutivos, con una tasa de mortalidad por desnutrición en cero, ésta en 2022, presentó un valor diferente, con un total de 0,7 muertes por cada cien mil menores de 5 años. (Figura 137).

Figura 136. *Tasa de mortalidad por desnutrición, Antioquia / Medellín, 2005- 2022*



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Antioquia	9,6	7,5	5,2	8,3	4,5	3,9	3,7	2,5	1,7	4,0	2,3	2,2	1,5	2,2	2,2	1,5	2,9	
Medellín	5,4	4,1	1,4	1,4	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

Para el análisis de la mortalidad infantil y en la niñez se utilizó la lista de los 15 grandes grupos que corresponde a ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias; tumores (neoplasias); enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad; enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas; enfermedades del sistema nervioso; enfermedades del oído y de la apófisis mastoides; enfermedades del sistema circulatorio; enfermedades del sistema respiratorio; enfermedades del sistema digestivo; enfermedades del sistema genitourinario; ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal; malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas; signos síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte; todas las demás enfermedades; y, causas externas de morbilidad y mortalidad.

Menores de 1 año

Para el periodo de estudio 2005 a 2022 las afecciones originadas en el periodo perinatal lideraron la mortalidad en menores de un año, aunque las tasas de mortalidad por esta causa presentan descenso entre 2021 y 2022, continúa siendo la causa que más generó mortalidad en menores de 1 año, llegando a 3,79 muertes por cada mil nacidos vivos. En

segundo lugar, las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas provocaron a 2022, 2,17 muertes por cada 1.000 nacidos vivos, lo que significó una reducción de 15.2%. Las enfermedades del sistema respiratorio ocupan el tercer lugar; en 2022 generaron 0,42 muertes por cada mil nacidos vivos, lo cual representó un 25% menos de mortalidad que lo presentado en 2021 (Tabla 69).

Tabla 69. *Tasas específicas de mortalidad infantil– Menores de 1 año -según la lista de causas –. Medellín 2005 – 2022*

Causa de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño	Total																	
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	6,38	6,38	5,59	6,14	5,14	4,58	5,02	4,60	4,86	4,32	4,04	3,83	3,82	3,50	3,80	3,58	4,09	3,79
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	2,57	2,14	2,72	2,38	2,88	3,18	2,64	2,66	2,68	1,86	2,33	2,48	2,76	2,50	1,81	2,22	2,56	2,17
Enfermedades del sistema respiratorio	1,07	0,92	1,27	0,93	0,72	0,63	0,43	0,65	0,54	0,39	0,58	0,35	0,35	0,37	0,55	0,27	0,56	0,42
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	0,66	0,39	0,33	0,48	0,19	0,07	0,43	0,50	0,22	0,21	0,21	0,14	0,04	0,11	0,22	0,08	0,22	0,18
Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	0,09	0,21	0,12	0,30	0,09	0,17	0,22	0,07	0,15	0,04	0,10	0,04	0,18	0,11	0,07	0,04	0,09	0,18
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	0,15	0,18	0,06	0,12	0,03	0,10	0,07	0,07		0,04	0,10	0,11	0,00	0,04	0,04	0,12	0,04	0,05
Enfermedades del sistema circulatorio	0,18	0,12	0,27	0,24	0,38	0,14	0,04	0,25	0,22	0,18	0,14	0,14	0,18	0,07	0,15	0,04	0,04	0,14
Enfermedades del sistema digestivo	0,06	0,21	0,21	0,12	0,13	0,10		0,07	0,11	0,14	0,24	0,07	0,18	0,07	0,11	0,08	0,04	0,09
Tumores (neoplasias)	0,03	0,03	0,06	0,03	0,06	0,04	0,04	0,04	0,07	0,04	0,07	0,11	0,04	0,04	0,07	0,04	0,09	0,05
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	0,21	0,03	0,06	0,03	0,09	0,04		0,04	0,11	0,04			0,04	0,00	0,07	0,04	0,04	0,00
Enfermedades del sistema nervioso	0,18	0,12	0,53	0,24	0,34	0,10	0,18	0,18	0,25	0,18	0,24	0,14	0,21	0,11	0,29	0,12	0,13	0,05
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides													0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Enfermedades del sistema genitourinario	0,06	0,06	0,06	0,09		0,07		0,07		0,07	0,07		0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
Todas las demás enfermedades							0,04						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Causas externas de morbilidad y mortalidad	0,06	0,24	0,36	0,36	0,34	0,38	0,29	0,18	0,07	0,07	0,17	0,07	0,21	0,07	0,04	0,08	0,09	0,09

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

El comportamiento de la mortalidad general en los menores de 1 año es similar a lo observado en la población masculina y femenina. La principal causa en ambos grupos fueron las afecciones originadas en el periodo perinatal, la tasa para 2022 fue 3,93 por cada mil niños nacidos vivos, y en las niñas 3,93. En la segunda causa que para niños y niñas fueron las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, se presentaron tasas de 1,97 en niños y 2,39 en niñas (Tabla 70, Tabla 71).

Tabla 70. *Tasas específicas de mortalidad infantil– Menores de 1 año -, para niños según la lista de causas –Medellín 2005 – 2022*

Causa de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño	Hombres																	
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	7,55	6,68	6,24	6,31	4,71	4,82	5,19	5,23	6,09	4,83	4,37	4,47	4,15	3,52	4,27	4,30	4,60	3,93
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	2,65	2,44	2,66	2,39	2,69	3,33	2,31	2,30	2,91	1,59	2,32	2,54	3,25	2,59	1,85	2,34	2,51	1,97
Enfermedades del sistema respiratorio	0,92	0,87	1,27	0,99	0,92	0,68	0,63	0,77	0,78	0,48	0,60	0,48	0,48	0,14	0,78	0,23	0,59	0,54
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	0,52	0,35	0,29	0,47	0,31	0,07	0,49	0,35	0,35	0,21	0,27	0,07	0,07	0,07	0,21	0,08	0,17	0,18
Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	0,06	0,17	0,06	0,35	0,12	0,27	0,21	0,07	0,14	0,07	0,13		0,28	0,14	0,00	0,08	0,00	0,18
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	0,06	0,17	0,06	0,18		0,14	0,07	0,07			0,07	0,14	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,09
Enfermedades del sistema circulatorio	0,29	0,17	0,29	0,41	0,37	0,14		0,21	0,28	0,14	0,07	0,14	0,21	0,07	0,21	0,00	0,08	0,09
Enfermedades del sistema digestivo	0,06	0,23	0,17	0,23	0,18	0,20		0,14	0,14	0,14	0,33		0,14	0,00	0,21	0,08	0,08	0,09
Tumores (neoplasias)	0,06	0,06	0,06		0,06					0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,00	0,00	0,00
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	0,35	0,06	0,06		0,06	0,07		0,07	0,14	0,07			0,07	0,00	0,07	0,08	0,00	0,00
Enfermedades del sistema nervioso	0,12	0,06	0,52		0,55	0,07	0,21	0,14	0,07	0,34	0,20	0,14	0,28	0,07	0,43	0,08	0,08	0,00
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides													0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Enfermedades del sistema genitourinario	0,12	0,12	0,06	0,18		0,07		0,07		0,14	0,07		0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00
Todas las demás enfermedades							0,07						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Causas externas de morbilidad y mortalidad	0,06	0,17	0,23	0,29	0,31	0,41	0,21	0,14		0,14	0,20	0,07	0,35	0,07	0,07	0,08	0,17	0,00

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

Tabla 71. *Tasas específicas de mortalidad infantil– Menores de 1 año -, para niñas según la lista de causas–. Medellín 2005 – 2022*

Causa de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño	Mujeres																	
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	6,37	6,08	4,92	5,96	5,59	4,33	4,85	3,93	3,57	3,79	3,68	3,15	3,47	3,47	3,29	2,81	3,53	3,63
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	2,47	1,82	2,79	2,36	3,09	3,03	2,98	3,04	2,45	2,15	2,34	2,42	2,24	2,84	1,76	2,09	2,63	2,39
Enfermedades del sistema respiratorio	1,24	0,97	1,27	0,87	0,51	0,58	0,22	0,52	0,30	0,29	0,57	0,22	0,22	0,60	0,31	0,32	0,54	0,29
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	0,80	0,43	0,36	0,50	0,06	0,07	0,37	0,67	0,07	0,21	0,14	0,22	0,00	0,15	0,23	0,08	0,27	0,19
Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	0,12	0,24	0,18	0,25	0,06	0,07	0,22	0,07	0,15		0,07	0,07	0,07	0,08	0,15	0,00	0,18	0,19
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	0,25	0,18	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07		0,07	0,14	0,07	0,00	0,08	0,08	0,08	0,09	0,00
Enfermedades del sistema circulatorio	0,06	0,06	0,24	0,06	0,39	0,14	0,07	0,30	0,15	0,21	0,21	0,15	0,14	0,08	0,08	0,08	0,00	0,19
Enfermedades del sistema digestivo	0,06	0,18	0,24		0,06				0,07	0,14	0,14	0,15	0,22	0,15	0,00	0,08	0,00	0,10
Tumores (neoplasias)			0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,15		0,07	0,15	0,00	0,00	0,08	0,08	0,18	0,10
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	0,06		0,06	0,06	0,13				0,07				0,00	0,00	0,08	0,00	0,09	0,00
Enfermedades del sistema nervioso	0,25	0,18	0,55	0,50	0,13	0,14	0,15	0,22	0,45		0,28	0,15	0,14	0,15	0,15	0,16	0,18	0,10
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides													0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Enfermedades del sistema genitourinario			0,06			0,07		0,07			0,07		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Todas las demás enfermedades													0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Causas externas de morbilidad y mortalidad	0,06	0,30	0,49	0,43	0,39	0,36	0,37	0,22	0,15		0,14		0,07	0,08	0,00	0,08	0,00	0,19

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

Menores entre 1 y 4 años

Con respecto a la mortalidad en los niños de 1 a 4 años de edad, en Medellín para el 2020, se observó que la mayor mortalidad en este grupo poblacional fue ocasionada principalmente por malformaciones congénitas seguida de enfermedades del sistema nervioso, causas externas y enfermedades endocrinas con tasas de 6,69, 5,86, 4,18 y 4,18 muertes de niños y niñas entre 1 y 4 años por cada cien mil menores en este rango de edad, respectivamente. Las demás causas de muerte registraron tasas inferiores a 0,8. Es de resaltar el incremento del 14% en la mortalidad por malformaciones congénitas entre el periodo 2021 y 2022. (Tabla 72).

Tabla 72

Tasas específicas de mortalidad en la niñez– Menores entre 1 y 4 años -, para población general según la lista de causas –Medellín 2005 – 2022

Causa de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño	Total																
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	7,54	3,38	2,55	6,83	11,11	11,11	5,99	7,71	4,28	5,13	8,54	5,12	1,71	4,29	5,11	2,52	5,86	6,69
Enfermedades del sistema nervioso	3,35	3,38	8,50	7,68	9,40	8,55	5,14	5,14	7,70	5,13	6,83	7,68	3,42	1,72	4,25	0,84	3,35	5,86
Causas externas de morbilidad y mortalidad	10,89	16,04	13,60	17,07	10,26	9,40	10,28	6,00	6,85	4,27	1,71	8,53	10,26	6,01	6,81	2,52	9,20	4,18
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	0,84	3,38	1,70	1,71	1,71	3,42	1,71	0,86	2,57	1,71		1,71	0,85	0,86	0,85	0,84	0,00	4,18
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	5,03	3,38	5,10	7,68	2,56	2,56	0,86	2,57	0,86	1,71	0,85	4,27	3,42	0,86	3,40	0,00	0,84	3,35
Tumores (neoplasias)	5,03	7,60	5,95	11,95	4,27	5,13	5,99	6,85	5,14	5,13	6,83	3,41	5,98	4,29	5,11	3,35	2,51	0,84
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos			0,85	1,71				0,86	0,86	0,85		0,85	1,71	1,72	3,40	0,84	0,00	0,84
Todas las demás enfermedades												0,85	0,00	0,86	0,00	0,84	0,84	0,84
Enfermedades del sistema circulatorio	4,19	4,22	1,70	2,56	1,71	4,27	1,71	0,86	3,42	2,56	1,71	2,56	2,56	1,72	1,70	0,00	1,67	0,84
Enfermedades del sistema respiratorio	13,40	20,27	7,65	10,24	12,82	10,25	6,85	5,14		1,71	3,41	1,71	2,56	0,86	5,11	1,68	2,51	0,84
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides													0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Enfermedades del sistema digestivo	0,84	4,22	4,25	2,56	1,71	3,42	1,71	0,86	1,71	3,42	0,85		0,85	0,00	0,85	0,00	0,84	0,00
Enfermedades del sistema genitourinario	3,35	0,84	1,70	1,71	0,85		1,71	0,86	0,86	2,56	0,85	1,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal							0,86	0,86	0,86	0,85	0,85	0,85	0,00	0,86	0,00	0,84	0,84	0,00
Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	0,84	2,53	1,70	4,27	2,56	2,56		0,86				1,71	0,85	0,00	0,85	0,00	0,84	0,00

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

Dentro de las principales causas de mortalidad de la población de niños y niñas de 1 a 4 años de edad durante el año 2022, se encuentran diferencias en las principales causas de mortalidad, en los niños menores la principal causa de muerte fueron enfermedades del sistema nervioso y malformaciones congénitas deformidades y anomalías cromosómicas con una tasa para ambas causas de 8,19 muertes por cada cien mil niños entre los 1 y 4 años de edad, seguida de las causas externas que registraron una tasa de 6,55 muertes por cada cien mil niños entre los 1 y 4 años de edad y ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias con 1,64 muertes por cada cien mil niños entre los 1 y 4 años de edad, (Tabla 73).

Enfermedades del oído, respiratorio, circulatorio, digestivo, genitourinario, ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal y signos síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, causaron 0 muertes de niños menores de 4 años en el Distrito.
En las niñas entre 1 y 4 años de edad la mortalidad varió comparada con los niños en ese mismo grupo edad, para las menores, la primera causa de muerte fue, enfermedades endocrinas nutricionales y metabólicas con una tasa de 6,84 muertes por cada cien mil niñas entre los 1 y 4 años, tasa con incremento sustancial respecto al 2021, dónde esta fue de cero muertes, y superando también la tasa presentada por los niños, (Tabla 74).

Según la OMS a las malformaciones congénitas no es posible asignarle una causa específica a cerca de un 50%, pero si es posible identificar algunos factores de riesgo como lo son: los socioeconómicos y demográficos, los genéticos, las infecciones, el estado nutricional de la madre y los factores ambientales. Por lo que se recomienda prevenir estos eventos mediante la mejora en la dieta de las mujeres en edad fecunda, asegurar que las mujeres eliminan o restringen el consumo de sustancias nocivas, controlar la diabetes preconcepcional y gestacional, evitar la exposición ambiental a sustancias peligrosas, mejorar la cobertura de vacunación y aumentar y fortalecer la formación del personal sanitario y de otros interesados en el fomento de la prevención de las anomalías congénitas (Organización Mundial de la Salud).

Tabla 73. *Tasas específicas de mortalidad en la niñez– Menores entre 1 y 4 años -, para niños según la lista de causas. Medellín 2005 – 2022*

Causa de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño	Hombres																
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Enfermedades del sistema nervioso	3,28	3,31	9,98	6,68	10,03	5,01	1,67	5,03	8,37	6,69	8,35	8,35	1,67	0,00	5,00	1,64	1,64	8,19
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	8,20	6,61	1,66	8,35	5,01	16,68	5,02	8,38	5,02	6,69	6,68	5,01	1,67	6,71	8,33	0,00	1,64	8,19
Causas externas de morbilidad y mortalidad	14,75	19,83	18,29	15,03	15,04	10,01	16,73	6,70	5,02	5,02	1,67	10,02	11,71	8,39	5,00	4,92	13,10	6,55
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	6,56	1,65	4,99	11,69	3,34	5,01		5,03		1,67		3,34	6,69	0,00	3,33	0,00	1,64	1,64
Tumores (neoplasias)	6,56	8,26	4,99	15,03	5,01	1,67	5,02	8,38	5,02	6,69	5,01	1,67	6,69	3,36	6,67	3,28	4,91	1,64
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos				3,34					1,67	1,67		1,67	0,00	3,36	6,67	1,64	0,00	1,64
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas		1,65	1,66	1,67	3,34	3,34		1,68	1,67				1,67	1,68	0,00	1,64	0,00	1,64
Todas las demás enfermedades													0,00	1,68	0,00	1,64	0,00	1,64
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides													0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Enfermedades del sistema circulatorio	6,56	1,65	1,66	1,67	1,67	6,67	3,35	1,68	3,35	1,67		3,34	1,67	3,36	1,67	0,00	1,64	0,00
Enfermedades del sistema respiratorio	8,20	21,48	4,99	13,36	13,37	6,67	8,37	5,03		3,34	1,67	1,67	1,67	0,00	10,00	1,64	3,28	0,00
Enfermedades del sistema digestivo	1,64	6,61	4,99				3,35	1,68	1,67	1,67			0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00
Enfermedades del sistema genitourinario	4,92	1,65	1,66	3,34			3,35	1,68	1,67	1,67	1,67		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal									1,67		1,67	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	1,64	1,65	1,66	1,67	3,34	1,67							0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

Tabla 74. *Tasas específicas de mortalidad en la niñez– Menores entre 1 y 4 años -, para niñas según la lista de causas. Medellín 2005 – 2022*

Causa de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño	Mujeres																
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	1,71	5,18	1,74	1,75		3,50	3,51		3,50	3,50		3,49	0,00	0,00	1,74	0,00	0,00	6,84
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	6,85		3,48	5,24	17,51	5,26	7,02	7,01	3,50	3,50	10,48	5,24	1,75	1,75	1,74	5,14	10,26	5,13
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	3,43	5,18	5,21	3,49	1,75		1,75		1,75	1,75	1,75	5,24	0,00	1,75	3,48	0,00	0,00	5,13
Enfermedades del sistema nervioso	3,43	3,45	6,95	8,73	8,75	12,26	8,77	5,26	7,01	3,50	5,24	6,98	5,24	3,51	3,48	0,00	5,13	3,42
Causas externas de morbilidad y mortalidad	6,85	12,09	8,69	19,21	5,25	8,76	3,51	5,26	8,76	3,50	1,75	6,98	8,74	3,51	8,69	0,00	5,13	1,71
Enfermedades del sistema circulatorio	1,71	6,91	1,74	3,49	1,75	1,75			3,50	3,50	3,49	1,75	3,50	0,00	1,74	0,00	1,71	1,71
Enfermedades del sistema respiratorio	18,85	18,99	10,43	6,99	12,25	14,01	5,26	5,26			5,24	1,75	3,50	1,75	0,00	1,71	1,71	1,71
Tumores (neoplasias)	3,43	6,91	6,95	8,73	3,50	8,76	7,02	5,26	5,25	3,50	8,73	5,24	5,24	5,26	3,48	3,43	0,00	0,00
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos			1,74					1,75					3,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Todas las demás enfermedades												1,75	0,00	0,00	0,00	0,00	1,71	0,00
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides														0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Enfermedades del sistema digestivo		1,73	3,48	5,24	3,50	7,01			1,75	5,25	1,75		1,75	0,00	0,00	0,00	1,71	0,00
Enfermedades del sistema genitourinario	1,71		1,74		1,75					3,50		3,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal							1,75	1,75		1,75			0,00	1,75	0,00	1,71	1,71	0,00
Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio		3,45	1,74	6,99	1,75	3,50			1,75			3,49	1,75	0,00	0,00	0,00	1,71	0,00

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

Menores de 5 años

Entre los años 2005 y 2022 el evento ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal se ubican como la principal causa de muerte de los menores de 5 años en 2020, siendo responsable de 55,12 muertes por cada cien mil menores de 5 años, con reducción respecto a 2021, y registrando a su vez la tasa más baja de todo el periodo de análisis, con una reducción de 14% al compararse con 2021. Las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas fueron responsables para el mismo año de una tasa de muerte de 36,97 muertes por cada cien mil menores de 5 años, ubicándose en el segundo lugar en relevancia, y al igual que la primera causa de muerte en menores de 5 años también registra reducción respecto al año anterior. En tercer lugar, se encuentran las enfermedades del sistema respiratorio, a las cuales se les atribuyen 6,72 muertes de niños de 5 años por cada cien mil, con una reducción del 38% comparado con 2021. En general, las tres primeras causas de mortalidad en menores de 5 años vienen siendo constantes desde el año base de análisis, (Tabla 75).

Tabla 75. *Tasas específicas de mortalidad infantil y niñez – menores de 5 años -según la lista de causas –. Medellín 2005 – 2022*

Causa de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño	Total																	
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	157,33	146,15	129,14	139,76	112,27	89,36	95,68	88,23	92,34	84,84	81,45	74,59	74,05	66,10	70,26	62,61	63,90	55,12
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	64,12	51,66	64,91	59,60	71,88	70,95	54,67	56,77	54,04	40,37	53,39	52,01	54,85	50,26	37,52	40,40	44,40	36,97
Enfermedades del sistema respiratorio	35,09	37,39	35,53	29,46	26,01	20,47	13,67	16,41	10,26	8,89	14,37	8,21	8,91	7,57	14,32	6,06	10,76	6,72
Enfermedades del sistema nervioso	6,75	5,44	19,13	11,65	15,06	8,87	7,52	7,52	10,94	7,53	10,27	8,90	6,86	3,44	8,87	2,69	4,71	5,38
Causas externas de morbilidad y mortalidad	10,12	18,35	19,13	21,92	15,75	15,01	13,67	8,21	6,84	4,79	4,79	8,21	12,34	6,20	6,14	3,37	8,74	4,71
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	18,90	11,56	11,62	17,13	6,16	3,41	8,88	11,63	4,79	5,47	4,79	6,16	3,43	2,75	6,82	1,35	4,04	5,38
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	4,05	6,80	2,73	4,11	2,05	4,78	2,73	2,05	2,05	2,05	2,05	3,42	0,69	1,38	1,36	2,69	0,67	4,03
Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	2,70	6,80	4,10	10,28	4,11	5,46	4,10	1,37	3,42	0,68	2,05	2,05	4,11	2,07	2,05	0,67	2,02	2,69
Tumores (neoplasias)	4,72	6,80	6,15	10,28	4,79	4,78	5,47	6,16	5,47	4,79	6,84	4,79	5,48	4,13	5,46	3,37	3,36	1,34
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	4,72	0,68	2,05	2,06	2,05	0,68		1,37	2,74	1,37		0,68	2,06	1,38	4,09	1,35	0,67	0,67
Enfermedades del sistema circulatorio	7,42	6,12	7,52	7,54	9,58	6,14	2,05	5,47	6,84	5,47	4,11	4,79	5,48	2,75	4,09	0,67	2,02	2,69
Enfermedades del sistema digestivo	2,02	8,16	8,20	4,80	4,11	4,78	1,37	2,05	3,42	5,47	5,48	1,37	4,11	1,38	2,73	1,35	1,35	1,34
Todas las demás enfermedades							0,68					0,68	0,00	0,69	0,00	0,67	0,67	0,67
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides													0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Enfermedades del sistema genitourinario	4,05	2,04	2,73	3,43	0,68	1,36	1,37	2,05	0,68	3,42	2,05	1,37	0,00	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

La mortalidad en la población masculina menor de 5 años presenta un comportamiento muy similar a la mortalidad general en este ciclo vital en Medellín. Y al igual que en la población general las tres primeras causas de muerte son las mismas. Para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal el comportamiento fue de reducción, con registro de una tasa de 57,8 muertes por cada cien mil hombres menores de 5 años, tasa que al compararse con 2021 registra reducción del 20%.

Las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, que fueron la segunda causa de muerte, presentaron en 2022 tasa de 35,52 muertes por cada cien mil hombres menores de 5 años, también con tendencia a la reducción. La tercera causa de muerte enfermedades del sistema respiratorio llegaron para el 2022 a una tasa de 7,89 muertes por cada cien mil hombres menores de 5 años, tasa que significó una reducción del 33% respecto a 2021, (Tabla 76).

Tabla 76. *Tasas específicas de mortalidad infantil y niñez – Hombres menores de 5 años – niños, según la lista de causas –. Medellín 2005 – 2022*

Causa de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño	Hombres																	
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	172,68	152,71	144,23	144,71	103,13	94,72	98,99	100,44	116,48	93,69	89,66	88,32	80,45	65,95	80,14	75,12	72,41	57,88
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	67,23	61,08	62,77	61,63	62,95	78,71	48,16	50,83	58,91	36,14	52,19	53,53	64,36	53,84	41,41	40,85	40,81	35,52
Enfermedades del sistema respiratorio	27,68	37,18	33,39	33,50	30,81	18,68	18,73	18,75	14,73	12,05	13,38	10,71	10,73	2,69	22,71	5,27	11,85	7,89
Enfermedades del sistema nervioso	5,27	3,98	20,03	5,36	20,09	5,34	5,35	6,70	8,03	12,05	10,71	9,37	6,70	1,35	12,02	2,64	2,63	6,58
Causas externas de morbilidad y mortalidad	13,18	19,92	20,03	18,76	18,75	16,01	17,39	8,03	4,02	6,69	5,35	9,37	16,09	8,08	5,34	5,27	13,17	5,26
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	17,14	9,30	10,68	20,10	9,38	5,34	9,36	10,71	6,69	5,35	5,35	4,01	6,70	1,35	6,68	1,32	3,95	3,95
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	1,32	5,31	2,67	5,36	2,68	5,34	1,34	2,68	1,34		1,34	2,68	1,34	1,35	0,00	3,95	0,00	2,63
Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	2,64	5,31	2,67	9,38	5,36	6,67	4,01	1,34	2,68	1,34	2,68		5,36	2,69	1,34	1,32	0,00	2,63
Tumores (neoplasias)	6,59	7,97	5,34	12,06	5,36	1,33	4,01	6,70	4,02	6,69	5,35	2,68	6,70	4,04	6,68	2,64	3,95	1,32
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	7,91	1,33	1,34	2,68	1,34	1,33		1,34	4,02	2,68		1,34	1,34	2,69	6,68	2,64	0,00	1,32
Enfermedades del sistema circulatorio	11,86	5,31	8,01	10,72	9,38	8,00	2,68	5,36	8,03	4,02	1,34	5,35	5,36	4,04	5,34	0,00	2,63	1,32
Enfermedades del sistema digestivo	2,64	10,62	8,01	5,36	4,02	4,00	2,68	4,02	4,02	4,02	6,69		2,68	0,00	5,34	1,32	1,32	1,32
Todas las demás enfermedades							1,34						0,00	1,35	0,00	1,32	0,00	1,32
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides													0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Enfermedades del sistema genitourinario	6,59	3,98	2,67	6,70		1,33	2,68	2,68	1,34	4,02	2,68		0,00	1,35	0,00	0,00	0,00	0,00

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

Para el periodo 2022 la primera causa de muerte en la población de niñas menores de 5 años fueron ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, evento que causó la muerte de 52,24 por cada cien mil niñas menores de 5 años. Las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas fueron la segunda causa de muerte en niñas menores de 5 años, con una tasa que llegó a 38,49 muertes por cada cien mil niñas menores de 5 años. En la tercera posición se ubicaron las enfermedades del sistema respiratorio, con una tasa a 2022 de 5,50 muertes por cada cien mil niñas menores de 5 años, (Tabla 77).

Tabla 77. *Tasas específicas de mortalidad infantil y niñez – Mujeres menores de 5 años – niñas, según la lista de causas –. Medellín 2005 – 2022*

Causa de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño	Mujeres																
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	142,45	139,27	113,33	134,58	121,82	83,76	92,21	75,49	67,13	75,58	72,85	60,22	67,35	66,25	59,95	49,55	55,02	52,24
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	60,85	41,78	67,16	57,48	81,21	62,82	61,48	62,91	48,95	44,79	54,64	50,41	44,90	45,11	33,46	39,92	48,14	38,49
Enfermedades del sistema respiratorio	42,87	37,60	37,78	25,23	21,00	22,34	8,38	13,98	5,59	5,60	15,41	5,60	7,02	12,69	5,58	6,88	9,63	5,50
Enfermedades del sistema nervioso	8,30	6,96	18,19	18,22	9,80	12,56	9,78	8,39	13,98	2,80	9,81	8,40	7,02	5,64	5,58	2,75	6,88	4,12
Causas externas de morbilidad y mortalidad	6,91	16,71	18,19	25,23	12,60	13,96	9,78	8,39	9,79	2,80	4,20	5,60	8,42	4,23	6,97	1,38	4,13	4,12
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	20,74	13,93	12,59	14,02	2,80	1,40	8,38	12,58	2,80	5,60	4,20	8,40	0,00	4,23	6,97	1,38	4,13	6,87
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	6,91	8,36	2,80	2,80	1,40	4,19	4,19	1,40	2,80	4,20	2,80	4,20	0,00	1,41	2,79	1,38	1,38	5,50
Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	2,77	8,36	5,60	11,22	2,80	4,19	4,19	1,40	4,20		1,40	4,20	2,81	1,41	2,79	0,00	4,13	2,75
Tumores (neoplasias)	2,77	5,57	7,00	8,41	4,20	8,38	6,99	5,59	6,99	2,80	8,41	7,00	4,21	4,23	4,18	4,13	2,75	1,37
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	1,38		2,80	1,40	2,80			1,40	1,40				2,81	0,00	1,39	0,00	1,38	0,00
Enfermedades del sistema circulatorio	2,77	6,96	7,00	4,21	9,80	4,19	1,40	5,59	5,59	7,00	7,00	4,20	5,61	1,41	2,79	1,38	1,38	4,12
Enfermedades del sistema digestivo	1,38	5,57	8,40	4,21	4,20	5,58			2,80	7,00	4,20	2,80	5,61	2,82	0,00	1,38	1,38	1,37
Todas las demás enfermedades												1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	1,38	0,00
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides													0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Enfermedades del sistema genitourinario	1,38		2,80		1,40	1,40		1,40		2,80	1,40	2,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

3.2.3.5 Determinantes estructurales de la mortalidad materna y en la niñez

En 2020 las razones de mortalidad materna más altas se encuentran en la población de otras etnias, las cuales tuvieron una tasa de 26,52 por cada cien mil nacidos vivos. El resto de etnias no registra muertes, o en los sistemas de información no registraron esta variable (Tabla 78).

Con relación a la tasa de mortalidad neonatal por etnia, se observa que para 2021, la tasa de mortalidad neonatal de la etnia indígena fue la que presentó la tasa más alta con 50,0 muertes por cada cien mil nacidos vivos, seguida de la mortalidad neonatal en negro, mulato, afrocolombiano o afrodescendiente con una tasa de 17,39 muertes por cada cien mil nacidos vivos. Otras etnias reportaron la menor tasa de mortalidad neonatal con una tasa de 5,65 muertes por cada cien mil nacidos vivos en 2021, (Tabla 79).

El registro de la variable etnia en sistemas de información es de baja frecuencia, lo que dificultad tener aproximaciones cercanas y reales al análisis proporcionado por esta variable.

Tabla 78. *Razón de mortalidad materna por etnia de Medellín, 2009 -2021*

Etnia	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1 - INDÍGENA	4.000,00												
2 - ROM (GITANO)													
3 - RAIZAL (SAN ANDRES Y PROVIDENCIA)													
4 - PALENQUERO DE SAN BASILIO													
5 - NEGRO, MULATO, AFROCOLOMBIANO O AFRODESCENCIENTE	500,00	172,12		556,59	210,08					137,55	186,92		
6 - OTRAS ETNIAS	30,55	18,70	44,75	25,69	11,08	17,88	24,47	25,35	21,70	26,50	18,82	19,89	26,52
NO REPORTADO						50.000,00							
Total	43,90	20,99	43,36	35,95	14,51	21,07	23,96	24,81	21,21	29,45	22,11	19,50	26,07

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

Tabla 79. *Tasa de mortalidad neonatal por etnia de Medellín, 2009 -2021*

Etnia	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1 - INDÍGENA		40,00				100,00		40,00		55,56	50,00		50,00
2 - ROM (GITANO)													
3 - RAIZAL (SAN ANDRES Y PROVIDENCIA)													
4 - PALENQUERO DE SAN BASILIO													
5 - NEGRO, MULATO, AFROCOLOMBIANO O AFRODESCENCIENTE	23,75	8,61	15,71	9,28	29,41	14,34	13,89	10,54	11,61	4,13	5,61	12,63	17,39
6 - OTRAS ETNIAS	6,25	6,21	6,19	6,31	6,17	4,72	5,10	5,32	5,03	4,81	4,63	4,46	5,39
NO REPORTADO	14,44	16,34	34,35	222,22	1.000,00	3.500,00							
Total	7,09	6,72	6,65	6,44	6,60	5,16	5,27	5,46	5,16	4,82	4,72	4,60	5,65

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

Área de residencia

Al comparar el comportamiento de la razón de mortalidad entre los años 2009 y 2021 por área de residencia, se observó que a 2019 la mortalidad se concentró únicamente en la cabecera, con 26,53 muertes por cada 100.000 nacidos vivos, con incremento frente a lo registrado en 2020 (Tabla 80).

Situación contraria se observa para la mortalidad neonatal, la cual fue mayor en centro poblado para el año 2021, mientras que en la cabecera la tasa de mortalidad neonatal alcanzó una tasa de 5,70 muertes por cada cien mil nacidos vivos en 2021 (Tabla 81), Situación que evidencia inequidad y desigualdad entre lo rural y lo urbano para acceso a servicios sanitarios, barreras como vías, distancia de centros de salud, condiciones económicas y otros determinantes de la salud pueden estar incrementando el riesgo de morir por esta causa en la población rural de Medellín.

Tabla 80. *Indicadores de Razón de mortalidad materna por área de residencia de Medellín, 2009 – 2021*

Área Geográfica	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
1 - CABECERA	41,92	18,12	44,77	37,40	11,29	21,73	24,65	21,62	21,60	29,95	18,79	19,84	26,53
2 - CENTRO POBLADO	239,23										490,20		
3 - AREA RURAL DISPERSA		334,45			219,78								
SIN INFORMACION													
Total	43,90	20,99	43,36	35,95	14,51	21,07	23,96	24,81	21,21	29,45	22,11	19,50	26,07

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

Tabla 81. *Tasa de mortalidad neonatal por área de residencia de Medellín, 2009– 2021*

Area Geográfica	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1 - CABECERA	7,09	6,70	6,64	6,47	6,43	5,03	5,28	5,33	4,97	4,87	4,66	4,52	5,70
2 - CENTRO POBLADO	2,39	12,31	3,42	1,65	9,33	6,15	2,48	4,67	16,53	5,08	14,71		5,85
3 - AREA RURAL DISPERSA	8,81		14,41	2,11	10,99	13,19	4,85	16,19	15,33		3,11	12,88	
SIN INFORMACION	12,71	8,26		2.000,00									
Total	7,09	6,72	6,65	6,44	6,60	5,16	5,27	5,46	5,16	4,82	4,72	4,60	5,65

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

Otros indicadores por residencia y etnia

Se puede evidenciar que el porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer para la población palenquera de San Basilio a 2020 fue del 100%, indicando que todos los nacidos vivos en esta etnia tuvieron bajo peso en su nacimiento, seguido de un 12% de nacidos con bajo peso para la etnia de negros, mulatos, afrocolombianos o afrodescendientes. En población indígena el porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer en 2020 fue de 6,1%. Es de resaltar que en la población raizal y palenqueros en 2020 el 100% de los nacidos vivos tuvo cuatro o más consultas de control prenatal, situación similar en el porcentaje de partos atendidos por personal calificado en estas mismas etnias. La tasa de mortalidad en menores de un año más alta en 2020 fue para los afrodescendientes. (Tabla 82).

Tabla 82. *Comportamiento de otros indicadores trazadores según grupo poblacional. Medellín 2005 -2020*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PORCENTAJE DE NACIDOS VIVOS CON BAJO PESO AL NACER													
1 - Indígena	3,3		12,0	5,6	17,6	11,8	20,0	21,4	8,0	16,7	5,6	17,5	6,1
2 - Rom (Gitano)		20,0							25,0				
3 - Raizal (San Andres Y Providencia)	37,5	10,0							33,3				
4 - Palenquero De San Basilio	33,3												100,0
5 - Negro, Mulato, Afrocolombiano O Afrodescendiente	10,5	12,8	9,8	10,6	12,4	10,1	11,7	10,8	10,7	13,6	14,0	10,5	12,2
6 - Otras Etnias	11,0	11,2	11,0	10,4	10,4	10,2	10,2	9,9	10,2	10,2	10,3	10,1	9,8
No Reportado	9,5	10,1	12,4	10,5									
Porcentaje De Nacidos Vivos Con Cuatro O Más Consultas De Control Prenatal													
1 - Indígena	63,3	60,9	81,0	61,1	47,1	41,2	60,0	57,1	52,0	43,3	33,3	32,5	45,5
2 - Rom (Gitano)	66,7	100,0	83,3	100,0	100,0			100,0	100,0	100,0		100,0	
3 - Raizal (San Andres Y Providencia)	87,5	90,0	100,0	100,0			100,0	100,0	100,0	33,3	75,0		100,0
4 - Palenquero De San Basilio	66,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	66,7	50,0		66,7	100,0	100,0
5 - Negro, Mulato, Afrocolombiano O Afrodescendiente	71,1	73,7	80,7	79,8	79,3	77,9	81,6	77,6	82,2	78,9	81,5	82,6	78,5
6 - Otras Etnias	88,2	89,6	92,4	91,7	92,5	93,6	94,0	94,2	94,0	93,2	92,5	92,0	88,6
No Reportado	88,11709253	89,76109215	91,875	93,36	50								
Porcentaje De Partos Atendidos Por Personal Calificado													
1 - Indígena	96,7	92,0	96,0	89,5	94,4	100,0	100,0	93,3	100,0	90,0	94,4	95,0	87,9
2 - Rom (Gitano)	100,0	100,0	83,3	100,0	100,0			100,0	100,0	100,0		100,0	
3 - Raizal (San Andres Y Providencia)	100,0	100,0	100,0	100,0			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0
4 - Palenquero De San Basilio	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0	100,0	100,0
5 - Negro, Mulato, Afrocolombiano O Afrodescendiente	98,8	98,5	98,6	99,1	99,1	98,7	99,2	98,8	99,1	99,3	99,0	99,6	98,1
6 - Otras Etnias	99,6	99,7	99,7	99,7	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,8	99,7	99,8
No Reportado	99,5	99,1	98,9	97,7									
Tasa De Fecundidad Específica En Mujeres De 10 A 14 Años													
No Reportado	0,46	0,18	0,08	0,02									
Tasa De Mortalidad En Menores De Un Año De Edad													
1 - Indígena			40,0	52,6			100,0		40,0	33,3	55,6	75,0	
2 - Rom (Gitano)													
4 - Palenquero De San Basilio	333,3												
5 - Negro, Mulato, Afrocolombiano O afrodescendiente	14,0	28,8	15,5	22,7	14,8	31,5	20,5	17,4	14,1	18,2	9,6	9,3	23,2
6 - Otras Etnias	8,9	9,4	9,1	8,8	9,2	8,8	7,0	8,1	7,4	7,8	7,0	7,2	6,5
No Reportado	27,2	20,1	18,0	38,2	222,2	1000,0	3500,0						

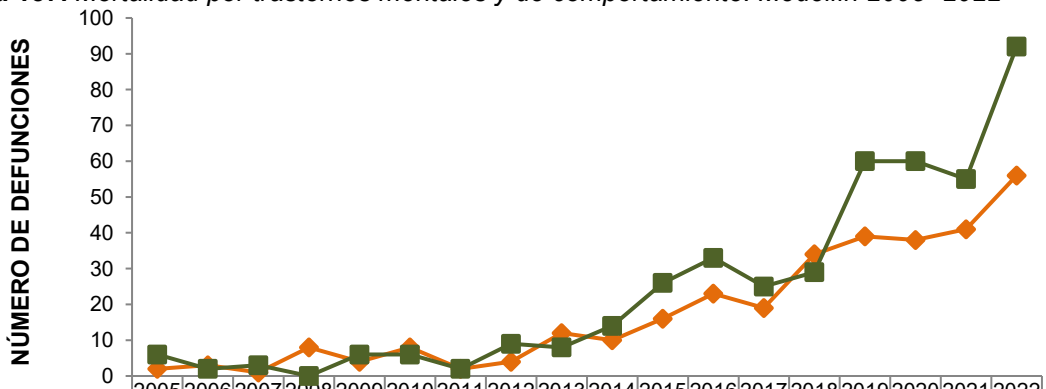
Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

3.2.3.6 Mortalidad relacionada con salud mental

El conjunto de enfermedades mentales es un fenómeno complejo de salud pública que incluye factores sociales y culturales, y que se incrementó en los últimos años a nivel mundial, especialmente como una consecuencia de la pandemia del COVID- 19, la cual acentuó más esta problemática y años después de superar el riesgo pandémico sigue en aumento en la población del Distrito y en niveles de alarma o pandémicos. Según la OMS, de las 10 enfermedades más frecuentes y de alto costo entre la población mundial, al menos 4 son de tipo mental: epilepsia, depresión, alcoholismo y trastorno bipolar.

En este capítulo se muestra el comportamiento de los casos de muertes en Medellín por trastornos mentales y del comportamiento entre 2005 - 2022, el cual registra incremento no continuo de casos desde el año 2011, al año 2022. En 2022 las mujeres siguen liderando estas cifras con 92 muertes, frente a 56 muertes en hombres. Preocupa el incremento de muertes de por trastornos mentales para ambos géneros, pues el incremento es rápido y vertiginoso año a año, por eso la secretaría de salud distrital a través del programa Medellín Me Cuida Salud busca atención integral a personas, familias y comunidades en diferentes entornos y dimensiones a través de equipos interdisciplinarios conformados por enfermeros, auxiliares de enfermería, nutricionistas, higienistas orales, tecnólogos ambientales, psicólogos, profesionales de enlace y agentes comunitarios, que trabajan para abordar de manera integral los procesos de salud, a nivel biológico, psicológico y social, (Figura 138).

Figura 137. *Mortalidad por trastornos mentales y de comportamiento. Medellín 2005 -2022*

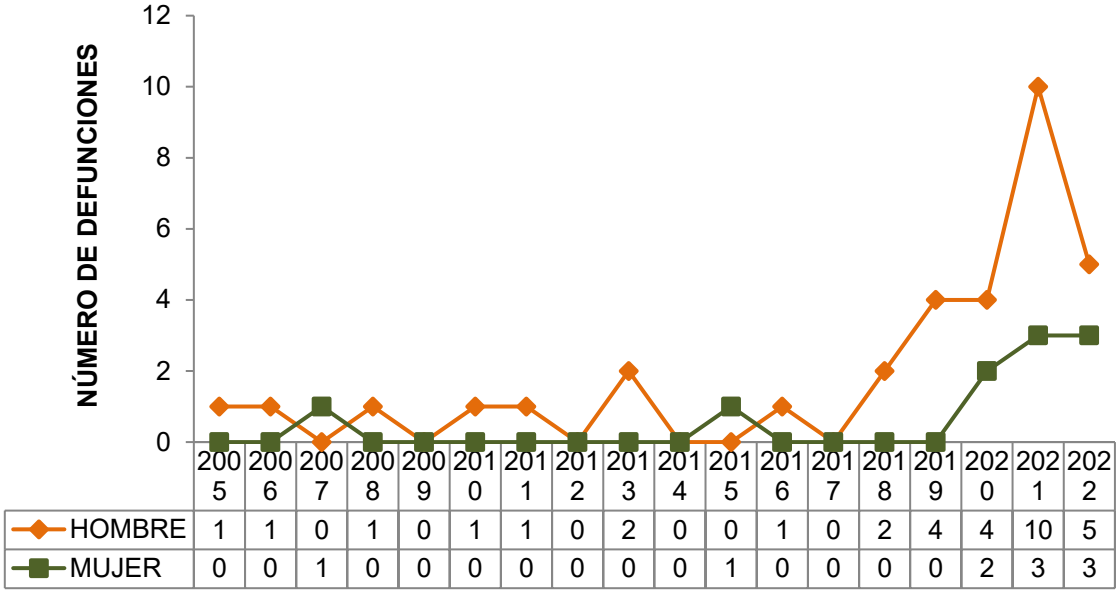


	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
HOMBRE	2	3	1	8	4	8	2	4	12	10	16	23	19	34	39	38	41	56
MUJER	6	2	3	0	6	6	2	9	8	14	26	33	25	29	60	60	55	92

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

El comportamiento de la mortalidad por consumo de Sustancias Psicoactivas (SPA) registró comportamiento estable hasta el año 2017 para los hombres y 2019 para las mujeres, de ahí en adelante el comportamiento fue ascendente pero más pronunciado para los masculinos, en este género el pico más alto se registró en el año 2021 con 10 muertes por consumo de SPA, para el año 2022 se evidenció reducción de casos. Aunque la mortalidad por SPA viene creciendo en las mujeres desde 2009, esta mortalidad es inferior a la de los hombres, (Figura 139).

Figura 138. *Mortalidad por trastornos mentales y del comportamiento debido al consumo de sustancias psicoactivas. Medellín 2005 -2022*



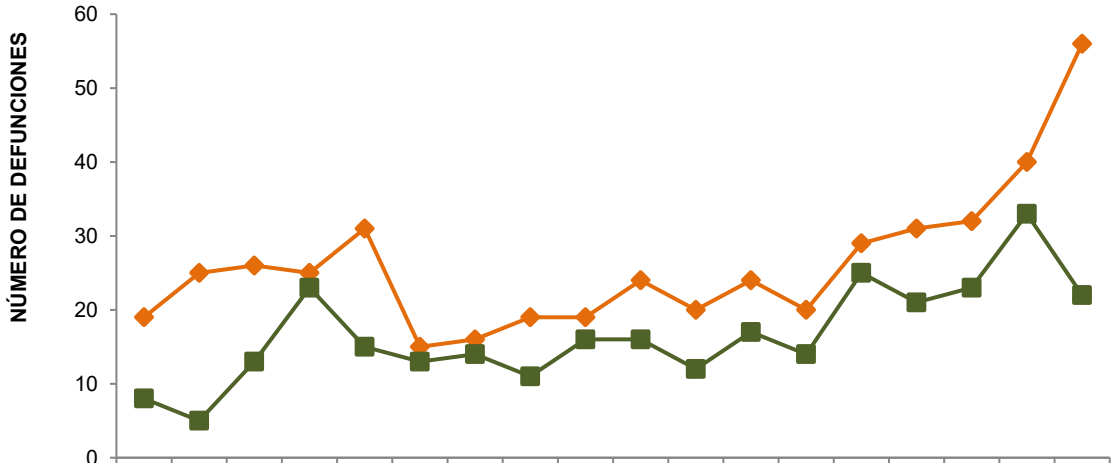
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
HOMBRE	1	1	0	1	0	1	1	0	2	0	0	1	0	2	4	4	10	5
MUJER	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	3	3

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

En cuanto a otro trastorno mental importante en mortalidad, se encuentra la epilepsia; los mecanismos involucrados en la muerte inesperada súbita en epilepsia incluyen la arritmia cardíaca provocada por trastornos autonómicos y al edema pulmonar neurogénico. Otras causas de muerte son el estado epiléptico, los traumatismos, las quemaduras o ahogamientos secundarios a crisis epiléptica, aspiración grave, bolo de comida y la presencia de una enfermedad cardiorrespiratoria importante.

Para Medellín la mortalidad registrada por esta causa presentó una tendencia al aumento en el número total de casos, con unos aumentos tanto en hombres como en mujeres. En el año 2022, se observó mayor número de casos de fallecimientos en hombres con 56 fallecidos en total vs 22 fallecimientos de mujeres (Figura 140).

Figura 139. *Mortalidad por epilepsia, Medellín 2005 -2022*



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
HOMBRE	19	25	26	25	31	15	16	19	19	24	20	24	20	29	31	32	40	56
MUJER	8	5	13	23	15	13	14	11	16	16	12	17	14	25	21	23	33	22

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

3.2.4 Prioridades y conclusiones Mortalidad

A continuación, en la Tabla 83, se identifican las prioridades en salud de Medellín para el periodo 2005-2020.

Tabla 83. *Identificación de prioridades en salud de Medellín, 2005-2020*

Mortalidad	Prioridad	Valor del indicador Medellín 2020	Valor del indicador de Antioquia 2020	Tendencia 2005 a 2019	Grupos de Riesgo (MIAS)
General por grandes causas*	1. Neoplasias en mujeres (Tasa AVPP por cada 100 mil habitantes)	2037,6	1832,0	Aumento	007
	2. Causas externas en hombres (Tasa AVPP por cada 100 mil habitantes)	4177,37	4561,0	Disminución	012
	3. Neoplasias en población general (Tasa AVPP por cada 100 mil habitantes)	2070,6	1788,3	Aumento	007
	4 Tasa ajustada población general Enfermedades sistema circulatorio (Tasa por cada 100 mil habitantes)	139,5	137,9	Aumento	001
Específica por Subcausas o subgrupos	1. Enfermedades isquémicas del corazón población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	58,42	67,9	Disminución	001
	1.1Tumor maligno de la próstata, Hombres (Tasa por cada 100 mil hombres)	16,93	13,5	Estable	001
	2. Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón hombres (Tasa por cada 100 mil hombres)	23,15	19,3	Disminución	007
	2.1. Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon Población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	21,61	18,0	Aumento	007
	2.2 Tumor maligno de la mama de la mujer (Tasa por cada 100 mil mujeres)	13,88	11,8	Aumento	007
	3. Homicidios población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	16,59	27,8	Disminución	012
	3.1. Accidentes de transporte terrestre población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	8,22	10,7	Disminución	012
	3.2 Suicidio en población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	6,80	6,4	Aumento	012
	4. Enfermedad por el VIH (SIDA) población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	4,99	3,7	Disminución	
Mortalidad Infantil y de la niñez: 16 grandes causas	1. Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal (Menores de5 años)	62,61	52,69	Disminución	008
	2. Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (Menores de 5 años)	40,40	36,76	Disminución	008
	3. Causas externas de morbilidad y mortalidad (Menores de 5 años)	3,37	7,97	Disminución	
Mortalidad Materno infantil y en la niñez: Indicadores trazadores	1.Mortalidad materna	19,5	47,36	Disminución	008
	2. Mortalidad neonatal	4,60	5,18	Disminución	008
	3. Mortalidad infantil	6,78	7,73	Disminución	008

Fuente. Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.).

Las enfermedades del sistema circulatorio fueron la principal causa de muerte en el Distrito, causa que depende de factores modificables asociados con enfermedades del sistema circulatorio, como la hipertensión arterial, la obesidad, el tabaquismo, la falta de actividad física y una dieta poco saludable. Esto destaca la importancia de la prevención primaria y el control de estos factores para reducir la incidencia y mortalidad por estas enfermedades. Las enfermedades del sistema circulatorio no solo representan un desafío para la salud, sino también un impacto significativo en los sistemas de salud y la economía. Los costos asociados con el tratamiento y la atención médica de estas enfermedades, así como la pérdida de productividad laboral debido a la discapacidad y la mortalidad prematura, representan la importancia de estrategias de prevención y manejo eficaz de estas afecciones, lo que podría aliviar carga económica al sistema por estas causas.

Abordar la mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio requiere un enfoque integral que incluya medidas de salud pública, políticas de prevención, acceso equitativo a la atención médica, educación pública sobre hábitos saludables y el desarrollo de tratamientos innovadores. Es fundamental un enfoque colaborativo entre gobiernos, instituciones de salud, organizaciones no gubernamentales y la sociedad en general para reducir el impacto de estas enfermedades en la población general.

Las neoplasias son una de las principales casusas de muerte en la región de las Américas, y se estima que alrededor del 40% de estas son evitables, y una tercera parte se puede diagnosticar en sus etapas iniciales o tempranas. Por lo que la ciudad debe fortalecer la identificación precoz de la enfermedad, la cual permite intervenciones terapéuticas más efectivas y menos invasivas, lo que influye directamente en la supervivencia y la calidad de vida de los pacientes.

La detección temprana del cáncer no se limita a pruebas médicas, sino que también implica educación y concientización. El fomento de estilos de vida saludables, la promoción de la autoexploración y la conciencia sobre los factores de riesgo pueden desempeñar un papel fundamental en la prevención y en la identificación temprana de síntomas sospechosos.

El cáncer representa un desafío significativo para la salud pública del Distrito. Su incidencia y prevalencia varían según edad, género u otros factores. Sus afectaciones van más allá de la afectación a la salud física, este también tiene un impacto emocional, social y económico considerable en los individuos y en la sociedad en general. De igual modo los altos costos asociados con el tratamiento, la pérdida de productividad laboral y el impacto psicológico en pacientes y familias resaltan la complejidad del cáncer como un problema de salud pública.

En la población general de Medellín las causas que más muertes prematuras produjeron fueron signos y síntomas mal definidos, afecciones en el periodo perinatal y enfermedades transmisibles, causas que provocaron un total de 34.214 AVPP, todas estas muertes prematuras con un alto costo social y afectaciones directas y negativas en los niveles de productividad de la ciudad por muerte de población joven y en la etapa más productiva de sus vidas.

Entre el grupo de enfermedades transmisibles, la IRA sobresalió sobre las demás causas de muerte en la ciudad. Por lo que se hace necesario reforzar en la población temas de prevención, la cual juega un papel fundamental en la reducción de la incidencia de infecciones respiratorias agudas. Prácticas de higiene como lavarse las manos con regularidad, la vacunación contra la gripe, mantener la distancia social y el uso de tapabocas en situaciones de riesgo, son medidas clave para prevenir la propagación de estas infecciones, especialmente en temporadas del año cuando estas son de más fácil propagación.

Los subgrupos de mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio fueron similares para la población general y el género, indicando que las primeras causas de muerte fueron en primer lugar las enfermedades isquémicas del corazón, seguida de las enfermedades hipertensivas y las cerebrovascular. Por lo que las estrategias de prevención deben incluir enfoques poblacionales y comunitarios. Estas pueden abarcar desde programas de salud pública que fomenten hábitos alimenticios saludables y la actividad física, hasta políticas que promuevan entornos más propicios para la salud, como espacios verdes y accesibilidad a alimentos nutritivos. Sin descuidar el acceso equitativo y en igualdad de condiciones a la atención médica de calidad, ya que esto es fundamental para prevenir este tipo de afecciones.

En cuanto a la mortalidad originada en el periodo perinatal, se identificó como principal causa de mortalidad el grupo de resto de ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal. El Distrito de Medellín, siendo consciente de que las muertes maternas y neonatales son la expresión máxima de las complicaciones del embarazo, parto y puerperio, y que éstas constituyen un tema de gran importancia en la agenda de la salud pública, le ha apostado a mejorar la cobertura y la calidad de la atención e intervención del programa control prenatal con el fin de reducir en el tiempo la mortalidad materna.

La desnutrición crónica luego de cinco años consecutivos en cero, presentó para 2022 incremento de casos, razón de alerta y alarma para el Distrito, ya que este es un indicador trazador que da cuenta de la salud del niño, la madre y de sus condiciones de vida. La muerte de niños por desnutrición crónica representa un desafío complejo que va más allá de la salud individual, afectando el desarrollo de las comunidades y exigiendo

intervenciones integrales y sostenibles a nivel sanitario, social y económico que permitan abordar esta problemática desde su raíz.

Los trastornos mentales afectan a personas de todas las edades, géneros, etnias y contextos socioeconómicos. La prevalencia de estos trastornos es significativa, abarcando desde trastornos mentales y del comportamiento hasta otras como consumo de SPA, u otras más complejas que también pueden venir en incremento en el Distrito. Esta diversidad destaca la complejidad y la necesidad de un enfoque territorial, de ciudad o incluso personalizado en la atención de la salud mental para los habitantes del Distrito.

Capítulo 4

Análisis de las Respuestas de los Diferentes Actores ante las Problemáticas y Necesidades Sociales y Ambientales que Afectan la Salud en el Territorio

Mapeo de Actores

Problemática	Actores Políticos e Institucionales	Actores Sociales y Comunitarios	Respuesta Institucionales, e Intersectoriales	Respuesta Social	Posición o Rol del Actor o Sector	Intereses	Contribución / Gestión de Conflictos
Prevalencia mortalidad y morbilidad materna extrema	Red pública de salud	Centros del adulto mayor	La ciudad tiene alta capacidad en sus organizaciones e instituciones para fortalecer la construcción de las redes integrales e integradas de salud en el marco de la Atención Primaria en Salud, fomentando la cultura de la seguridad social en salud, el autocuidado y la salud laboral	En la ciudad se cuenta con una respuesta social organizada que ha trabajado articuladamente en la formulación de los diferentes planes de ciudad, se cuenta además con procesos locales de planificación en salud como los Planes comunales de Salud y los planes de desarrollo local.	Estos actores se consideran Facilitadores en el proceso de la planeación integral en salud.	Reducir la mortalidad y morbilidad materna extrema en el Distrito de Medellín	En la identificación de problemáticas y necesidades en salud de su territorio, además del planteamiento de soluciones institucionales y basadas en comunidad. Participar del seguimiento y control social a la ejecución del plan y de las actividades del cuidado para la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad
Prevalencia con tendencia al aumento de intento de suicidio y suicidio	Inclusión social y familia	Asociación campesinos				Disminuir la carga de la enfermedad y la mortalidad asociados a los problemas de salud mental	
Prevalencia de Tuberculosis en población vulnerable	Instituciones educativas	Asociación comerciantes				Reducción de los casos de tuberculosis en el Distrito de Medellín	
Alta prevalencia de diabetes mellitus en población general	Secretaría Participación	Asociación usuarios red pública salud				Disminución de la prevalencia de la diabetes mellitus en población general del Distrito de Medellín	
Aumento de las Enfermedades relacionadas con calidad del aire y ruido en la población vulnerable	Servicios públicos y	Concejo corregimental y comunal de planeación				Reducción de las Enfermedades relacionadas con calidad del aire y ruido en la población vulnerable del Distrito de Medellín	
Prevalencia de enfermedad respiratoria aguda en menores de 5 años	Acueductos veredales	Colectivo mujeres				Reducción de los casos de enfermedad respiratoria aguda en menores de 5 años del Distrito de Medellín	
Presencia de Embarazo Adolescente en poblaciones vulnerables	Universidades	Comisión DDHH				Disminución del embarazo en adolescente del Distrito de Medellín	
Mortalidad en tendencia al aumento por Tumor maligno de mama en mujeres	Buen comienzo	Mesas ambientales				Cambio de la tendencia a la reducción por tumor maligno de mama en mujeres	
Prevalencia de sobrepeso y obesidad en curso de vida de infancia y adolescencia	EAPB	Comunidad afro organizada				Reducción de las DNT en el Distrito de Medellín	
Prevalencia de Desnutrición aguda en la primera infancia	Red de prestación de	Comunidad barrismo				Reducción de las DNT en el Distrito de Medellín	
		Comunidad indígena					
		Comunidad religiosa					
		COPACOS CUT Antioquia					
		Discapacidad					
		Juntas de acción comunal de los barrios de la ciudad					

Problemática	Actores Políticos e Institucionales	Actores Sociales y Comunitarios	Respuesta Institucionales, e Intersectoriales	Respuesta Social	Posición o Rol del Actor o Sector	Intereses	Contribución / Gestión de Conflictos
Aumento de las Enfermedades del sistema circulatorio en la población general	Servicios de salud privada Otros sectores de la administración Grupos empresarial y de diferentes sectores económicos	Juntas administradoras locales Grupos poblacionales de Lgtbi Mesas ampliadas de salud Medios comunicacionales comunitarios ONG Organizaciones jóvenes Veedurías Organización de víctimas				Reducción de las enfermedades del sistema circulatorio en la población general del Distrito de Medellín	
Prevalencia población con discapacidad						Reducir la prevalencia de discapacidad en el distrito de Medellín	
Incidencia de Enfermedad Renal Crónica en población general Adultos						Disminuir la carga de la enfermedad y la mortalidad asociados a la Enfermedad Renal Crónica en la población general del Distrito de Medellín	
Prevalencia de VIH/Sida y otras enfermedades de transmisión sexual en población adulta						Reducir la carga de la enfermedad por VIH/Sida y otras enfermedades de transmisión sexual	
Vulnerabilidad territorial, social y en salud al cambio climático						Reducir los índices de Vulnerabilidad territorial, social y en salud al cambio climático de los habitantes del Distrito de Medellín	
Alta incidentalidad Vial						Reducir los altos índices de incidentalidad vial en el Distrito de Medellín	
Prevalencia de las violencias basadas en género y la explotación sexual.						Reducir las VBG y la explotación sexual en el Distrito de Medellín	
Afectaciones en la salud de la población por condiciones laborales						Disminuir las afectaciones en la salud de la población por condiciones laborales en el Distrito de Medellín	
Alta carga de enfermedad por causas externas						Reducir la carga de la enfermedad por causas externas	
Afectaciones de la población por el consumo de sustancias psicoactivas						Reducir las afectaciones a la población por consumo de SPA en el Distrito de Medellín	

4.1. Desde lo Institucional

4.1.1. Atención de urgencias, emergencias, desastres y pandemia

La segunda causa de muerte por causas externas fueron los incidentes en transporte terrestre, incidentes que en 2022 causaron en la ciudad un total de 10,6 muertes por cada cien mil habitantes, con una reducción frente a lo registrado en 2021. La muerte vial está presente en todo el territorio y en 2022 esta fue más habitual en personas que residían en las comunas Santa Cruz, Doce de Octubre y Robledo[4] (cita tablero mortalidad Sistema de Indicadores)

A través del Sistema de Emergencias Médicas SEM de la ciudad, se ha aumentado el número de población atendida por accidentes de tránsito, es así como, durante el año 2020 se atendieron 12.919 y para el año 2022 15.211 (un aumento del 17%). Con un promedio en la oportunidad de respuesta inferior a 14 minutos en promedio[5] (Informe de gestión 2023).

Por otro, lado el Sistema de Emergencias Médicas gestiona, el adecuado acceso a los servicios de salud de los pacientes que ingresan por los servicios de urgencias, clasificados como triage lll, IV o V, que requieren ser redireccionados a otros tipos de servicios o grados de complejidad; y a través del CRUE, brindando respuesta oportuna y eficiente en la atención de patologías, tiempo dependientes, personas en condición de salud mental crítica consideradas como código dorado u otra atención en salud generada en emergencias médicas, accidentes de tránsito, o desastres de origen natural o antrópico, las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana en el Distrito Especial de Medellín. Durante el periodo 2020 -2023 se gestionaron 837 mil pacientes que ingresaron a urgencias y requerían ser redireccionados[6]. Informe de gestión 2023

4.1.2. Aseguramiento al Sistema General de Seguridad Social en Salud

En Medellín a 2023 la población afiliada al SGSSS era 2.908.693, el porcentaje de cobertura alcanzó el 111%, cobertura que sobrepasa el 100% debido a la proyección del DANE para el año 2023, la cual es inferior al total de la población afiliada. De estos, el 81% (2.107.058)

[4] Tablero mortalidad sistema de indicadores
[5] Informe de gestión 2023
[6] Informe de gestión 2023

estaban afiliados al régimen contributivo, 31% (801.635) al régimen subsidiado, 1.8% (54.600) régimen de excepción, encontrando además 120.903 personas no identificadas en ninguno de los regímenes de afiliación. De destacar el aumento de afiliados al régimen contributivo entre 2021 y 2023 de casi 200.000 personas. De la población de Medellín afiliada al SGSSS en el régimen subsidiado de salud, el 67% era población sisbenizada y 22% población víctima. Los migrantes venezolanos con Permiso Especial de Permanencia -PEP- representan el 0,23% de la población subsidiada[7]. Datos tomados del sistema de información Secretaría de Salud Medellín. 23/11/2023)

4.1.3. Capacidad instalada de los servicios de Salud

Si bien el aumento de la cobertura es el mecanismo a través del cual la Ley 100 de 1993 pretendía facilitar el acceso a la salud de la población, este factor por sí sólo no determina el acceso y la utilización de los servicios. Existen ciertas barreras que evitan el goce efectivo a los servicios de salud. Algunas de estas barreras están relacionadas con la oferta, como la falta de centros de atención en el territorio, la mala calidad del servicio, y otras relacionadas con la demanda, como la falta de dinero y otros determinantes sociales y circunstancias de seguridad en el territorio.

Para el año 2022, el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín contaba con 7.266 prestadores de servicios de salud. Al observar la distribución de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) públicas, privadas y mixtas, se evidenció que hay mayor concentración de éstas en las comunas: La Candelaria, Laureles-Estadio y El Poblado, en su mayoría de naturaleza privada, sin embargo, la red pública de salud hace presencia en todas las comunas y corregimientos. A pesar de esta oferta, en la ciudad para el año 2022 contó con 1.84 camas en general por cada 1.000 habitantes, lo que está lejos del valor de referencia de la Organización Mundial de la Salud, donde para territorios de población superior a 100.000 habitantes, se espera una oferta de 4 a 4,75 camas por 1.000 habitantes. Por otro lado, es importante mencionar que el Distrito dispone de 0.1 ambulancias por cada 1.000 habitantes para la atención de urgencias y emergencias médicas.

El Distrito garantiza la atención en salud de la población no afiliada al sistema de salud en su primer nivel de atención, a través de la red pública de salud, la población atendida ha

[7] Datos tomados del sistema de información Secretaría de Salud Medellín. 23/11/2023)

disminuido en el último cuatrienio, esto asociado al aumento de la afiliación en salud, (pasando de 63 mil personas atendidas en 2020 a 35 mil en 2022), sin embargo, para el último año, el 90% de esta población no afiliada correspondió a migrantes venezolanos.

4.1.4. Caracterización poblacional de las Empresas Aseguradoras de Planes de Beneficios (EAPB)

Según la información disponible en la plataforma SISPRO del Ministerio de Salud, la ciudad cuenta con 19 EAPB con afiliados al régimen contributivo y 13 con afiliados al régimen subsidiado, sin embargo 6 de ellas representan en 99% de la población afiliada en la ciudad. Uno de los indicadores demográficos de mayor relevancia es el índice de envejecimiento**,** que, en el año 2021 de 100 personas menores de 15 años, 61 correspondían a población de 60 años y más, en Medellín, siendo la Nueva EPS la EAPB con el índice más alto, lo que indica una alta proporción de población adulta beneficiaria, en este mismo sentido se observa Sanitas. De resaltar que la población del régimen subsidiado a excepción de la afiliada a Savia Salud, cuenta con una población más joven, según este indicador.
Se observa un mayor crecimiento de población en SURA EPS régimen subsidiado, seguida de Salud Total y Coosalud. Por otro lado, la tasa general de fecundidad, de la población afiliada al régimen contributivo, es inferior a la ciudad (36.55 nacimientos por cien mil mujeres), sin embargo, Salud Total y Coosalud presentan mayores tasas que la ciudad de fecundidad que la ciudad.

En cuanto al embarazo en adolescentes, la población afiliada al régimen subsidiado en general, con excepción de SURA EPS y Savia Salud, tiene mayor tasa de fecundidad en las mujeres entre 15 -19 años. Y para el grupo de mujeres entre 10 -14 años, es Salud Total, tanto para el régimen contributivo, como para el subsidiado, junto con Coosalud quienes reportaron una mayor tasa de fecundidad en este grupo de edad.

Para el año 2020 las principales causas de muerte fueron las enfermedades del sistema circulatorio y las neoplasias. Las EPS de Coosalud y Savia Salud registraron una tasa de mortalidad superior a la de la ciudad para el mismo año, superando la tasa del departamento y del país. Igual situación se observa en la mortalidad por neoplasias con estas dos aseguradoras con las cifras más elevadas durante este año.

En general, para todas las causas, las mayores tasas de mortalidad fueron registradas para la población afiliada a Coosalud y Savia Salud. Y en especial para las causas externas, la Nueva EPS y Salud Total también registraron tasas de mortalidad superiores a las de la ciudad.

En cuanto a indicadores de acceso a los servicios de salud, se observa un alto porcentaje de atención de partos en la institución, superior al 99% en todas las EAPB de la ciudad. Sin embargo, en el acceso oportuno y completo al control prenatal se observan deficiencias en las EAPB del régimen subsidiado como Savia Salud y Coosalud con porcentajes inferiores al 85%, se destaca el alto desempeño de Sura, Nueva EPS, Sanitas. Por otro lado, Savia Salud y Coomeva en el régimen subsidiado reportaron las tasas más altas de mortalidad, mientras que Sanitas, Salud Total y Sura presentaron tasas inferiores a las reportadas en la ciudad. Para el cáncer de cuello uterino, se destacan las menores tasas de mortalidad por esta causa, las EPS SURA y Nueva EPS encuentran por debajo de la tasa reportada para la ciudad, y Coosalud con la tasa más alta.

4.1.5. Gobernanza y autoridad sanitaria

Política de participación social en salud

En el Distrito durante todo el periodo de 2020 a 2023, se ha implementado la política de participación social en salud con cumplimientos superiores al 95% durante los años 2020 (95,5%), 2021 (98,5%), 2022 (99,8%) y 2023 (98.8%). Lo que evidencia el esfuerzo en las estrategias para avanzar los diferentes ejes de la política como son el fortalecimiento institucional, el empoderamiento de la ciudadanía y las organizaciones, el impulso a la cultura de la salud, el control social y la gestión y garantía con participación en los procesos de decisión. Para ello se ha utilizado la metodología de Gestión Territorial de Salud basada en Comunidad, que permite orientar el trabajo desde la comunidad para fortalecer las condiciones de salud del territorio.

Se cuenta con diferentes espacios de participación social activos en salud como el Consejo Territorial de Seguridad Social en Salud, que se consolidó como un espacio de toma de decisiones en el que se desarrollan políticas concertadas frente al SGSSS, que asesora en la formulación de los planes, estrategias, programas y proyectos del sector; el Comité de Participación Social en Salud (COPACOS) en las 16 comunas y 5 corregimientos, con representantes de diferentes sectores sociales y comunitarios del territorio, realizan planes de trabajo comunales; las Mesas Ampliadas de Salud como espacio comunitario de encuentro y fortalecimiento en diferentes temáticas en salud. En general han participado como líderes y lideresas en salud alrededor de 1600 personas durante los años 2020 al 2023.

Por otro lado, desde el ejercicio de la planeación local y presupuesto participativo, como un instrumento de empoderamiento y decisión comunitaria, se ha priorizado entre los años 2020 y 2023 más de 61 mil millones de pesos para invertir en diferentes estrategias en

salud, considerando las necesidades propias de los territorios y sus comunidades, beneficiando a más de 600 mil personas en la ciudad.
Así mismo, se mantiene de forma anual el ejercicio de rendición de cuentas, según los lineamientos de la función pública.

A pesar de estos resultados, la Secretaría de Salud no cuenta con el recurso humano, técnico y operativo para poder dar mayor alcance a estas estrategias participativas y mayor cobertura en el territorio, lo que limita el empoderamiento ciudadano, el que se midió en el año 2021, encontrando que las principales limitantes son el reconocimiento, la capacidad y habilidad de gestión comunitaria y, por otro lado, el acceso a la información también es responsable de la debilidad en el empoderamiento.

Gestión del conocimiento y la información en Salud

La Secretaría de Salud de Medellín ha atendido requerimientos básicos de información para el cumplimiento de sus competencias y para la toma de decisiones con desarrollos de herramientas y conjuntos de datos que actualmente son obsoletos y no están integradas como sistemas de información, además de la insuficiente infraestructura y recurso humano que soporte la operación y gestión de los sistemas de información. Lo anterior incide en dificultades para el procesamiento de datos con calidad, oportunidad en el procesamiento, consolidación, generación y disposición de la información de manera continua.

En consideración con lo anterior, como parte de la gobernanza en salud se cuenta con estrategias para fortalecidas para la generación, transferencia y apropiación social del conocimiento como el Repositorio Digital de Salud, las Salas Situacionales de Salud, el Observatorio de Salud, el cual tiene capacidades insipientes para lograr finalmente la apropiación del conocimiento y la generación de políticas públicas en salud basadas en dicho conocimiento.

Capítulo 5

Priorización de los Problemas y Necesidades Sociales de la Salud en el Territorio

5.1 Priorización de Problemas en Salud

5.1.1 Metodología

Para esta priorización de los eventos en salud para la ciudad, se toma la información tanto de este ASIS como de los ASIS a profundidad por cada una de las dimensiones de salud, identificando los indicadores más relevantes en cada capítulo y dimensión. Con este resultado se realizó un ejercicio participativo de priorización y jerarquización de las problemáticas en tres momentos: el primero, con los referentes técnicos y equipo de trabajo de la Secretaría de Salud, el segundo, con los integrantes del Consejo Territorial de Seguridad Social en Salud del Distrito, representantes EAPB, grupos de migrantes, líderes comunitarios en salud COPACOS y por último, con las Mesas Ampliadas de Salud.

Se utilizó el método Hanlon, el cual es un instrumento que clasifica los problemas y los recursos con los que se cuenta, priorizando la problemática con base a la magnitud del problema, severidad, eficacia de la solución y factibilidad de la intervención.

Este método está basado en 4 componentes:

A: magnitud del problema
B: severidad del problema
C: eficacia de la solución (o bien la resolución del problema)
D: factibilidad de programa o de la intervención.

La clasificación ordenada de los problemas se obtiene por el cálculo de la siguiente fórmula que se aplica a cada problema que se considera.

Puntuación de prioridad: (A + B) C x D

Mediante este método es posible multiplicar la puntuación obtenida por cada componente que se juzgue como más importante por una cifra correspondiente al peso acordado a cada criterio, que se describe a continuación.

Componente A: magnitud del problema: Calificación de 0 a 10
Su calificación se asigna de acuerdo al número de personas afectadas por el problema, en relación a la población total (adaptable al tamaño del territorio que se estudia).

Componente B: severidad del problema Calificación de 0 a 10
Este componente puede definirse de diferente manera:

A. Con datos subjetivos: carga social que genera el problema.
B. Con datos objetivos: indicadores de salud como: tasas de mortalidad, morbilidad, de incapacidad y costos asociados al problema.
C. Cada factor se valora del 1 al 10 dependiendo de la severidad del problema
Componente C: eficacia de la solución Calificación 0,5 a 1,5

Los parámetros que se toman en cuenta son los recursos y la tecnología actual; otorgando una escala de 0.5 a los problemas difíciles de solucionar y 1.5 a los que tienen una posible solución.

Componente D: factibilidad del problema o de la intervención 2: Si 1: No
Agrupa factores que no están directamente relacionadas con la necesidad o con la eficacia, pero determinan si un programa o una actividad particular pueden ser aplicados. Toma en cuenta los siguientes componentes:

P= pertinencia
E= factibilidad económica
A= aceptabilidad.
R= disponibilidad de recursos
L= legalidad

Este componente determina si impide o permite la realización del programa o de la intervención, cuando se responde con un sí el valor es de 1 punto y de 0 puntos cuando la respuesta es no. Un valor positivo de factibilidad constituye una condición necesaria pero no suficiente para que el problema pueda ser clasificado como prioritario. Para el caso de la Secretaría de Salud de Medellín, se ajustó la escala de calificación, pasándola a 1 y 2, donde sí se responde Sí, se le otorga un 2 y si se responde No, se otorga un 1, con el objetivo de evitar la multiplicación por cero (0) y por ende la anulación de algún tipo de evento.

Teniendo en cuenta la información obtenida en los capítulos previos del ASIS, (caracterización de los contextos territorial y demográfico, y abordaje de los efectos en salud y sus determinantes) y con base en lo descrito en la guía metodológica del ASIS , se realiza el reconocimiento de los principales efectos de salud que aquejan a la población y sus determinantes y además se fortalecerá su definición, siendo este último el paso más importante para la priorización; el problema debe ser formulado como una situación negativa que debe ser cambiada y debe definir la población afectada, costo, consecuencias y magnitud expresada de acuerdo con los indicadores contemplados en los capítulos anteriores, planteando los aspectos que requieren modificación para lograr la transición de la situación actual a la situación deseada.

Priorización Participativa

En un primer momento durante el año 2022 y 2023 se realizaron reuniones con líderes de la comunidad con el propósito de socializar el ASIS del Distrito, la evaluación del Plan Territorial de Salud y el comportamiento de los principales problemas en cada una de las comunas y corregimientos, con esta información se realizó un ejercicio de identificación cualitativa de problemas percibidos en las comunidades utilizando una encuesta dirigida con las preguntas orientadas a describir la percepción de los principales problemas de su comuna y sobre las estrategias implementadas para su intervención y transformación. Lo que aportó para la identificación de problemáticas en los territorios.

En un segundo momento del proceso de ASIS, se desarrolló la priorización participativa de los problemas, encuentros realizados en el último trimestre del año 2023. Estos involucraron la participación de representantes y líderes de las diferentes comunas y corregimientos, referentes de la Secretaría de Salud, el comité directivo de la Secretaría de Salud, el Consejo Territorial de Salud del Distrito (CTSSS), representantes de EAPB, representantes de organizaciones sociales y otros grupos del sector salud.

Para la priorización participativa, se utilizó una plantilla en Excel con los problemas e indicadores identificados en el ASIS, asignando en cada encuentro una calificación de cada ítem propuesto por Hanlon utilizando la metodología de consenso, de estas se realiza un consolidado final que da como resultado la priorización y jerarquización de problemáticas en cada una de las dimensiones de salud.

Resultados

A. **Reconocimiento de problemáticas en salud desde el ASIS:** En las Tablas 84 y 85 se identifican las problemáticas en salud definidas en el ASIS del año 2023 desde la mortalidad y morbilidad considerando especialmente su tendencia en el comportamiento, su efecto poblacional y su comparación con Antioquia y Colombia.

Tabla 84. *Prioridades de eventos en salud desde el análisis de la mortalidad. Medellín ASIS 2023*

Mortalidad	Prioridad	Valor del indicador Medellín 2021	Valor del indicador de Antioquia 2021	Tendencia 2005 a 2021	Grupos de Riesgo (MIAS)
General por grandes causas*	1. Neoplasias en mujeres (Tasa AVPP por cada 100 mil habitantes)	2037,6	1832,0	Aumento	007
	2. Causas externas en hombres (Tasa AVPP por cada 100 mil habitantes)	4177,37	4561,0	Disminución	012
	3. Neoplasias en población general (Tasa AVPP por cada 100 mil habitantes)	2070,6	1788,3	Aumento	007
	4. Tasa ajustada población general Enfermedades sistema circulatorio (Tasa por cada 100 mil habitantes)	139,5	137,9	Aumento	001
Específica por Subcausas o subgrupos	1. Enfermedades isquémicas del corazón población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	58,42	67,9	Disminución	001
	1.1Tumor maligno de la próstata, Hombres (Tasa por cada 100 mil hombres)	16,93	13,5	Estable	001
	2. Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón hombres (Tasa por cada 100 mil hombres)	23,15	19,3	Disminución	007
	2.1. Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon Población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	21,61	18,0	Aumento	007
	2.2 Tumor maligno de la mama de la mujer (Tasa por cada 100 mil mujeres)	13,88	11,8	Aumento	007
	3. Homicidios población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	16,59	27,8	Disminución	012
	3.1. Accidentes de transporte terrestre población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	8,22	10,7	Disminución	012
	3.2 Suicidio en población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	6,80	6,4	Aumento	012
	4 Enfermedad por el VIH (SIDA) población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	4,99	3,7	Disminución	
Mortalidad Infantil y de la niñez: 16 grandes causas	1. Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal (Menores de5 años)	62,61	52,69	Disminución	008
	2. Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (Menores de 5 años)	40,40	36,76	Disminución	008
	3. Causas externas de morbilidad y mortalidad (Menores de 5 años)	3,37	7,97	Disminución	
Mortalidad Materno infantil y en la niñez: Indicadores trazadores	1.Mortalidad materna	19,5	47,36	Disminución	008
	2. Mortalidad neonatal	4,60	5,18	Disminución	008
	3. Mortalidad infantil	6,78	7,73	Disminución	008

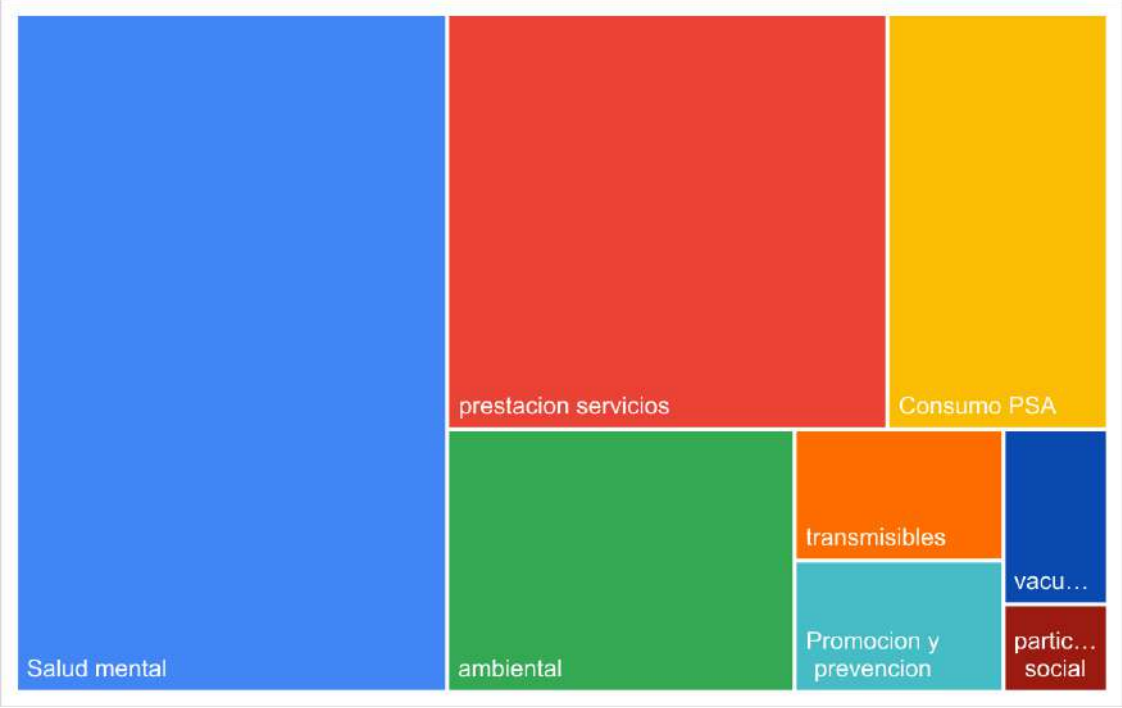
Tabla 85. *Prioridades en salud desde el análisis de las causas de consulta. Medellín ASIS 2023*

Morbilidad	Prioridad	Antioquia 2022	Medellín 2022	Tendencia	Grupos de Riesgo (MIAS)
General por grandes causas	1. Enfermedades no transmisibles población (población Mayores de 60)	83,46*	72,12	Incremento	1
	2. Condiciones transmisibles y nutricionales. (en menores de 5 años)	33,94*	42,46	Incremento	9
Específica por subcausas o subgrupos	1.1. Infecciones respiratorias	36,66*	76,24	Decremento	9
	1.2 Deficiencias nutricionales	6,51*	3,49	Incremento	1
	3.1. Enfermedades cardiovasculares	18,11*	18,36	Incremento	1
	3.2. Condiciones neuropsiquiatrías	11.56*	11,23	Incremento	0
Alto Costo	1. Tasa de incidencia de VIH notificada	43,20	66,70	Incremento	9
	2. Tasa de incidencia de enfermedad renal crónica estadio 5 con necesidad de terapia o reemplazo renal	6,57	8,68	Incremento	7
Precursores	1. Prevalencia de diabetes mellitus	2,96	3,81	Incremento	1
	2. Prevalencia de hipertensión arterial	11,29	14,16	Incremento	1
Eventos de Notificación Obligatoria (ENO´s)	1, Violencia de Género e intrafamiliar	619,80	869,50	Incremento	13
	2, Tasa incidencia Tuberculosis	51,30	85,90	Incremento	12
	3, Tasa de intento de suicidio	84,30	101,80	Incremento	9
	4.Desnutrición aguda en menores de 5 años	465,30	659,40	Incremento	4
Discapacidad	1. Proporción de discapacidad física	NA	30,7%	Estable	0
Población Migrante	Atención en la población migrante	727.202	503.644	Incremento	0

B. Resultados de identificación de prioridades por parte de los líderes comunitarios

Para los líderes y lideresas encuestados, el principal problema de salud que se presenta en su comuna es el relacionado con la salud mental, especialmente los temas de consumo de sustancias psicoactivas y la violencia intrafamiliar, lo que es un reflejo de los indicadores en salud que se identificaron en el ASIS y las prioridades del Plan Territorial de Salud, seguido de las diferentes situaciones asociadas al aseguramiento y la prestación de los servicios de salud, en especial la capacidad resolutiva de la red pública y como tercer gran problema se encuentra la salud ambiental, teniendo una diferencia con los resultados de la calificación obtenida en la metodología de Hanlon, donde estas problemáticas son las primeras en comparación con todas las demás dimensiones. La distribución de todas las problemáticas sentidas se observa en la Figura 141.

Figura 140. *Distribución de los la principal problemática en salud sentida por los líderes y lideresas Medellín, 2020 – 2023*



Fuente. Secretaría de Salud, 2023 (Encuentros con líderes y lideresas de Medellín)

Por otro lado, los líderes y lideresas encuestados reconocen en un 88% las diferentes estrategias que se desarrollan desde la Secretaría de Salud y otras Secretarías para la intervención de los problemas mencionados, lo que refleja los procesos de participación y articulación entre el Estado y las comunidades.

C. Formulación de los problemas

A partir de los anteriores elementos, se construyó el instrumento de priorización de Hanlon identificando el problema, el indicador de salud y la dimensión asociada. En este se incluyeron además otras situaciones de salud que no se visualizaron en el ASIS y que fueron importantes para los diferentes grupos de trabajo.

Área temática en salud	Problema priorizado	Indicador evento en salud identificado en el ASIS
1. Salud ambiental	Aumento de las Enfermedades relacionadas con calidad del aire y ruido en la población vulnerable	Proporción de consulta Infecciones respiratorias
	Aumento de las Enfermedades relacionadas con calidad del aire y ruido en la población vulnerable	Letalidad por Infección respiratoria aguda
	Vulnerabilidad territorial, social y en salud al cambio climático	Vulnerabilidad territorial, social y en salud al cambio climático
	Prevalencia aumentada de accidentalidad vial en la población general de la ciudad	Mortalidad por Accidentes de transporte terrestre población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)
	Aumento de las Enfermedades relacionadas con calidad del aire y ruido en la población vulnerable	Mortalidad por Enfermedades isquémicas del corazón población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)
2. Vida saludable y condiciones no transmisibles	Alta prevalencia de diabetes mellitus en población general	Prevalencia de diabetes mellitus
	Mortalidad en tendencia al aumento por Tumor maligno de mama en mujeres	Mortalidad por Tumor maligno de la mama de la mujer (Tasa por cada 100 mil mujeres)
	Aumento de las Enfermedades del sistema circulatorio en la población general	Prevalencia de hipertensión arterial
	Aumento de las Enfermedades del sistema circulatorio en la población general	Mortalidad por enfermedad cardiovascular

Área temática en salud	Problema priorizado	Indicador evento en salud identificado en el ASIS
	Aumento de las Enfermedades del sistema circulatorio en la población general	Mortalidad por Enfermedades Hipertensivas
	Incidencia de Enfermedad Renal Crónica en población general Adultos	Tasa de incidencia de enfermedad renal crónica estadio 5 con necesidad de terapia o reemplazo renal
	Aumento de las Enfermedades del sistema circulatorio en la población general	Proporción de consultas por Enfermedades cardiovasculares
	Prevalencia en aumento del diagnóstico y mortalidad por Otros tumores en la población de hombres	Mortalidad por Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón hombres (Tasa por cada 100 mil hombres)
	Aumento de la tendencia de Mortalidad por Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon general	Mortalidad por Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon Población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)
	Prevalencia en aumento del diagnóstico y mortalidad por Otros tumores en la población de hombres	Mortalidad por Tumor maligno de la próstata, Hombres (Tasa por cada 100 mil hombres)
	Aumento de las Enfermedades del sistema circulatorio en la población general	Mortalidad por Enfermedades isquémicas del corazón población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)
3. Convivencia social y salud mental	Prevalencia con tendencia al aumento de intento de suicidio en mujeres	Prevalencia de intento de suicidio en mujeres
	Aumento sistemático de la Mortalidad por suicidio en población general	Suicidio en población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)
	Prevalencia de trastornos por consumo de sustancia psicoactivas	Proporción de consultas por Condiciones neuropsiquiátricas
	Prevalencia de violencia intrafamiliar y de género	Incidencia de Violencia intrafamiliar (Tasa por cada 100 mil habitantes)
	Prevalencia de violencia intrafamiliar y de género	Homicidios población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)
4.Seguridad alimentaria y nutricional	Prevalencia de sobrepeso y obesidad en curso de vida de infancia y adolescencia	Prevalencia de sobrepeso y obesidad en curso de vida de infancia y adolescencia
	Prevalencia de Desnutrición aguda en la primera infancia	Prevalencia de desnutrición aguda. (en menores de 5 años)
	Aumento de inseguridad alimentaria	Proporción de hogares con inseguridad alimentaria

Área temática en salud	Problema priorizado	Indicador evento en salud identificado en el ASIS
5. Sexualidad, derechos sexuales y reproductivos	Prevalencia morbilidad materna extrema	Razón de morbilidad materna extrema
	Presencia de Embarazo Adolescente en poblaciones vulnerables	Proporción de Embarazo Adolescente
	Presencia de casos de Mortalidad Materna evitable	Razón de Mortalidad materna
	Prevalencia de Sífilis congénita y gestacional no controlada	Incidencia de Sífilis congénita y gestacional
6. Vida saludable y enfermedades transmisibles	Prevalencia de Tuberculosis en población vulnerable	Incidencia de tuberculosis
	Prevalencia de enfermedad respiratoria aguda en menores de 5 años	Letalidad por Infección respiratoria aguda
	Prevalencia de VIH/Sida en población adulta	Mortalidad por Enfermedad por el VIH (SIDA) población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)
	Prevalencia de Tuberculosis en población vulnerable	Mortalidad tuberculosis
	Prevalencia de VIH/Sida en población adulta	Tasa de incidencia de VIH notificada
7. Salud pública en emergencias y desastres	Alta mortalidad por accidentalidad vial	Mortalidad por Accidentes de transporte terrestre población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)
9.Gestion diferencial en poblaciones vulnerables	Embarazo en adolescentes	Fecundidad en adolescentes entre 10 -19 años
	Prevalencia población con discapacidad	Proporción de Discapacidad física
	Alta tasa de mortalidad infantil en zonas con menor calidad de vida	Tasa de mortalidad infantil
	Aumento de población migrante	Proporción atenciones en salud para la población migrante

D. Consolidación final matriz de Hanlon

A partir de los lineamientos dados en la Resolución 100 de 2024, para la consolidación final de la matriz de priorización de Hanlon, se realizó homologación de sus criterios con los planteados en dicha resolución, de la siguiente forma:

Magnitud-Magnitud
Severidad-Gravedad-Trascendencia

Factibilidad- Factibilidad
Viabilidad- Viabilidad
Pertinencia Social (nuevo, si aplica)

Para la descripción de la calificación cualitativa en la nueva versión, se tomaron los puntajes de las categorías del ejercicio anterior, y se dividieron en cuartiles, seguidamente, el resultado original se clasificó en Alto, Muy alto, Medio o Bajo según el cuartil.

En la Tabla 86 se detalla el consolidado de la calificación realizada según las categorías de priorización dadas en la Resolución 100 de 2024 y armonizada según lo descrito en párrafo anterior, esta se realizó en el año 2023 en encuentros con los diferentes actores convocados

Tabla 86. *Matriz priorización de problemas. Criterios Resolución 100 de 2024*

Indicador evento en salud identificado en el ASIS	Criterios	Magnitud	Pertinencia Social e Intercultural	Transcendencia (Severidad)	Factibilidad de la Intervención	Viabilidad de la Intervención
	Problemas	¿Cuántas personas son afectadas por el problema?	¿Cuál es el grado de adecuación o de compromiso que tiene la política respecto al contexto social en el cual se desarrolla y respecto del marco cultural de la población en la que se da?	¿Qué tan duradero o grave es el problema por sus efectos a través del tiempo?	¿Es posible la intervención?	¿Las circunstancias permiten realizar la intervención?
Proporción de consulta Infecciones respiratorias	Aumento de las Enfermedades relacionadas con calidad del aire y ruido en la población vulnerable	Muy alto	Muy alto	Muy alto	Medio	Medio
Letalidad por Infección respiratoria aguda	Aumento de las Enfermedades relacionadas con calidad del aire y ruido en la población vulnerable	Alto	Alto	Alto	Alto	Medio
Vulnerabilidad territorial, social y en salud al cambio climático	Vulnerabilidad territorial, social y en salud al cambio climático	Muy alto	Muy alto	Muy alto	Alto	Medio

Indicador evento en salud identificado en el ASIS	Criterios Problemas	Magnitud ¿Cuántas personas son afectadas por el problema?	Pertinencia Social e Intercultural ¿Cuál es el grado de adecuación o de compromiso que tiene la política respecto al contexto social en el cual se desarrolla y respecto del marco cultural de la población en la que se da?	Transcendencia (Severidad) ¿Qué tan duradero o grave es el problema por sus efectos a través del tiempo?	Factibilidad de la Intervención ¿Es posible la intervención?	Viabilidad de la Intervención ¿Las circunstancias permiten realizar la intervención?
Mortalidad por Accidentes de transporte terrestre población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	Prevalencia aumentada de accidentalidad vial en la población general de la ciudad	Alto	Muy alto	Alto	Muy Alto	Muy alto
Mortalidad por Enfermedades isquémicas del corazón población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	Aumento de las Enfermedades relacionadas con calidad del aire y ruido en la población vulnerable	Muy alto	Alto	Muy alto	Medio	Medio
Prevalencia de diabetes mellitus	Alta prevalencia de diabetes mellitus en población general	Muy alto	Medio	Muy alto	Medio	Bajo
Mortalidad por Tumor maligno de la mama de la mujer (Tasa por cada 100 mil mujeres)	Mortalidad en tendencia al aumento por Tumor maligno de mama en mujeres	Alto	Muy alto	Alto	Medio	Bajo
Prevalencia de hipertensión arterial	Aumento de las Enfermedades del sistema circulatorio en la población general	Muy alto	Muy alto	Muy alto	Medio	Bajo
Mortalidad por enfermedad cardiovascular	Aumento de las Enfermedades del sistema circulatorio en la población general	Alto	Alto	Alto	Medio	Bajo
Mortalidad por Enfermedades Hipertensivas	Aumento de las Enfermedades del sistema circulatorio en la población general	Muy alto	Alto	Muy alto	Medio	Bajo

Indicador evento en salud identificado en el ASIS	Criterios Problemas	Magnitud ¿Cuántas personas son afectadas por el problema?	Pertinencia Social e Intercultural ¿Cuál es el grado de adecuación o de compromiso que tiene la política respecto al contexto social en el cual se desarrolla y respecto del marco cultural de la población en la que se da?	Transcendencia (Severidad) ¿Qué tan duradero o grave es el problema por sus efectos a través del tiempo?	Factibilidad de la Intervención ¿Es posible la intervención?	Viabilidad de la Intervención ¿Las circunstancias permiten realizar la intervención?
Tasa de incidencia de enfermedad renal crónica estadio 5 con necesidad de terapia o reemplazo renal	Incidencia de Enfermedad Renal Crónica en población general Adultos	Alto	Bajo	Muy alto	Bajo	Bajo
Proporción de consultas por Enfermedades cardiovasculares	Aumento de las Enfermedades del sistema circulatorio en la población general	Alto	Muy alto	Muy alto	Medio	Bajo
Mortalidad por Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón hombres (Tasa por cada 100 mil hombres)	Prevalencia en aumento del diagnóstico y mortalidad por Otros tumores en la población de hombres	Alto	Alto	Muy alto	Medio	Bajo
Mortalidad por Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon Población general Tasa por cada 100 mil habitantes)	Aumento de la tendencia de Mortalidad por Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon general	Muy alto	Alto	Alto	Medio	Bajo
Mortalidad por Tumor maligno de la próstata, Hombres (Tasa por cada 100 mil hombres)	Prevalencia en aumento del diagnóstico y mortalidad por Otros tumores en la población de hombres	Alto	Muy alto	Alto	Medio	Bajo
Mortalidad por Enfermedades isquémicas del corazón población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	Aumento de las Enfermedades del sistema circulatorio en la población general	Muy alto	Alto	Muy alto	Medio	Bajo

Indicador evento en salud identificado en el ASIS	Criterios / Problemas	Magnitud ¿Cuántas personas son afectadas por el problema?	Pertinencia Social e Intercultural ¿Cuál es el grado de adecuación o de compromiso que tiene la política respecto al contexto social en el cual se desarrolla y respecto del marco cultural de la población en la que se da?	Transcendencia (Severidad) ¿Qué tan duradero o grave es el problema por sus efectos a través del tiempo?	Factibilidad de la Intervención ¿Es posible la intervención?	Viabilidad de la Intervención ¿Las circunstancias permiten realizar la intervención?
Prevalencia de intento de suicidio en mujeres	Prevalencia con tendencia al aumento de intento de suicidio en mujeres	Muy alto	Muy alto	Muy alto	Medio	Muy alto
Suicidio en población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	Aumento sistemático de la Mortalidad por suicidio en población general	Alto	Muy alto	Alto	Medio	Muy alto
Proporción de consultas por Condiciones neuropsiquiátricas	Prevalencia de trastornos por consumo de sustancia psicoactivas	Alto	Alto	Muy alto	Medio	Alto
Incidencia de Violencia intrafamiliar (Tasa por cada 100 mil habitantes)	Prevalencia de violencia intrafamiliar y de género	Alto	Alto	Alto	Medio	Muy alto
Homicidios población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	Prevalencia de violencia intrafamiliar y de género	Alto	Muy alto	Alto	Medio	Muy alto
prevalencia de sobrepeso y obesidad en curso de vida de infancia y adolescencia	prevalencia de sobrepeso y obesidad en curso de vida de infancia y adolescencia	Muy alto	Muy alto	Muy alto	Alto	Alto
Prevalencia de desnutrición aguda. (en menores de 5 años)	Prevalencia de Desnutrición aguda en la primera infancia	Muy alto	Muy alto	Muy alto	Muy Alto	Alto
Proporción de hogares con inseguridad alimentaria	Aumento de inseguridad alimentaria	Muy alto	Muy alto	Muy alto	Muy Alto	Muy alto
Razón de morbilidad materna extrema	Prevalencia morbilidad materna extrema	Alto	Medio	Alto	Alto	Medio

Indicador evento en salud identificado en el ASIS	Criterios / Problemas	Magnitud ¿Cuántas personas son afectadas por el problema?	Pertinencia Social e Intercultural ¿Cuál es el grado de adecuación o de compromiso que tiene la política respecto al contexto social en el cual se desarrolla y respecto del marco cultural de la población en la que se da?	Transcendencia (Severidad) ¿Qué tan duradero o grave es el problema por sus efectos a través del tiempo?	Factibilidad de la Intervención ¿Es posible la intervención?	Viabilidad de la Intervención ¿Las circunstancias permiten realizar la intervención?
Proporción de Embarazo Adolescente	Presencia de Embarazo Adolescente en poblaciones vulnerables	Alto	Alto	Alto	Muy Alto	Muy alto
Razón de Mortalidad materna	Presencia de casos de Mortalidad Materna evitable	Alto	Medio	Alto	Alto	Medio
Incidencia de Sífilis congénita y gestacional	Prevalencia de Sífilis congénita y gestacional no controlada	Medio	Bajo	Alto	Medio	Medio
Incidencia de tuberculosis	Prevalencia de Tuberculosis en población vulnerable	Alto	Muy alto	Muy alto	Muy Alto	Alto
Letalidad por Infección respiratoria aguda	Prevalencia de enfermedad respiratoria aguda en menores de 5 años	Alto	Medio	Alto	Alto	Alto
Mortalidad por Enfermedad por el VIH (SIDA) población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	Prevalencia de VIH/Sida en población adulta	Alto	Alto	Alto	Muy Alto	Alto
Mortalidad tuberculosis	Prevalencia de Tuberculosis en población vulnerable	Medio	Bajo	Medio	Alto	Alto
Tasa de incidencia de VIH notificada	Prevalencia de VIH/Sida en población adulta	Alto	Alto	Alto	Alto	Muy alto
Mortalidad por Accidentes de transporte terrestre población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	Alta mortalidad por accidentalidad vial	Alto	Muy alto	Alto	Muy Alto	Muy alto

Indicador evento en salud identificado en el ASIS	Criterios / Problemas	Magnitud ¿Cuántas personas son afectadas por el problema?	Pertinencia Social e Intercultural ¿Cuál es el grado de adecuación o de compromiso que tiene la política respecto al contexto social en el cual se desarrolla y respecto del marco cultural de la población en la que se da?	Transcendencia (Severidad) ¿Qué tan duradero o grave es el problema por sus efectos a través del tiempo?	Factibilidad de la Intervención ¿Es posible la intervención?	Viabilidad de la Intervención ¿Las circunstancias permiten realizar la intervención?
Fecundidad en adolescentes entre 10 -19 años	Embarazo en adolescentes	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Proporción de Discapacidad física	Prevalencia población con discapacidad	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Tasa de mortalidad infantil	Alta tasa de mortalidad infantil en zonas con menor calidad de vida	Alto	Alto	Alto	Muy Alto	Muy alto
Proporción atenciones en salud para la población migrante	Aumento de población migrante	Alto	Muy alto	Alto	Muy Alto	Muy alto

En la Tabla 87 se detalla el consolidado de la calificación realizada según la clasificación de Hanlon anterior en cada uno de los encuentros con los diferentes actores convocados, jerarquizando al interior de cada una de las dimensiones las problemáticas más importantes. Se destaca que las 10 problemáticas con mayor puntaje está relacionada con las condiciones respiratorias, eventos precursores de enfermedades circulatorias y renales, la salud mental, infecciones como tuberculosis y relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

Tabla 87. *Matriz priorización problemáticas salud. ASIS Medellín 2023*

Área temática en salud	Problema priorizado	Indicador evento en salud identificado en el ASIS	Magnitud	Severidad	Efectividad	Factibilidad					Calificación Total
						Pertinencia	Economía	Recursos	Legalidad	Aceptabilidad	
			(Entre 0 y 10)	(Entre 0 y 10)	(Entre 0,5 y 1,5)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	
1. Salud ambiental	Aumento de las Enfermedades relacionadas con calidad del aire y ruido en la población vulnerable	Proporción de consulta Infecciones respiratorias	8,08	7,83	1,04	1,00	1,00	0,83	1,00	1,00	13,82
	Aumento de las Enfermedades relacionadas con calidad del aire y ruido en la población vulnerable	Letalidad por Infección respiratoria aguda	6,25	6,13	1,27	1,00	0,93	0,93	1,00	1,00	13,70
	Vulnerabilidad territorial, social y en salud al cambio climático	Vulnerabilidad territorial, social y en salud al cambio climático	10,00	10,00	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00
	Prevalencia aumentada de accidentalidad vial en la población general de la ciudad	Mortalidad por Accidentes de transporte terrestre población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	6,11	6,93	1,31	0,87	0,87	0,80	0,93	0,93	8,97
	Aumento de las Enfermedades relacionadas con calidad del aire y ruido en la población vulnerable	Mortalidad por Enfermedades isquémicas del corazón población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	7,80	7,60	1,03	0,87	0,67	0,80	0,93	0,93	6,41
2. Vida saludable y condiciones no transmisibles	Alta prevalencia de diabetes mellitus en población general	Prevalencia de diabetes mellitus	7,75	8,75	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	14,44
	Mortalidad en tendencia al aumento por Tumor maligno	Mortalidad por Tumor maligno de la mama de la mujer (Tasa por	6,40	6,67	1,07	1,00	1,00	0,93	1,00	1,00	13,01

Área temática en salud	Problema priorizado	Indicador evento en salud identificado en el ASIS	Magnitud	Severidad	Efectividad	Factibilidad					Calificación Total
						Pertinencia	Economía	Recursos	Legalidad	Aceptabilidad	
			(Entre 0 y 10)	(Entre 0 y 10)	(Entre 0,5 y 1,5)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	
	de mama en mujeres	cada 100 mil mujeres)									
	Aumento de las Enfermedades del sistema circulatorio en la población general	Prevalencia de hipertensión arterial	8,50	8,25	0,75	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	12,56
	Aumento de las Enfermedades del sistema circulatorio en la población general	Mortalidad por enfermedad cardiovascular	6,73	6,87	1,06	1,00	0,93	0,93	1,00	1,00	12,56
	Aumento de las Enfermedades del sistema circulatorio en la población general	Mortalidad por Enfermedades Hipertensivas	8,47	8,20	1,21	0,93	0,79	0,93	0,93	0,93	11,99
	Incidencia de Enfermedad Renal Crónica en población general Adultos	Tasa de incidencia de enfermedad renal crónica estadio 5 con necesidad de terapia o reemplazo renal	6,25	7,75	0,75	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	10,50
	Aumento de las Enfermedades del sistema circulatorio en la población general	Proporción de consultas por Enfermedades cardiovasculares	6,92	7,83	0,92	1,00	0,92	0,83	1,00	1,00	10,33
	Prevalencia en aumento del diagnóstico y mortalidad por Otros tumores en la población de hombres	Mortalidad por Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón hombres (Tasa por cada 100 mil hombres)	6,44	7,83	0,78	0,99	0,81	1,00	1,00	1,00	8,94
	Aumento de la tendencia de Mortalidad por Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo,	Mortalidad por Tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon	10,57	6,33	0,81	0,93	0,87	0,80	1,00	1,00	8,90

Área temática en salud	Problema priorizado	Indicador evento en salud identificado en el ASIS	Magnitud	Severidad	Efectividad	Factibilidad					Calificación Total
						Pertinencia	Economía	Recursos	Legalidad	Aceptabilidad	
			(Entre 0 y 10)	(Entre 0 y 10)	(Entre 0,5 y 1,5)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	
	excepto estómago y colon general	Población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)									
	Prevalencia en aumento del diagnóstico y mortalidad por Otros tumores en la población de hombres	Mortalidad por Tumor maligno de la próstata, Hombres (Tasa por cada 100 mil hombres)	5,73	5,93	0,99	1,00	0,80	0,93	1,00	1,00	8,65
	Aumento de las Enfermedades del sistema circulatorio en la población general	Mortalidad por Enfermedades isquémicas del corazón población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	7,80	7,60	1,03	0,87	0,67	0,80	0,93	0,93	6,41
3. Convivencia social y salud mental	Prevalencia con tendencia al aumento de intento de suicidio en mujeres	Prevalencia de intento de suicidio en mujeres	9,25	9,25	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	16,19
	Aumento sistemático de la Mortalidad por suicidio en población general	Suicidio en población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	5,95	6,07	1,27	0,93	0,87	0,93	0,87	1,00	10,01
	Prevalencia de trastornos por consumo de sustancia psicoactivas	Proporción de consultas por Condiciones neuropsiquiátricas	7,50	7,67	0,79	0,92	0,75	1,00	1,00	1,00	8,25
	Prevalencia de violencia intrafamiliar y de género	Incidencia de Violencia intrafamiliar (Tasa por cada 100 mil habitantes)	6,75	6,83	0,67	0,92	0,67	0,83	1,00	0,92	4,23

Área temática en salud	Problema priorizado	Indicador evento en salud identificado en el ASIS	Magnitud	Severidad	Efectividad	Factibilidad					Calificación Total
						Pertinencia	Economía	Recursos	Legalidad	Aceptabilidad	
			(Entre 0 y 10)	(Entre 0 y 10)	(Entre 0,5 y 1,5)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	
	Prevalencia de violencia intrafamiliar y de género	Homicidios población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	5,20	6,60	1,23	0,93	0,53	0,73	0,87	0,87	3,99
4.Seguridad alimentaria y nutricional	prevalencia de sobrepeso y obesidad en curso de vida de infancia y adolescencia	prevalencia de sobrepeso y obesidad en curso de vida de infancia y adolescencia	7,67	7,83	0,98	1,00	0,92	0,92	1,00	1,00	12,81
	Prevalencia de Desnutrición aguda en la primera infancia	Prevalencia de desnutrición aguda. (en menores de 5 años)	7,67	7,83	0,98	1,00	0,92	0,92	1,00	1,00	12,81
	Aumento de inseguridad alimentaria	Proporción de hogares con inseguridad alimentaria	10,00	10,00	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	10,00
5. Sexualidad, derechos sexuales y reproductivos	Prevalencia morbilidad materna extrema	Razón de morbilidad materna extrema	5,75	6,00	1,75	1,00	0,83	1,00	1,00	1,00	17,14
	Presencia de Embarazo Adolescente en poblaciones vulnerables	Proporción de Embarazo Adolescente	6,83	6,92	1,17	1,00	0,92	0,92	1,00	1,00	13,48
	Presencia de casos de Mortalidad Materna evitable	Razón de Mortalidad materna	5,40	6,37	0,90	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00	10,35
	Prevalencia de Sífilis congénita y gestacional no controlada	Incidencia de Sífilis congénita y gestacional	4,50	5,83	0,92	0,92	0,83	0,92	1,00	1,00	6,63
6. Vida saludable y enfermedades transmisibles	Prevalencia de Tuberculosis en población vulnerable	Incidencia de tuberculosis	6,75	8,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	14,75
	Prevalencia de enfermedad respiratoria aguda en	Letalidad por Infección respiratoria aguda	6,25	6,13	1,27	1,00	0,93	0,93	1,00	1,00	13,70

Área temática en salud	Problema priorizado	Indicador evento en salud identificado en el ASIS	Magnitud	Severidad	Efectividad	Factibilidad					Calificación Total
						Pertinencia	Economía	Recursos	Legalidad	Aceptabilidad	
			(Entre 0 y 10)	(Entre 0 y 10)	(Entre 0,5 y 1,5)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	(1=No, 2=Sí)	
	menores de 5 años										
	Prevalencia de VIH/Sida en población adulta	Mortalidad por Enfermedad por el VIH (SIDA) población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	5,32	6,40	1,25	0,93	0,93	0,80	1,00	1,00	10,24
	Prevalencia de Tuberculosis en población vulnerable	Mortalidad tuberculosis	4,33	5,07	1,07	0,93	0,93	1,00	1,00	1,00	8,78
	Prevalencia de VIH/Sida en población adulta	Tasa de incidencia de VIH notificada	5,33	6,25	0,79	0,83	0,67	0,67	1,00	1,00	3,40
7. Salud pública en emergencias y desastres	Alta mortalidad por accidentalidad vial	Mortalidad por Accidentes de transporte terrestre población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	6,11	6,93	1,31	0,87	0,87	0,80	0,93	0,93	8,97
9.Gestion diferencial en poblaciones vulnerables	Embarazo en adolescentes	Fecundidad en adolescentes entre 10 -19 años	6,83	6,92	1,17	1,00	0,92	0,92	1,00	1,00	13,48
	Prevalencia población con discapacidad	Proporción de Discapacidad física	6,75	7,00	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	12,03
	Alta tasa de mortalidad infantil en zonas con menor calidad de vida	Tasa de mortalidad infantil	5,52	6,41	0,89	1,00	0,82	1,00	1,00	1,00	8,78
	Aumento de población migrante	Proporción atenciones en salud para la población migrante	7,17	6,75	0,92	0,92	0,67	0,83	0,92	0,92	5,46

E. Consolidación de los principales problemas priorizados

Considerando los resultados de la priorización, en la Tabla 88 se incluyen las 15 principales prioridades identificadas según los resultados obtenidos con la metodología de Hanlon.

Tabla 88. *Quince (15) principales problemas en salud priorizados*

Orden	Evento en Salud
1	Prevalencia mortalidad y morbilidad materna extrema
2	Prevalencia con tendencia al aumento de intento de suicidio y suicidio
3	Prevalencia de Tuberculosis en población vulnerable
4	Alta prevalencia de diabetes mellitus en población general
5	Aumento de las Enfermedades relacionadas con calidad del aire y ruido en la población vulnerable
6	Prevalencia de enfermedad respiratoria aguda en menores de 5 años
7	Presencia de Embarazo Adolescente en poblaciones vulnerables
8	Mortalidad en tendencia al aumento por Tumor maligno de mama en mujeres
9	Prevalencia de sobrepeso y obesidad en curso de vida de infancia y adolescencia
10	Prevalencia de Desnutrición aguda en la primera infancia
11	Aumento de las Enfermedades del sistema circulatorio en la población general
12	Prevalencia población con discapacidad
13	Incidencia de Enfermedad Renal Crónica en población general Adultos
14	Prevalencia de VIH/Sida en población adulta
15	Vulnerabilidad territorial, social y en salud al cambio climático

F. Priorización por territorios

El ejercicio de priorización participativa da cuenta de las principales problemáticas o eventos en salud por cada una de las zonas de la ciudad. En la Tabla 89 se extractan los 10 primeros eventos en general que son el resultado de la priorización por los representantes de cada zona de la ciudad o grupos del sector salud.

Como puede observarse en la zona 1 hay una mayor percepción de la población hacia las problemáticas relacionadas con la salud sexual y reproductiva seguida de la salud mental, en la zona 2 emerge las preocupaciones de los líderes y lideresas por las enfermedades crónicas en especial las neoplasias y las relacionadas con enfermedades circulatorias. En las comunas de la zona 3 se evidencia priorización en especial por condiciones asociadas a las enfermedades crónicas y la salud materna. La zona 4 tiene una marcada priorización por las enfermedades no transmisibles como neoplasias y del sistema circulatorio, además emerge las problemáticas de salud mental.

De destacar que para las EAPB además se considera dentro de las 10 primeras problemáticas lo relacionado con la población migrante.

Tabla 89. *Distribución de las 10 primeras problemáticas identificadas por Zona de la Ciudad*

ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4	EAPB	CTSSS
Morbilidad materna extrema	Mortalidad Cáncer órganos digestivos	Prevalencia de diabetes mellitus	Mortalidad por Cáncer pulmón	Mortalidad por VIH	Mortalidad por Enfermedades Hipertensivas
Condiciones neuro psiquiátricas	Enfermedades asociadas a la contaminación ambiental	Prevalencia VIH	Mortalidad Cáncer órganos digestivos	Mortalidad por Cáncer mama	intento de suicidio
Sífilis congénita y gestacional	Inseguridad alimentaria	Desnutrición aguda en menores de 5 años	Mortalidad por Cáncer mama	Mortalidad por Enfermedades Hipertensivas	Morbilidad materna
Mortalidad por Suicidio	Mortalidad por Enfermedades Hipertensivas	Prevalencia de hipertensión arterial	Mortalidad por enfermedad Cerebrovascular	Infecciones respiratorias	incidencia Tuberculosis

ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4	EAPB	CTSSS
Deficiencias nutricionales en la población	Mortalidad por Cáncer pulmón	Sífilis congénita y gestacional	Mortalidad por Enfermedades Hipertensivas	Mortalidad por Infección respiratoria Aguda	Prevalencia de diabetes mellitus
Fecundidad en adolescentes	Mortalidad por Enfermedades Isquémicas del corazón	Morbilidad materna	Mortalidad por Infección respiratoria Aguda	Mortalidad por Cáncer próstata	Mortalidad por enfermedad Cerebrovascular
Mortalidad materna	Mortalidad por Infección respiratoria Aguda	Condiciones neuro psiquiátricas	Suicidio	Atención población migrante	Infecciones respiratorias
Mortalidad por Cáncer mama	Enfermedades mentales	Deficiencias nutricionales en la población	Homicidios	Prevalencia de hipertensión arterial	Fecundidad en adolescentes
Mortalidad por Infección respiratoria Aguda	Mortalidad por Cáncer próstata	Discapacidad física	Mortalidad infantil	Deficiencias nutricionales en la población	Prevalencia de hipertensión arterial
discapacidad física	Mortalidad por Suicidio	Homicidios	Mortalidad por Accidentes de transporte	Enfermedades cardiovasculares	discapacidad física

5.2. Construcción de Núcleos de Inequidad Sociosanitaria

Para el desarrollo de este capítulo del ASIS, se utilizó la metodología planteada por el Ministerio de Salud en los lineamientos para su construcción participativa, incluyendo la técnica de cartografía social, que además de identificar los problemas, el contexto y las principales necesidades en salud y sociales de los territorios, identifica barreras sociales, determinantes y alternativas de solución propuestas para el mejoramiento del bienestar de la comunidad, en el marco de la construcción del Plan Territorial de Salud 2024 -2027.

Se desarrollaron 21 encuentros comunitarios y poblacionales en las 16 comunas y 5 corregimientos durante el mes de febrero del año 2024, considerando la siguiente metodología basada en los lineamientos para el desarrollo de Análisis Situacionales de Salud (ASIS) territoriales y comunitarios del Ministerio de Salud y Protección Social. Los cuales tuvieron los siguientes propósitos:

-Desarrollo de escenarios de participación para consolidar e integrar información cualitativa que explique las problemáticas y necesidades en salud con los resultados cuantitativos del ASIS territorial.

-Priorización participativa de problemáticas y necesidades en salud.

-Recolección de propuestas de intervención por parte de los diferentes actores sociales.

La sistematización de estos encuentros es una herramienta para la caracterización y georreferenciación de problemáticas, activos sociales, necesidades en salud que orientan la intervención focalizada de acuerdo a las necesidades de cada territorio y población.

- **Paso 1. Alistamiento:**

*Identificación y mapeo de los actores sociales de cada comuna y corregimiento.
*Gestión de recursos físicos, tecnológicos y humanos para el desarrollo de los encuentros.
*Generación de comunicación para motivar e invitar a los actores sociales a los diferentes encuentros según el cronograma planteado.

- **Paso 2. Desarrollo del encuentro:** utilizando la metodología para la cartografía social se realiza el encuentro en el territorio con una duración de 4 horas, incluyendo los siguientes momentos:

- Saludo y bienvenida.
- Presentación del objetivo y metodología del encuentro.
- Diagnóstico y priorización participativa: cartografía social.

- Identificación de soluciones comunitarias.
- Socialización de los resultados y cierre de la reunión.
- Recolección de insumos para la sistematización.

- **Paso 3. Sistematización de resultados:** construcción de un documento de ciudad y que, de cuenta de cada comuna y corregimiento, el cual contenga la descripción y análisis de los resultados del ejercicio grupal, de acuerdo a las preguntas orientadoras y los insumos de construcción grupal, facilitando la retroalimentación, respondiendo a las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las barreras de acceso a los servicios de salud que reporta la comunidad?
- ¿Cuáles son los principales problemas en salud identificados por la comunidad?
- ¿Qué factores están afectando la salud de los pobladores de la comuna?
- ¿Qué riesgos (zonas no seguras) se identifican en el territorio que puedan afectar la salud de los pobladores?
- ¿Cuáles son algunas de las potencialidades del territorio (zonas seguras)?
- ¿Cuáles son las principales alternativas y/o soluciones propuestas por la comunidad?

Se incluyen en el documento de sistematización los diferentes resultados visuales de la cartografía social y las evidencias de los talleres.

- **Paso 4. Inclusión y armonización de los resultados en el Plan Territorial de Salud:** considerando los resultados de ciudad se armonizarán y complementará la construcción y priorización de las problemáticas en salud que hace parte del Análisis Situacional de Salud y la descripción de los problemas. Además, se contará con un anexo al Plan Territorial que da cuenta de la identificación de las necesidades en salud de cada territorio. Así mismo, se integrarán y discutirán las diferentes propuestas de intervención territorial.

Problema Priorizado	Causas Directas	Determinantes Sociales de la Salud Afectados	Núcleos de Inequidad	Problema Transformado	Propuesta de Respuesta y Recomendaciones Programas Plan de Desarrollo y Plan Territorial de Salud
Prevalencia mortalidad y morbilidad materna extrema	Hemorragia, trastornos hipertensivos severos, edad, multíparas, ausencia de control prenatal, sepsis, complicaciones del aborto, sepsis de origen obstétrico, eclampsia, migración	Gobierno y tradición política, políticas del estado de bienestar, cultura y valores, edad, factores conductuales y biológicos, servicios de salud	Injusticias socioeconómicas Procesos como conflicto armado interno. La migración forzada y el narcotráfico.	Reducir la mortalidad y morbilidad materna extrema en el Distrito de Medellín	Medellín te quiere saludable
Prevalencia con tendencia al aumento de intento de suicidio y suicidio	Problemas económicos, bullying, ansiedad, depresión, consumo de SPA y alcohol, falta de empleo, problemas nutricionales, poca respuesta del SGSSS, discriminación, altos niveles de ruido, soledad, abandono, desempleo, falta atención salud mental, falta de educación, influencia de redes sociales, ansiedad, depresión, insomnio, uso inadecuado de la tecnología, altos niveles de ruido, soledad , a condiciones de hacinamiento, violencia intrafamiliar, inseguridad alimentaria, falta de educación, adiciones, falta de conocimiento del ser, no entrega de medicamentos, afectaciones por cambio climático, falta de estilos de vida saludable, falta de prevención, problemas familiares, acoso laboral , inseguridad, ludopatía, frustración, falta de motivación y de un proyecto de vida, influencia negativa de las redes sociales, no continuidad en los procesos de institucionales, desamor, endeudamiento a altos intereses, violencia basada en género, a las condiciones del territorio poco favorables, duelo por abandono de territorio en el caso de la población migrante, endeudamiento a altos intereses, frustración por falta de oportunidades, indiferencia, falta de empatía, discriminación, traumas de la infancia, atención médica oportuna, falta de acceso a medicamentos, falta de ocupación del tiempo libre por falta de oferta	Mercadeo y trabajo, Políticas del estado de bienestar, cultura y valores, políticas macro económicas, género, territorio, clase social, condiciones de empleo y trabajo, ingresos y situación económica, vivienda y situación material, entorno residencial, factores psicosociales, edad, factores conductuales y biológicos, servicios de salud	Injusticias socioeconómicas Conflictos socio ambiéntales y cambio climático	Disminuir la carga de la enfermedad y la mortalidad asociados a los problemas de salud mental	Medellín te quiere saludable

Problema Priorizado	Causas Directas	Determinantes Sociales de la Salud Afectados	Núcleos de Inequidad	Problema Transformado	Propuesta de Respuesta y Recomendaciones Programas Plan de Desarrollo y Plan Territorial de Salud
	en el territorio, ausencia de figura paterna, ludopatía, complicación de enfermedades de fácil manejo por atención inoportuna del SGSSS, falta de amor y de valoración propia, a la falta de continuidad y seguimiento de los programas de salud mental.				
Prevalencia de Tuberculosis en población vulnerable	condiciones económicas, seguridad alimentaria, falta de atención oportuna por parte del SGSSS, por falta de cultura del autocuidado, hacinamiento, falta de adherencia a los tratamientos, por consumo de sustancias psicoactivas, malos hábitos alimenticios, drogadicción, desnutrición, desplazamientos del habitante calle, micro-violencia, consumo de SPA y problemas de salud mental, malos hábitos alimenticios, dificultad económica, hacinamiento, tabaquismo, no adherencia a los tratamientos, diagnóstico tardío, desconocimiento de la comunidad acerca de la enfermedad, discriminación, desconocimiento de la enfermedad.	Mercado trabajo, Cultura y valores, Clase social, Territorio, Ingresos, Vivienda, Factores psicosociales y conductuales, Servicios de salud	Injusticias socioeconómicas	Reducción de los casos de tuberculosis en el Distrito de Medellín	Vigilancia en Salud Pública
Alta prevalencia de diabetes mellitus en población general	mala alimentación, condiciones genéticas hereditarias, falta de estilos de vida saludables, falta de actividad física, estrés, sedentarismo, hábitos inadecuados de alimentación, dificultades económicas ,inseguridad alimentaria, falta de educación, factores biológicos, sedentarismo, a falta de hábitos saludables, condiciones de higiene y manipulación de alimentos en algunos locales comerciales, ventas callejeras, aumento en el consumo elevado de azucares, grasas, factores culturales, no realizar actividad física, desconocimiento, particularidad en síntomas de	Políticas macroeconómicas, Políticas del estado de bienestar, cultura y valores, actores económicos y sociales, clase social, territorio, condiciones de empleo y trabajo, ingresos y situación económica, entorno residencial, factores conductuales y biológicos, servicios de salud	Injusticias socioeconómicas Conflictos socio ambiéntales y cambio climático	Disminución de la prevalencia de la diabetes mellitus en población general del Distrito de Medellín	Medellín te quiere saludable

Problema Priorizado	Causas Directas	Determinantes Sociales de la Salud Afectados	Núcleos de Inequidad	Problema Transformado	Propuesta de Respuesta y Recomendaciones Programas Plan de Desarrollo y Plan Territorial de Salud
	difícil diagnóstico, enfermedades genéticas hereditarias, carencia y falta de capacitación, falta de sensibilización en los profesionales de la salud, descuido al no buscar atención inmediata al presentar síntomas, consumo de bebidas alcohólicas, radiación electromagnética por aparatos eléctricos o antenas, dificultades en diagnóstico, exposición a contaminantes, tabaquismo, exceso de medicamentos, realización de tareas repetitivas, enfermedades laborales, malas posturas, falta de ejercicio físico, y a accidentes propiciados por la infraestructura que dificultad la movilidad, mal manejo de dispositivos electrónicos, ruido de vehículos que transitan por el sector, pitos o bocinas de vehículos, alto niveles de ruido en locales comerciales, hacinamiento, ruido generado por altos conglomerados de personas, no hay control del espacio público, falta de acompañamiento familiar, rencores, odios, falta de adherencia a los tratamientos, automedicación, diagnósticos inadecuados, contaminación ambiental, ansiedad por los altos niveles de desempleo, escasas redes de apoyo familiar y social, inoportunidad en el acceso a citas con especialistas, exceso de trabajo desde la virtualidad, falta de calidad en la atención a los pacientes que limita el acceso a citas con especialistas, falta de medicamentos, falta de permanencia y/o continuidad de los programas y servicios médicos, falta de oferta de programas de prevención de la enfermedad, inoperancia del sistema general de seguridad y salud, costo más elevado de productos saludables, no hay educación en salud y vida sana,				

Problema Priorizado	Causas Directas	Determinantes Sociales de la Salud Afectados	Núcleos de Inequidad	Problema Transformado	Propuesta de Respuesta y Recomendaciones Programas Plan de Desarrollo y Plan Territorial de Salud
	mala condición económica, factores culturales, preocupaciones, exposición a químicos, el clima, falta de agua potable, consumo de Sustancias Psicoactivas (SPA), consumo de alimentos ultra-procesados, malas posturas, realización de labores del campo o relacionadas con la actividad laboral, olvido del Estado, poca adherencia a los tratamientos, dificultades para acceder a los servicios de salud, automedicación, a la presencia de químicos y contaminantes en muchos alimentos, falta de oferta de programas descentralizados de educación y promoción.				
Aumento de las Enfermedades relacionadas con calidad del aire y ruido en la población vulnerable	Presencia de ladrilleras, tala de árboles, tránsito de volquetas que realizan cargas de material, incendios, presencia de partículas de carros que contaminan el ambiente, incremento por consumo de tabaco, humo de leña, asados con carbón que desprenden mucho humo, falta de control de las entidades encargadas de ejercer control y sanción, alto flujo vehicular, incremento de talleres que utilizan sustancias contaminantes, al manejo inadecuado de residuos y basuras por parte de algunos negocios y habitantes, secuelas de vacunas de Covid 19, canteras, transmisión directa e indirecta de la enfermedad, por condiciones genéticas hereditarias e incremento de la automedicación, mala alimentación, mal suministro de medicamentos, incumplimiento de la atención médica, mala adherencia al tratamiento, no hay continuidad en el servicio, hacinamiento y falta de higiene en hogares, alcoholismo, consumo de	Actores económicos y sociales, políticas macroeconómicas, clase social, territorio, condiciones de empleo y trabajo, ingresos y situación económica, vivienda y situación material y el entorno residencial, factores conductuales y biológicos, servicios de salud	Injusticias socioeconómicas Conflictos socio ambiéntales y cambio climático	Reducción de las Enfermedades relacionadas con calidad del aire y ruido en la población vulnerable del Distrito de Medellín	Salud ambiental

Problema Priorizado	Causas Directas	Determinantes Sociales de la Salud Afectados	Núcleos de Inequidad	Problema Transformado	Propuesta de Respuesta y Recomendaciones Programas Plan de Desarrollo y Plan Territorial de Salud
	sustancias psicoactivas, humo, exposición a contaminantes por motivos o funciones labores, cambios de clima, falta de espacios o zonas verdes, falta de cultura ciudadana, personas que viven cerca a quebradas o caños, defensas bajas y antecedentes de EPOC, efectos del cambio climático y condiciones de la vivienda o residencia, sedentarismo y falta de estilos de vida saludable, falta de prácticas de autocuidado, falta de control vehicular, aguas residuales, quebradas contaminadas, no uso de elementos de protección, falta de cultura ciudadana, no hay educación familiar, gases químicos, manufacturas en viviendas u hogares que generan contaminación, contaminación del agua, malos olores de aguas negras, atención tardía en centros de salud, falta de medicamentos, humo de fogón de leña, exposición de productos químicos en las labores de campo y a las secuelas del Covid-19				
Prevalencia de enfermedad respiratoria aguda en menores de 5 años	Presencia de ladrilleras, tala de árboles, tránsito de volquetas que realizan cargas de material, incendios, presencia de partículas de carros que contaminan el ambiente, incremento por consumo de tabaco, humo de leña, asados con carbón que desprenden mucho humo, falta de control de las entidades encargadas de ejercer control y sanción, alto flujo vehicular, incremento de talleres que utilizan sustancias contaminantes, al manejo inadecuado de residuos y basuras por parte de algunos negocios y habitantes, secuelas de vacunas de Covid 19, canteras, transmisión directa e indirecta de la enfermedad, por condiciones genéticas hereditarias e incremento de la	Actores económicos y sociales, políticas macroeconómicas, clase social, territorio, condiciones de empleo y trabajo, ingresos y situación económica, vivienda y situación material y el entorno residencial, factores conductuales y biológicos, servicios de salud	Injusticias socioeconómicas Conflictos socio ambiéntales y cambio climático	Reducción de los casos de enfermedad respiratoria aguda en menores de 5 años del Distrito de Medellín	Salud ambiental

Problema Priorizado	Causas Directas	Determinantes Sociales de la Salud Afectados	Núcleos de Inequidad	Problema Transformado	Propuesta de Respuesta y Recomendaciones Programas Plan de Desarrollo y Plan Territorial de Salud
	automedicación, mala alimentación, mal suministro de medicamentos, incumplimiento de la atención médica, mala adherencia al tratamiento, no hay continuidad en el servicio, hacinamiento y falta de higiene en hogares, alcoholismo, consumo de sustancias psicoactivas, humo, exposición a contaminantes por motivos o funciones labores, cambios de clima, falta de espacios o zonas verdes, falta de cultura ciudadana, personas que viven cerca a quebradas o caños, defensas bajas y antecedentes de EPOC, efectos del cambio climático y condiciones de la vivienda o residencia, sedentarismo y falta de estilos de vida saludable, falta de prácticas de autocuidado, falta de control vehicular, aguas residuales, quebradas contaminadas, no uso de elementos de protección, falta de cultura ciudadana, no hay educación familiar, gases químicos, manufacturas en viviendas u hogares que generan contaminación, contaminación del agua, malos olores de aguas negras, atención tardía en centros de salud, falta de medicamentos, humo de fogón de leña, exposición de productos químicos en las labores de campo y a las secuelas del Covid-19.				

Problema Priorizado	Causas Directas	Determinantes Sociales de la Salud Afectados	Núcleos de Inequidad	Problema Transformado	Propuesta de Respuesta y Recomendaciones Programas Plan de Desarrollo y Plan Territorial de Salud
Presencia de Embarazo Adolescente en poblaciones vulnerables	falta de educación en salud sexual y reproductiva, población migrante y población indígena, dificultades económicas, abuso infantil, protección personal y búsqueda de beneficios económicos y garantía de protección territorial, falta de acompañamiento y fortalecimiento de los valores familiares; a la falta de educación en derechos sexuales y reproductivos, baja calidad en los servicios de salud sexual y reproductiva; a las dificultades económicas, falta de un proyecto de vida, falta de educación, tabús sexuales, satanización de la sexualidad, aspectos culturales, acceso a subsidios o ayudas estatales y falta de acompañamiento familiar, estrés, abuso sexual, violencia intrafamiliar, sexualidad a edades tempranas, pobreza, la ignorancia, incremento de la prostitución infantil, desplazamiento, estrato social y violencia generalizada.	Políticas del estado de bienestar, cultura y valores, Actores económicos y sociales, políticas macroeconómicas, clase social, edad, etnia,	Injusticias socioeconómicas Procesos como conflicto armado interno, la migración forzada y el narcotráfico, Injusticias sociales en los territorios de pueblos indígenas y comunidades étnicas	Disminución del embarazo en adolescente del Distrito de Medellin	Medellín te quiere saludable
Mortalidad en tendencia al aumento por Tumor maligno de mama en mujeres	Consumo de sustancias químicas en productos procesados, condiciones genéticas hereditarias, preocupación y pensamientos negativos, contaminación ambiental, presencia de químicos en alimentos; diagnósticos tardíos por la inoportunidad en el acceso a citas con especialistas.	Gobierno y tradición política, políticas macro económicas, políticas del estado de bienestar, cultura y valores, factores psicosociales, factores conductuales y biológicos, servicios de salud	Injusticias socioeconómicas Conflictos socio ambiéntales y cambio climático	Cambio de la tendencia a la reducción por tumor maligno de mama en mujeres	Medellín te quiere saludable

Problema Priorizado	Causas Directas	Determinantes Sociales de la Salud Afectados	Núcleos de Inequidad	Problema Transformado	Propuesta de Respuesta y Recomendaciones Programas Plan de Desarrollo y Plan Territorial de Salud
Prevalencia de sobrepeso y obesidad en curso de vida de infancia y adolescencia	Alto costo de alimentos saludables, falta de educación para tener una alimentación sana y balanceada, dificultades económicas, falta de estilos de vida saludable, falta de educación nutricional, abandono y soledad, sedentarismo, uso inadecuado de la tecnología, falta de herramientas para manejo adecuado de la ansiedad, falta de acompañamiento familiar y a los malos hábitos alimentarios en las familia, dificultades económicas, a la administración inadecuada de los recursos del hogar, malos hábitos alimenticios, preferencias familiares, desconocimiento de valores nutricionales, descuido, no hay formación de las personas cuidadoras, alto costo de alimentos saludables, alta publicidad de alimentos no saludables en medios masivos, prácticas culturales, falta de información o educación, desigualdad social, baja autoestima, no hay estilos de vida saludables y estereotipos sociales, malos hábitos alimenticios, estrés, falta programas de apoyo, ansiedad, mala voluntad política, estereotipos infundados de redes sociales y acceso a tecnología, sedentarismo, alto consumo de harinas y causas genéticas.	Actores económicos y sociales, políticas macroeconómicas, políticas del estado de bienestar, cultura y valores, clase social, edad, ingresos y situación económica, factores psicosociales, factores conductuales y biológicos, servicios de salud	Injusticias socioeconómicas	Reducción de las DNT en el Distrito de Medellín	Medellín te quiere saludable

Problema Priorizado	Causas Directas	Determinantes Sociales de la Salud Afectados	Núcleos de Inequidad	Problema Transformado	Propuesta de Respuesta y Recomendaciones Programas Plan de Desarrollo y Plan Territorial de Salud
Prevalencia de Desnutrición aguda en la primera infancia	Alto costo de alimentos saludables, falta de educación para tener una alimentación sana y balanceada, dificultades económicas, falta de estilos de vida saludable, falta de educación nutricional, abandono y soledad, sedentarismo, uso inadecuado de la tecnología, falta de herramientas para manejo adecuado de la ansiedad, falta de acompañamiento familiar y a los malos hábitos alimentarios en las familia, dificultades económicas, a la administración inadecuada de los recursos del hogar, malos hábitos alimenticios, preferencias familiares, desconocimiento de valores nutricionales, descuido, no hay formación de las personas cuidadoras, alto costo de alimentos saludables, alta publicidad de alimentos no saludables en medios masivos, prácticas culturales, falta de información o educación, desigualdad social, baja autoestima, no hay estilos de vida saludables y estereotipos sociales, malos hábitos alimenticios, estrés, falta programas de apoyo, ansiedad, mala voluntad política, estereotipos infundados de redes sociales y acceso a tecnología, sedentarismo, alto consumo de harinas y causas genéticas.	Actores económicos y sociales, políticas macroeconómicas, políticas del estado de bienestar, cultura y valores, clase social, edad, ingresos y situación económica, factores psicosociales, factores conductuales y biológicos, servicios de salud	Injusticias socioeconómicas	Reducción de las DNT en el Distrito de Medellín	Medellín te quiere saludable

Problema Priorizado	Causas Directas	Determinantes Sociales de la Salud Afectados	Núcleos de Inequidad	Problema Transformado	Propuesta de Respuesta y Recomendaciones Programas Plan de Desarrollo y Plan Territorial de Salud
Aumento de las Enfermedades del sistema circulatorio en la población general	Mala alimentación, condiciones genéticas hereditarias, falta de estilos de vida saludables, falta de actividad física, estrés, sedentarismo, hábitos inadecuados de alimentación, dificultades económicas ,inseguridad alimentaria, falta de educación, factores biológicos, sedentarismo, a falta de hábitos saludables, condiciones de higiene y manipulación de alimentos en algunos locales comerciales, ventas callejeras, aumento en el consumo elevado de azucares, grasas, factores culturales, no realizar actividad física, desconocimiento, particularidad en síntomas de difícil diagnóstico, enfermedades genéticas hereditarias, carencia y falta de capacitación, falta de sensibilización en los profesionales de la salud, descuido al no buscar atención inmediata al presentar síntomas, consumo de bebidas alcohólicas, radiación electromagnética por aparatos eléctricos o antenas, dificultades en diagnóstico, exposición a contaminantes, tabaquismo, exceso de medicamentos, realización de tareas repetitivas, enfermedades laborales, malas posturas, falta de ejercicio físico, y a accidentes propiciados por la infraestructura que dificultal la movilidad, mal manejo de dispositivos electrónicos, ruido de vehículos que transitan por el sector, pitos o bocinas de vehículos, alto niveles de ruido en locales comerciales, hacinamiento, ruido generado por altos conglomerados de personas, no hay control del espacio público, falta de acompañamiento familiar, rencores, odios, falta de adherencia a los tratamientos, automedicación, diagnósticos inadecuados, contaminación	Políticas macroeconómicas, Políticas del estado de bienestar, cultura y valores, actores económicos y sociales, clase social, territorio, condiciones de empleo y trabajo, ingresos y situación económica, entorno residencial, factores conductuales y biológicos, servicios de salud	Injusticias socioeconómicas Conflictos socio ambientales y cambio climático	Reducción de las enfermedades del sistema circulatorio en la población general del Distrito de Medellín	Medellín te quiere saludable

Problema Priorizado	Causas Directas	Determinantes Sociales de la Salud Afectados	Núcleos de Inequidad	Problema Transformado	Propuesta de Respuesta y Recomendaciones Programas Plan de Desarrollo y Plan Territorial de Salud
	ambiental, ansiedad por los altos niveles de desempleo, escasas redes de apoyo familiar y social, inoportunidad en el acceso a citas con especialistas, exceso de trabajo desde la virtualidad, falta de calidad en la atención a los pacientes que limita el acceso a citas con especialistas, falta de medicamentos, falta de permanencia y/o continuidad de los programas y servicios médicos, falta de oferta de programas de prevención de la enfermedad, inoperancia del sistema general de seguridad y salud, costo más elevado de productos saludables, no hay educación en salud y vida sana, mala condición económica, factores culturales, preocupaciones, exposición a químicos, el clima, falta de agua potable, consumo de Sustancias Psicoactivas (SPA), consumo de alimentos ultra-procesados, malas posturas, realización de labores del campo o relacionadas con la actividad laboral, olvido del Estado, poca adherencia a los tratamientos, dificultades para acceder a los servicios de salud, automedicación, a la presencia de químicos y contaminantes en muchos alimentos, falta de oferta de programas descentralizados de educación y promoción.				
Prevalencia población con discapacidad	Sedentarismo, mal diagnóstico o diagnóstico tardío, falta de acompañamiento a las Personas con Discapacidad, no fortalecer la red de apoyo, no incentivar la participación en la oferta institucional, no tener quien acompañe a la Personas con Discapacidad a participar de actividades, falta de amor propio y discriminación de grupos poblacionales.	Gobierno y tradición política, Actores económicos y sociales, políticas del estado de bienestar, cultura de valores, factores conductuales y biológicos, factores psicosociales, servicios de salud	Injusticias socioeconómicas	Reducir la prevalencia de discapacidad en el distrito de Medellín	Medellín te quiere saludable

Problema Priorizado	Causas Directas	Determinantes Sociales de la Salud Afectados	Núcleos de Inequidad	Problema Transformado	Propuesta de Respuesta y Recomendaciones Programas Plan de Desarrollo y Plan Territorial de Salud
Incidencia de Enfermedad Renal Crónica en población general Adultos	Mala alimentación, condiciones genéticas hereditarias, falta de estilos de vida saludables, falta de actividad física, estrés, sedentarismo, hábitos inadecuados de alimentación, dificultades económicas ,inseguridad alimentaria, falta de educación, factores biológicos, sedentarismo, a falta de hábitos saludables, condiciones de higiene y manipulación de alimentos en algunos locales comerciales, ventas callejeras, aumento en el consumo elevado de azucares, grasas, factores culturales, no realizar actividad física, desconocimiento, particularidad en síntomas de difícil diagnóstico, enfermedades genéticas hereditarias, carencia y falta de capacitación, falta de sensibilización en los profesionales de la salud, descuido al no buscar atención inmediata al presentar síntomas, consumo de bebidas alcohólicas, radiación electromagnética por aparatos eléctricos o antenas, dificultades en diagnóstico, exposición a contaminantes, tabaquismo, exceso de medicamentos, realización de tareas repetitivas, enfermedades laborales, malas posturas, falta de ejercicio físico, y a accidentes propiciados por la infraestructura que dificultal la movilidad, mal manejo de dispositivos electrónicos, ruido de vehículos que transitan por el sector, pitos o bocinas de vehículos, alto niveles de ruido en locales comerciales, hacinamiento, ruido generado por altos conglomerados de personas, no hay control del espacio público, falta de acompañamiento familiar, rencores, odios, falta de adherencia a los tratamientos, automedicación, diagnósticos inadecuados, contaminación	Políticas macroeconómicas, Políticas del estado de bienestar, cultura y valores, actores económicos y sociales, clase social, territorio, condiciones de empleo y trabajo, ingresos y situación económica, entorno residencial, factores conductuales y biológicos, servicios de salud	Injusticias socioeconómicas Conflictos socioambientales y cambio climático	Disminuir la carga de la enfermedad y la mortalidad asociados a la Enfermedad Renal Crónica en la población general del Distrito de Medellín	Gestión del acceso a los servicios de salud

Problema Priorizado	Causas Directas	Determinantes Sociales de la Salud Afectados	Núcleos de Inequidad	Problema Transformado	Propuesta de Respuesta y Recomendaciones Programas Plan de Desarrollo y Plan Territorial de Salud
	ambiental, ansiedad por los altos niveles de desempleo, escasas redes de apoyo familiar y social, inoportunidad en el acceso a citas con especialistas, exceso de trabajo desde la virtualidad, falta de calidad en la atención a los pacientes que limita el acceso a citas con especialistas, falta de medicamentos, falta de permanencia y/o continuidad de los programas y servicios médicos, falta de oferta de programas de prevención de la enfermedad, inoperancia del sistema general de seguridad y salud, costo más elevado de productos saludables, no hay educación en salud y vida sana, mala condición económica, factores culturales, preocupaciones, exposición a químicos, el clima, falta de agua potable, consumo de Sustancias Psicoactivas (SPA), consumo de alimentos ultraprocesados, malas posturas, realización de labores del campo o relacionadas con la actividad laboral, olvido del Estado, poca adherencia a los tratamientos, dificultades para acceder a los servicios de salud, automedicación, a la presencia de químicos y contaminantes en muchos alimentos, falta de oferta de programas descentralizados de educación y promoción.				
Prevalencia de VIH/Sida y otras enfermedades de transmisión sexual en población adulta	Falta de divulgación y educación sexual, falta de autoridad y acompañamiento de los padres, fenómenos de libertinaje por dinámicas de la transición económica mundial que promueve la explotación comercial vinculada al sexo, al ejercicio de la prostitución y al abuso sexual infantil, falta de responsabilidad sexual, falta o carencias de educación sexual e hipersexualización, falta de vacunación preventiva, ejercicio de una sexualidad	Actores económicos y sociales, políticas macroeconómicas, Cultura y valores, políticas del estado de bienestar, Ingresos y situación económica, factores psicosociales, factores conductuales y biológicos, servicios de salud	Injusticias socioeconómicas	Reducir la carga de la enfermedad por VIH/Sida y otras enfermedades de transmisión sexual	Vigilancia en Salud Pública

Problema Priorizado	Causas Directas	Determinantes Sociales de la Salud Afectados	Núcleos de Inequidad	Problema Transformado	Propuesta de Respuesta y Recomendaciones Programas Plan de Desarrollo y Plan Territorial de Salud
	irresponsable, abusos sexuales, a estigma y discriminación, mitos y tabúes sobre la salud sexual y reproductiva, irresponsabilidad, cultura de la promiscuidad, falta de valores, venganza y estigmatización, los hogares mantienen tabús y no hablan de temas sexuales, no hay prevención, alta influencia de redes sociales, incremento de webcams, mala situación económica, satanización de la sexualidad, carencias en formación sexual por parte de las instituciones educativas, violaciones, no uso de los métodos de protección, falta de acceso a anticonceptivos y promiscuidad, consumo de sustancias psicoactiva, explotación sexual por condiciones de pobreza, falta de cuidado y FALTA acompañamiento familiar a los niños, niñas y adolescentes.				
Vulnerabilidad territorial, social y en salud al cambio climático	falta de higiene, falta de purgantes, no se realiza lavado de alimentos, descuido en el cuidado y manejo de animales de compañía, mal tratamiento del agua, incumplimiento de la normatividad para tenencia de animales de raza potencialmente peligrosas, saneamiento básico e inseguridad alimentaria, aumento de roedores por la inadecuada disposición y manejo de residuos por parte de la comunidad y a la falta de control por parte de la institucionalidad, aguas estancadas en las viviendas, Ubicación de viviendas en zonas no seguras de la comuna como cerca de las orillas de las quebradas, falta de oferta en servicios para la atención oportuna de urgencias y eventos críticos, así como a las dificultades de acceso a servicios de detección temprana, atención, tratamiento y rehabilitación, cambio climático, falta de control de	Gobierno y tradición política, políticas macro económicas, políticas del estado de bienestar, cultura y valores, clase social, territorio, ingresos y situación económica, vivienda y situación material, entorno residencial, factores conductuales y biológicos	Injusticias socioeconómicas Conflictos socio ambiéntales y cambio climático	Reducir los índice de Vulnerabilidad territorial, social y en salud al cambio climático de los habitantes del Distrito de Medellín	Salud ambiental

Problema Priorizado	Causas Directas	Determinantes Sociales de la Salud Afectados	Núcleos de Inequidad	Problema Transformado	Propuesta de Respuesta y Recomendaciones Programas Plan de Desarrollo y Plan Territorial de Salud
	las autoridades en las marraneras de la comuna y falta de control de aguas estancadas sin tapas.				
Alta incidentalidad Vial	prácticas de “piques”, al aumento de discotecas y exceso en el consumo de alcohol y sustancias psicoactivas en la zona de alto tránsito vehicular y de motocicletas, a la ocupación inadecuada del espacio público, falta de cultura ciudadana, falta de operatividad efectiva de la secretaría de movilidad y falta de controles e implementación de medidas sancionatorias a conductores y motociclistas que incumplen las normas de tránsito, uso inadecuado del espacio público, falta de vías con respecto al incremento del parque automotor en la ciudad, exceso de velocidad de los motociclistas, falta de control institucional y medidas sancionatorias, falta de señalización y de semaforización, por la falta de puentes peatonales, falta de educación, al incremento de construcciones de edificaciones sin parqueaderos, a la falta de control del urbanismo, no hay control de velocidad, falta de andenes, los tiempos semafóricos son cortos, falta de educación vial, mal estado de la malla vial, mala iluminación de las vías, irresponsabilidad de todos los actores viales, no se usa casco ni chaleco reflectivo y vehículos sin revisión tecno-mecánica, no respeto de los peatones, imprudencia, intolerancia, consumo de SPA, mal parqueo, impericia del conductor, desconocimiento de normas de tránsito, falta o carencia de infraestructura vial, falta de condiciones adecuadas para transitar por las calles de la comuna; a la falta de aceras seguras y continuas, falta de presencia y control de la institucionalidad en	Gobierno y tradición política, actores económicos y sociales, políticas macroeconómicas, mercado de trabajo, clase social, territorio, condiciones de empleo y trabajo, entorno residencial, factores psicosociales, factores conductuales y biológicos.	Injusticias socioeconómicas	Reducir los altos índices de incidentalidad vial en el Distrito de Medellín.	Gestión del acceso a los servicios de salud

Problema Priorizado	Causas Directas	Determinantes Sociales de la Salud Afectados	Núcleos de Inequidad	Problema Transformado	Propuesta de Respuesta y Recomendaciones Programas Plan de Desarrollo y Plan Territorial de Salud
	las vías, ausencia de agentes de tránsito, vías estrechas y sin andenes; indisciplina social, el incremento poblacional y del parque automotriz en el corregimiento.				
Prevalencia de las violencias basadas en género y la explotación sexual.	Mala comunicación, machismo y abuso de poder, falta de tolerancia, alcoholismo y consumo de sustancias psicoactivas, a la cultura patriarcal y machista con abuso de poder, a la falta de habilidades para la convivencia, al irrespeto, a la falta de afecto, a la falta de educación y propagación de las conductas de violencia dentro de los hogares, a dificultades económicas y a la presencia de grupos violentos, turismo sexual, explotación sexual comercial y abuso de niños, niñas y adolescentes, propagación de infecciones de transmisión sexual y abuso de niños pertenecientes a comunidades indígenas en ejercicios de mendicidad dentro de la comuna.	Actores económicos y sociales, políticas macroeconómicas, políticas del estado de bienestar, cultura y valores, género, edad, etnia, ingresos y situación económica, entorno residencial, factores psicosociales y factores conductuales y biológicos	Injusticias socioeconómicas Injusticias sociales en territorios de pueblos indígenas y comunidades étnicas	Reducir las VBG y la explotación sexual en el Distrito de Medellín	Medellín te quiere saludable
Afectaciones en la salud de la población por condiciones laborales	Accidentes con herramientas en actividades laborales y de campo por falta de educación en seguridad y salud en el trabajo y uso y accesibilidad a elementos de protección.	Gobierno y tradición política, actores económicos y sociales, políticas macroeconómicas, mercado de trabajo, políticas del estado de bienestar, cultura y valores, condición de empleo y trabajo, factores conductuales y biológicos	Injusticias socioeconómicas	Disminuir las afectaciones en la salud de la población por condiciones laborales en el Distrito de Medellín	Medellín te quiere saludable

Problema Priorizado	Causas Directas	Determinantes Sociales de la Salud Afectados	Núcleos de Inequidad	Problema Transformado	Propuesta de Respuesta y Recomendaciones Programas Plan de Desarrollo y Plan Territorial de Salud
Alta carga de enfermedad por causas externas	Abandono del Estado, no hay andenes o aceras por donde caminar, falta inspección vigilancia y control que regule malas prácticas en la construcción o mal parqueo, desarrollo de alta velocidad, barreras para denunciar malas prácticas, las aceras son transitadas por carretas, uso indebido del espacio público, falta de señalización, no aplicación de las normas, no hay señalización ni accesibilidad para personas con discapacidad.	Gobierno y tradición política, políticas del estado de bienestar, cultura y valores, entorno residencial, factores conductuales y biológicos.	Injusticias socioeconómicas	Reducir la carga de la enfermedad por causas externas	Gestión del acceso a los servicios de salud
Afectaciones de la población por el consumo de sustancias psicoactivas	situaciones familiares, sociales, ambientales laborales, carencia espiritual, condiciones hereditarias, incremento en el desempleo y factores culturales	Actores económicos y sociales, políticas macroeconómicas, mercado de trabajo, políticas del estado de bienestar, cultura y valores, condiciones de empleo y trabajo, Ingresos y situación económica, factores psicosociales, factores conductuales y biológicos	Injusticias socioeconómicas	Reducir las afectaciones a la población por consumo de SPA en el Distrito de Medellín	Medellín te quiere saludable

5.3. Desigualdades sociales en salud

Las inequidades en salud son diferencias sistemáticas, socialmente modificables e injustas en la salud. La equidad es un imperativo ético y un principio esencial de la agenda sostenible de cada país. El progreso en la reducción de la inequidad es un objetivo clave que es fundamental medir, como indicador de efectividad de las políticas públicas.

Las desigualdades sociales urbanas afectan tanto a los países de ingresos altos como bajos y, en algunos casos los resultados son aún peores en las zonas urbanas que en las zonas rurales. Así pues, si bien la evidencia de la llamada "ventaja urbana" sugiere que las poblaciones de las ciudades a menudo gozan de mejor salud que las zonas rurales, existen grandes desigualdades en cuanto a las oportunidades sociales y los resultados de salud en el seno de las áreas urbanas , lo que fue identificado por ONU Hábitat como el lado oculto de las ciudades; es decir, el hecho de que una parte considerable de la población urbana sufre condiciones de vida inaceptables y con graves consecuencias para su salud . Estos grupos poblacionales más desfavorecidos forman a menudo parte de una "población invisible" sistemáticamente excluida de la sociedad urbana. Los hogares urbanos pobres, especialmente los asentamientos de tipo informal, son a menudo invisibles en las encuestas de población o en las estadísticas oficiales y con frecuencia no son reconocidos por investigadores y analistas. Si ciertas personas, grupos y áreas no son reconocidos, entonces es más que probable que tampoco reciban servicios sociales y de salud.

La existencia de la pobreza urbana conforma uno de los problemas más relevantes existentes hoy en día en las ciudades. La desigualdad entre los residentes urbanos más ricos basados en una medida de riqueza más amplia que sólo los ingresos, que, además, aparece en forma de una relación de gradiente del tipo dosis-respuesta, entre los determinantes sociales, económicos y ambientales y los resultados de salud. En este sentido la pobreza y la privación material afectan profundamente todos los aspectos de las condiciones de vida y trabajo afectando profundamente las capacidades, recursos y oportunidades para lograr una buena salud de los distintos grupos de población.

Las causas fundamentales de esos problemas tienen que ver con factores sociales, demográficos, económicos y geográficos que interactúan en entornos urbanos que afectan la distinta exposición de los grupos sociales por lo que hace a sus comportamientos de salud, el acceso a cuidados de salud y los distintos problemas que poseen.

Para medir la desigualdad en salud entre las comunas y corregimientos, se hace tener en cuenta los siguientes tres momentos: el primero utilizamos para cada indicador de los eventos en salud el Coeficiente de Variación (CV) entre los años 2010, 2019 y 2022, este CV mide la heterogeneidad - desigualdad entre cada territorio de los resultados en salud,

definiendo que un CV mayor a 0.5 indica mayor heterogeneidad entre las comunas y corregimientos. En un segundo momento a partir de los eventos en salud que presentaron alguna variación se realiza la medición de desigualdad social comparando los territorios con menor y mejores condiciones socioeconómicas según los indicadores del Índice Multidimensional de Calidad de vida (IMCV) y el Índice de Pobreza Monetaria (IPM) y el tercer momento es la medición de la desigualdad a través de modelo de regresión utilizando la información de todas las comunas tanto del evento en salud como de los indicadores socio económicos. Se utilizó la herramienta EPIDAT para el procesamiento de la información.

En la Tabla 90, se muestra los indicadores en salud que se encontraron con un CV mayor a 0.5 en el periodo de análisis, siendo la mortalidad materna el que tuvo mayor coeficiente de variación, seguido de mortalidad en menores de 5 años por IRA y la fecundidad en mujeres entre 10 -14 años. Sin embargo, la tasa de fecundidad en niñas entre 10 -14 años fue el indicador con mayor aumento en la variación entre 2010 -2022, lo que indica que, aunque el embarazo en adolescentes va en una tendencia a la disminución en general para la ciudad, se mantiene una concentración de este fenómeno en algunos territorios. (TABLA 91). El indicador que más disminuye su variación entre los territorios en el periodo es la mortalidad por accidentes de tránsito.

En la mayor parte de los indicadores con alguna desigualdad entre las comunas se observa para el año 2022 una disminución de dicha desigualdad (Flecha color verde), sin embargo, en los relacionado con la fecundidad en adolescentes, la mortalidad por cáncer de colon y la mortalidad infantil, fueron los eventos donde se observa un mayor aumento de la desigualdad en los territorios comparado con el año 2019.

Tabla 90. *Comparación de la variación entre las comunas y corregimientos de los indicadores priorizados en Medellín entre el año 2010, 2019 y 2022*

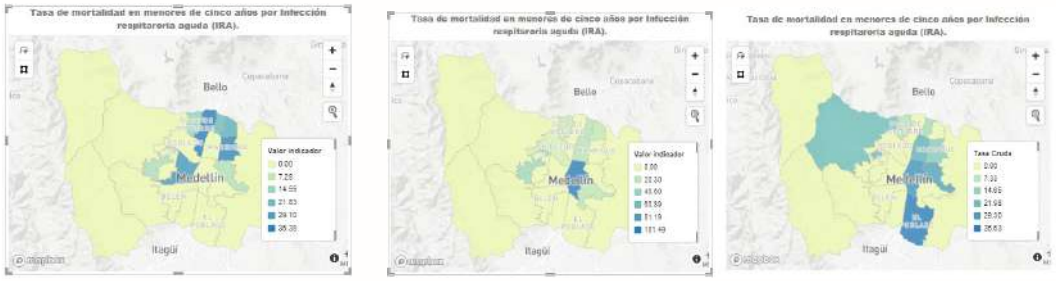
Indicador	CV Año 2010	CV año 2019	CV año 2022p	Comportamiento Variación entre comunas
Tasa de fecundidad en mujeres de 15-19 años	0.48	0.57	0.58	
Tasa de fecundidad en mujeres de 10- 14 años	0.64	0.61	1.18	
Mortalidad Materna.	2,27	2,11	1.87 (2021)	
Tasa de mortalidad por tuberculosis	1,41	1,18	0.90	
Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito.	1,43	1,30	0.48	
Índice Años de vida potencialmente perdidos por muerte violenta.	0,55	0,54	0.51	
Tasa de mortalidad por VIH/SIDA	0,63	0,64	0.67	
Tasa de mortalidad por enfermedad hipertensiva y/o complicaciones hipertensivas.	0,68	0,43	0.40	
Tasa de mortalidad por Infarto Agudo del Miocardio	0,39	0,50	0.47	
Mortalidad por suicidio.	0,81	0,60	0.50	
Tasa de mortalidad por cáncer de colon.	0,60	0,49	0.56	
Tasa de mortalidad perinatal	0,53	0,91	0.52	
Tasa de mortalidad por homicidio	0,72	0,94	0.68	
Mortalidad por cáncer de cuello uterino. (tasa cruda por cien mil mujeres)	0,74	0,80	0.69	
Tasa de mortalidad en menores de cinco años por Infección respitaroria aguda (IRA).	1,48	1,95	1.43	
Mortalidad por cáncer de mama. (tasa cruda por cien mil mujeres)	0,54	0,61	0.54	
Mortalidad Infantil (menores de 1 año).	0,64	0,54	0.58	
Mortalidad en menores de cinco años (Base poblacional)	0,49	0,66	0.58	

Fuente. Secretaría de Salud Medellín, sistema de indicadores, Medellín 2010-2022.
* Cifras del año 2022 son preliminares

En el caso de la mortalidad por IRA en menores de 5 años, el cual aumenta la desigualdad entre el año 2010 y 2019, con un descenso de la variación territorial en 2022, aunque ha tenido un comportamiento para el total de la ciudad estable con tendencia a la disminución, se ha observado cómo en varias comunas ha disminuido la tasa de mortalidad por este evento, y en otras permanece o se intensifica, concentrando la problemática en algunos territorios. Situación similar se observa para la tasa de fecundidad en adolescentes (10-14 años), la cual tiene una disminución constante en el periodo, sin embargo, también se aumenta la variación entre las comunas con la concentración de la problemática en algunos territorios, (Mapa 14 y Mapa 15).

Mapa 14. *Comparación del comportamiento para mortalidad por IRA en menores de 5 años por comuna entre el año 2010, 2019 y 2022*

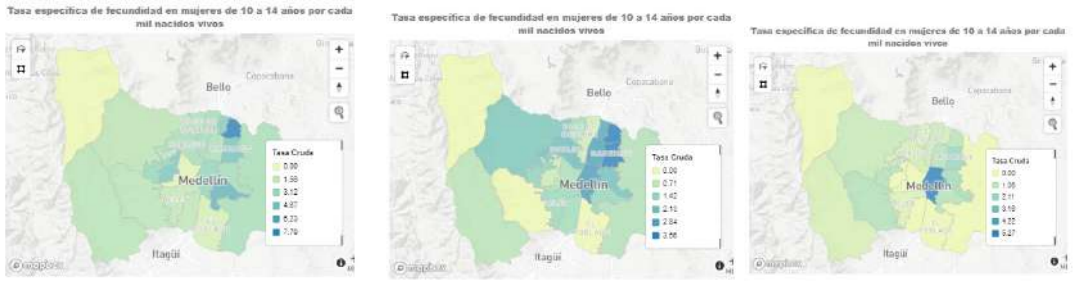
. Año 2010 Año 2019 Año 2022



Fuente. Sistema de Indicadores Secretaría de Salud

Mapa 15. *Comparación del comportamiento para Fecundidad en mujeres adolescentes entre 10 - 14 años por comuna entre el año 2010, 2019 y 2022*

Año 2012 Año 2019 Año 2022



Fuente. Sistema de Indicadores Secretaría de Salud de Medellín.

5.1.2 La calidad de vida y el Índice de Pobreza Monetaria como eje de desigualdad en salud a nivel territorial

Considerando las dinámicas sociales, económicas y la variación territorial de los eventos en salud, como se muestra en la Tabla 91 se definieron una serie de indicadores que presentaban mayores coeficientes de variación entre el año 2010, 2019 y 2022, para incluirlas en el análisis de desigualdades sociales en salud. Se consideró al IMCV y el Índice de Pobreza Monetaria de cada comuna y corregimiento como eje de desigualdad. Considerando que en varios de los indicadores en salud de los corregimientos no se presentaron casos debido a la baja incidencia poblacional, el análisis de desigualdad social en salud se realiza comparando solamente los territorios urbanos.

En primera instancia se hace una comparación entre la comuna con mayor y menor indicador socio económico, que para el año 2010 en el caso del IMCV fueron Popular con un índice de 31.5 y El Poblado con un índice de 77 y para el año 2019 el IMCV de la comuna Popular de 33.95 y El Poblado con un índice de 76.68, para el año 2022el IMCV de la comuna Popular de 32.97 y El Poblado con un índice de 74.56.

Se realizó el cociente de tasas extremas para los años 2010, 2019 y 2022, donde se observa mayor desigualdad social según el IMCV para los indicadores relacionados con el embarazo adolescente, indicando que para el año 2022 hay 16 veces más tasas de fecundidad en niñas entre 15 -19 años en la comuna Popular que en El Poblado. Así mismo, se observa una desigualdad relacionada con la calidad de vida para la mortalidad temprana por situaciones violentas, evidenciando que para el año 2022 hay casi tres veces más AVPP por muerte violenta en la comuna Popular que en El Poblado.

Situación similar se observa para la mortalidad por cáncer de cuello uterino, mortalidad por VIH, donde la tasa de mortalidad por esta causa es 4 veces mayor en la comuna de Popular que en El Poblado para el año 2022, comuna tendencia al aumento de la brecha de desigualdad social entre 2019 y 2022.

Se destaca que hay una disminución de la brecha de desigualdad en lo relacionado con la mortalidad infantil y en primera infancia en comparación con el año 2019 y 2022.

No se muestran los resultados para mortalidad materna, sífilis congénita y mortalidad por IRA en menores de 5 años, debido a que el cociente de tasas extremas es cero en ambos años, debido a la no presencia de casos en los territorios con mayor y menor condición socio económica.

Cuando se mide la desigualdad social en salud utilizando como clasificador social el Índice de Pobreza Monetaria, la situación es similar a lo observado con el IMCV, sin embargo, se observan algunas diferencias en el año 2010 esto debido que la comuna con mayor IPM fue Santa Cruz, y para el año 2019 y 2022 se comporta igual que el IMCV.

Las diferencias indican en especial para el embarazo adolescente que hay mayor influencia en la desigualdad entre las comunas de la calidad de vida que solamente de indicador económico como la pobreza, situación similar para la mortalidad por cáncer de cuello uterino, mortalidad por VIH. Sin embargo, para temas como el suicidio y la mortalidad por tuberculosis, el indicador de pobreza puede influenciar en mayor medida la desigualdad social en salud por estas últimas causas.

Tabla 91. *Desigualdades sociales en salud, comparación comunas de mayor y menor IMCV. Medellín, 2010, 2019 y 2022*

/Indicador Salud /Índice desigualdad	INDICE MULTIDIMENSIONAL CALIDAD DE VIDA								
	Cociente tasa extremas ponderado			Riesgo atribuible poblacional			Riesgo atribuible poblacional Relativo (%)		
	2010	2019	2022	2010	2019	2022	2010	2019	2022
Tasa de fecundidad en mujeres de 15-19 años	12,42	35,19	16,58	55,97	39,122	25,58	75,116	95,397	91,18
Tasa de fecundidad en mujeres de 10- 14 años	9,53	3,55	-	2,54	1,852	1,190	72,114	99,946	100,0
Mortalidad Ca Mama	0,69	0,575	0,637	-0,796	-4,89	-3,497	-4,5	-24,494	-18,18
Tasa Natalidad	2,5	2,292	1,198	5,1	3,19	0,21	43,99	27,31	0,67
Mortalidad Ca. Colón	0,71	0,643	0,378	-3,2	-1,56	-7,112	-38,3	-13,189	-65,55
Mortalidad Ca. Sistema digestivo	0,69	0,946	0,755	1,4	-5,245	3,176	6,2	-18,145	11,213
Mortalidad Enf isquémica del corazón	1,1	0,755	0,553	17,64	-7,168	-16,13	24,39	-9,5	-17,10
Mortalidad por EPOC	1,6	1,87	1,093	12,45	0,56	11,63	38,51	0,132	25,42
Suicidio	1,4	2,33	0,97	-0,47	2,25	0,82	-8,8	28,62	11,5
AVPP Muertes violentas	5,4	3,84	2,298	24,49	13,174	7,697	71,88	59,801	47,573
Mortalidad Ca. Cuello uterino	-	2,693	4,05	8,8	1,585	5,00	10	32,354	75,51
Mortalidad por Tuberculosis	-	4,5	-	2,6	2,355	6,017	10	56,6	100,00
Mortalidad por VIH	4,5	4,5	4,522	3,5	54	4,656	67,98	73,5	72,120
Mortalidad infantil	1,8	4,517	1,093	4,6	3,728	2,405	48,6	52,321	33,954
Mortalidades menores de 5 años	1,5	6,38	1,448	82	115,938	57,16	35,76	68,84	43,82
Más de 4 controles prenatales	0,922	1,132	0,82	-6,27	-7,03	-0,10	-6,942	-7,618	-11,97

Fuente. Secretaría de Salud de Medellín.

Tabla 92. *Desigualdades sociales en salud, comparación comunas de mayor y menor Índice de Pobreza Monetaria. Medellín, 2010, 2019 y 2022*

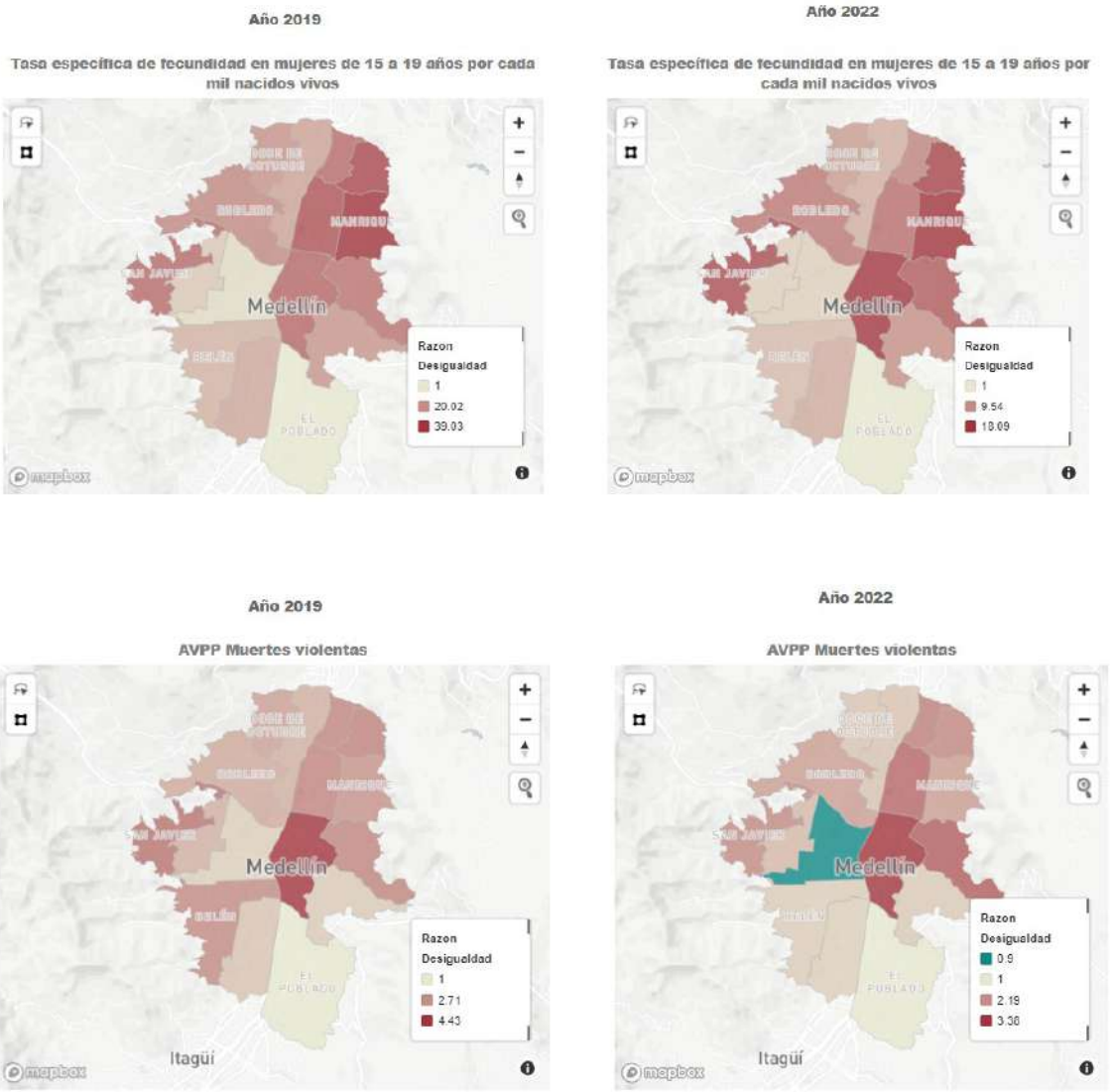
/Indicador Salud /Índice desigualdad	INDICE POBREZA MONETARIA								
	Cociente tasa extremas ponderado			Riesgo atribuible poblacional			Riesgo atribuible poblacional Relativo (%)		
	2010	2019	2022	2010	2019	2022	2010	2019	2022
Tasa de fecundidad en mujeres de 15-19 años	9,696	35,19	4,737	55,097	39,122	19,401	85,116	95,397	69,14
Tasa de fecundidad en mujeres de 10- 14 años	4,62	3,55	-	2,54	1,852	1,190	72,114	99,946	100,0
Mortalidad Ca Mama	0,257	0,575	0,483	-0,796	-4,89	-10,79	-4,556	-24,494	-56,12
Tasa Natalidad	1,96	2,292	1,41	5,195	3,019	4,93	43,998	27,31	15,76
Mortalidad Ca. Colón	0,214	0,6438	0,288	-3,213	-1,56	-12,7	-38,308	-13,189	117,63
Mortalidad Ca. Sistema digestivo	0,88	0,946	0,339	1,44	-5,245	-27,7	6,268	-18,145	-97,98
Mortalidad Enf isquémica del corazón	0,773	0,755	0,337	17,646	-7,168	-86,7	24,397	-9,005	-91,92
Mortalidad por EPOC	1,83	1,87	0,622	12,457	56	-14,2	38,517	0,132	-31,15
Suicidio	0,429	2,33	1,551	-0,471	2,225	3,17	-8,842	28,62	44,61
AVPP Muertes violentas	3,541	3,84	2,545	24,495	13,174	8,52	71,888	59,801	52,65
Mortalidad Ca. Cuello uterino -		2,693	0,932	8,88	1,585	-0,43	100	32,354	-6,53
Mortalidad por Tuberculosis -		4,5	3,22	2,641	2,355	3,06	100	56,6	50,96
Mortalidad por VIH	3,5	4,5	1,181	3,519	5,004	-0,43	67,984	73,5	-6,71
Mortalidad infantil	1,482	4,517	1,60	4,639	3,728	3,89	48,66	52,321	55,04
Mortalidades menores de 5 años	1,396	6,38	1,19	82,223	115,938	41,92	35,76	68,84	32,14
Gestantes con más de 4 controles prenatales	0,809	1,13	0,84	-6,279	-7,03	-0,08	-6,941	-7,611	-9,16

Fuente: Secretaría de Salud de Medellín.

En cuanto al riesgo atribuible encontrado para cáncer de cérvix, por ejemplo, si todo el territorio tuviera las mismas condiciones de calidad de vida de El Poblado para el año 2022, se evitarían en promedio 32 muertes por cada 100 mil mujeres por esta causa; así mismo, se evitarían 33 muertes en menores de un año por cada 1000 nacidos vivos, y se evitarían 70 nacimientos por cada mil en las niñas entre 15 -19 años que residen en Popular. Esto

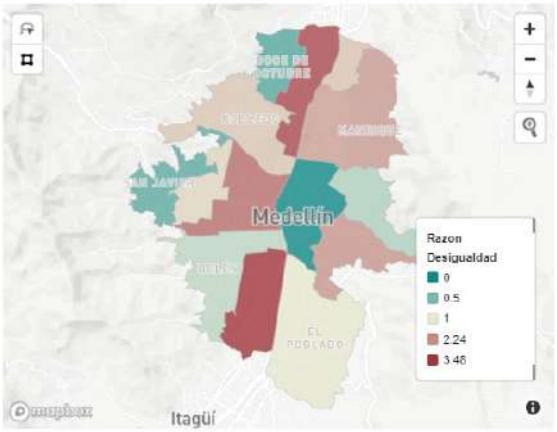
nos lleva a concluir, que la condición de salud en la población del Distrito se encuentra afectada por las condiciones sociales, económicas y del entorno, medidas por la calidad de vida (Mapa 16).

Mapa 16. *Comparación del comportamiento desigualdad en cada comuna y corregimiento. Medellín 2019 -2022*



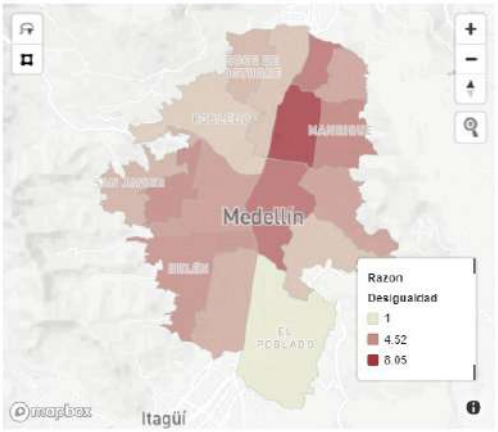
Año 2019

Mortalidad Cancer cuello uterino



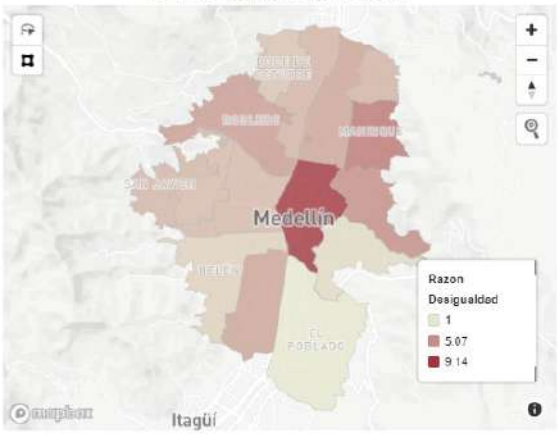
Año 2022

Mortalidad Cancer cuello uterino



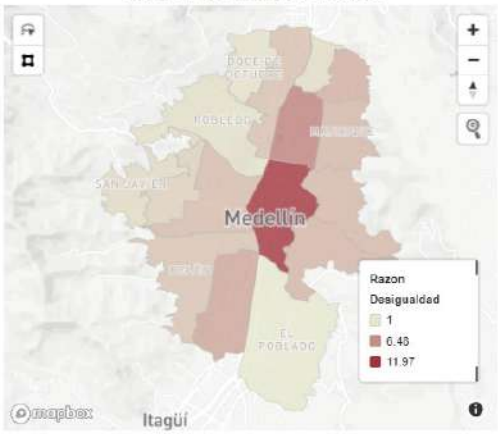
Año 2019

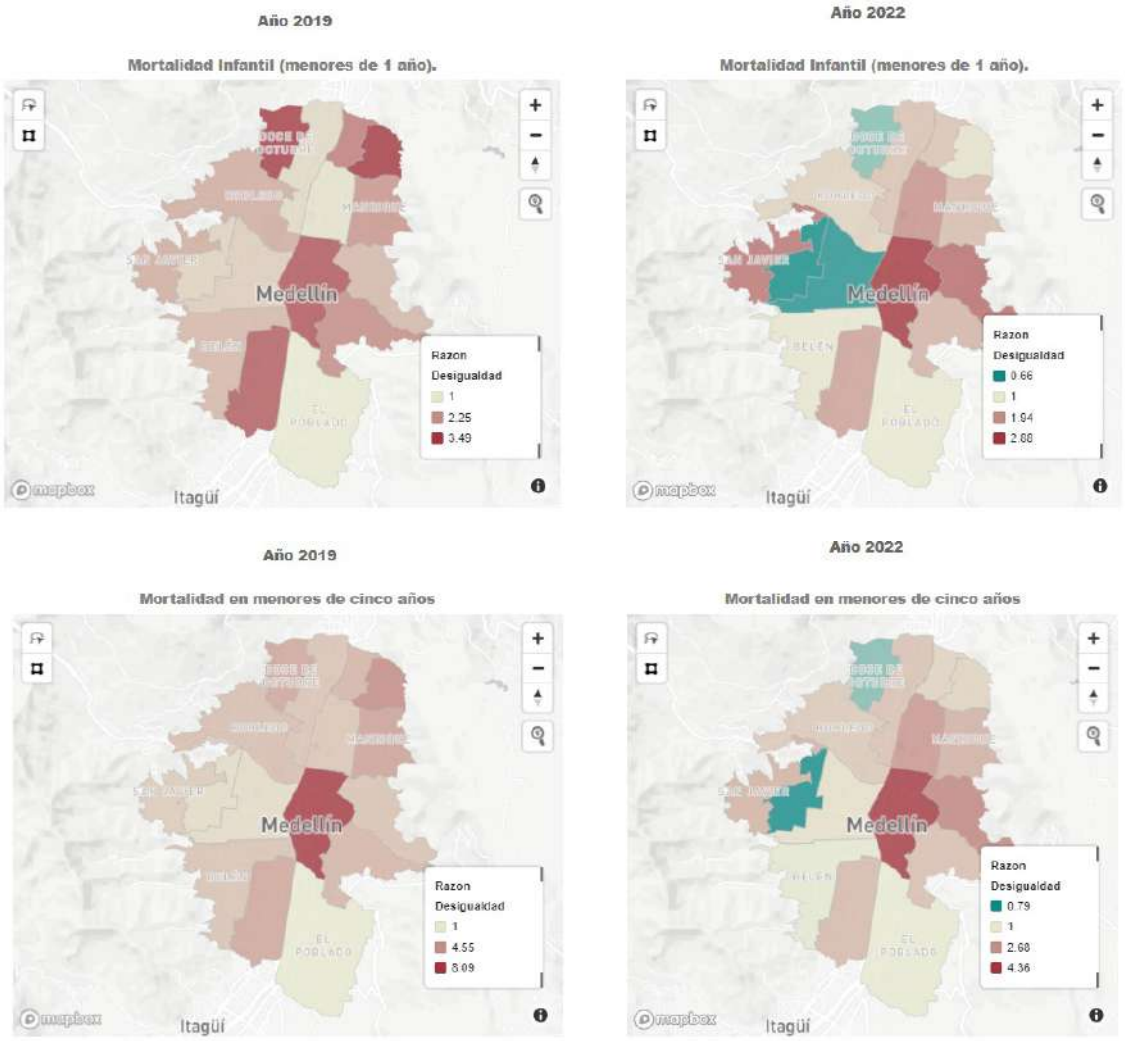
Tasa de mortalidad por VIH/SIDA



Año 2022

Tasa de mortalidad por VIH/SIDA





Fuente: Secretaría de Salud de Medellín. Sistema de indicadores, Medellín 2019 - 2022.

Cuando utilizamos los modelos de regresión y el índice relativo de desigualdad acotado, para afinar e incluir el comportamiento de todas las comunas para medir la desigualdad general en relación con los indicadores sociales, según lo recomendado por la OPS a través de la herramienta EPIDAT, se encuentra una mayor desigualdad entre las comunas con menor condiciones sociales y la de mejor condición social para los eventos presentados en

la Tabla 93 sin embargo se encuentran algunas diferencias, indicando que las condiciones de vida tienen mucha más determinación en el comportamiento de los eventos en el territorio que solamente la medición de pobreza, en especial para la mortalidad por eventos violentos, la mortalidad por tuberculosis, la tasa de fecundidad en población adolescente y joven (15 -19 años y 10-14 años) (Figura 142).

Los demás eventos no identifican una desigualdad significativa asociada a estos dos indicadores económicos y sociales.

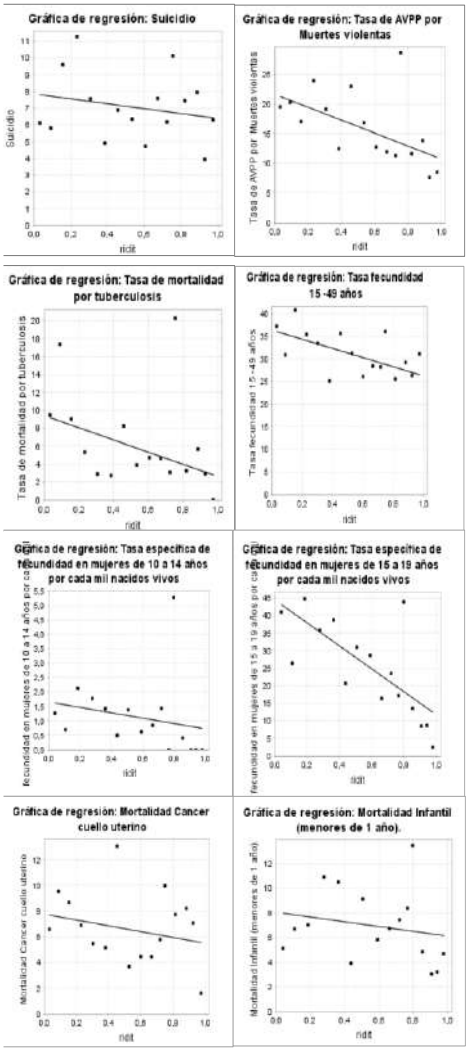
Tabla 93. *Desigualdades sociales en salud medidas con el IDR acotado, 2010, 2019 y 2022*

Evento	Índice relativo de desigualdad acotado	
	IMCV	**IPM**
AVPP Muertes violentas	1,92	1,66
Mortalidad por Tuberculosis	3,27	1,64
Suicidio	1,21	1,24
Tasa fecundidad 15 -49 años	1,36	1,26
Tasa mortalidad Cáncer cuello uterino	1,38	1,01
Tasa mortalidad infantil	1,29	1,20
Tasa de fecundidad en mujeres de 15-19 años	2,17	2,09
Tasa de fecundidad en mujeres de 10- 14 años	3,47	3,09

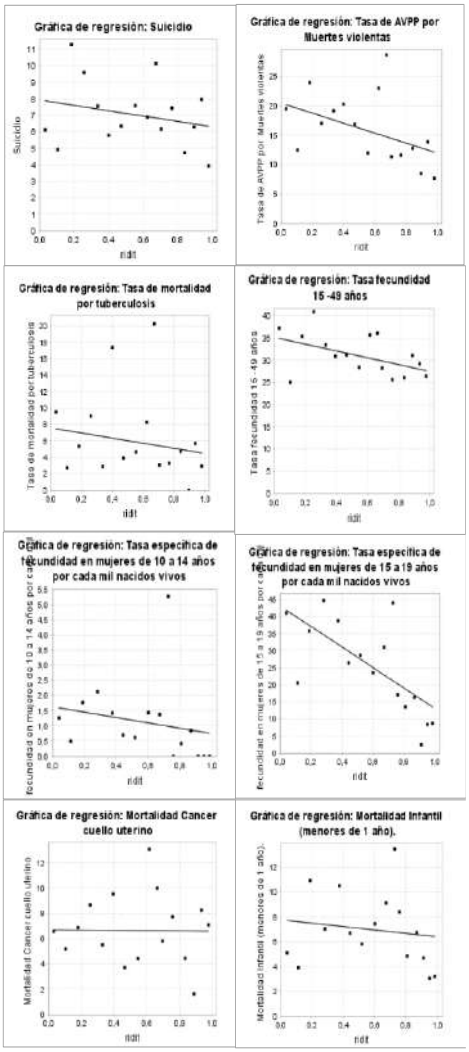
Nota: Modelos basados en la regresión. Procesados con herramienta EPIDAT.

Figura 141. *Gráfica de regresión medición de desigualdad social en salud, comparación con IMCV e IPM. Año 2022*

INDICE MULTIDIMENCIONAL CALIDAD DE VIDA



INDICE POBREZA MONETARIA



Fuente: Secretaría de Salud. Sistema de indicadores. Nota: Modelos basados en la regresión. Procesados con herramienta EPIDAT.

Conclusiones

Medellín es un Distrito que cuenta con condiciones de vida superiores a otros territoritos del departamento, e incluso del país; sin embargo, aun concomitan condiciones de índole transmisible y crónicas no transmisibles, que dan cuenta de un proceso de transición epidemiológica y demográfica, reflejado en los resultados de salud en morbilidad.

Se observa cómo la crisis social y económica provocada por la pandemia de COVID 19 durante el año 2020, afectó las condiciones sociales y económicas de la población en todas las comunas y corregimientos, con un aumento en los índices de pobreza similares a los del año 2010, sin embargo, con las acciones de apertura económica y apoyo a la recuperación del empleo, esta situación ha ido revirtiendo durante el año 2021 y 2022, en muchos casos ya alcanzando los niveles pre pandémicos o superándolos, especialmente en condiciones de empleo. Situaciones que afectan las condiciones de vida, el acceso a los servicios de salud y determinan el aumento de ciertos eventos en salud como las enfermedades crónicas no transmisibles y los relacionados con la salud mental.

Esta situación hace que las acciones de salud pública sean complejas para la Administración Distrital a través del trabajo articulado con los diferentes sectores para el abordaje de los determinantes sociales de la salud y los resultados a nivel del estado de salud. De esta forma la ciudad contiene diversidad de sus territorios, lo que implican trazar estrategias con enfoque diferencial que permitan cubrir varias problemáticas al mismo tiempo.

En cuanto a salud mental, es fundamental trabajar en las escuelas, colegios y universidades, temas relacionados de estrategias de afrontamiento y la baja autopercepción de capacidades para manejar situaciones estresantes. Así mismo, continuar con la acción en las IPS ya que representan una oportunidad para la atención temprana en trastornos mentales y del comportamiento.

Fortalecer la implementación/adherencia a guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana a la población en cuyos programas se intervienen afecciones crónicas, con el fin avanzar en la identificación temprana y tratamiento, y conservar el estado de salud en la población en general, ya que es necesario alcanzar coberturas útiles de vacunación en especial en los niños y niñas menores de un año.

El fenómeno de las migraciones está afectando indudablemente las casusas de morbilidad en las ciudades, por lo tanto, es necesario la creación de estrategias y políticas claras para cubrir las necesidades en salud de esta población.

Como resultado global del análisis de las desigualdades sociales en salud a la luz de los determinantes en el territorio y del efecto de los indicadores sociales en salud, es fundamental hacer un mayor énfasis en superar las condiciones de vida en la población más vulnerable, en especial en lo relacionado con la vivienda, la escolaridad y la capacidad adquisitiva de los hogares.

Existen en la ciudad condiciones como la salud infantil, el embarazo adolescente, el suicidio, enfermedades transmisibles y el acceso a los programas de promoción y prevención que se encontraron relacionados con peores condiciones de vida y pobreza, afectando a la movilidad social positiva y la disminución de la inequidad en salud.

Por otro lado, se refleja en la ciudad la prevalencia de ciertas enfermedades crónicas como el cáncer en los grupos poblacionales que tienen mejores condiciones de vida, evidenciando una desigualdad inversa, lo que lleva a plantear el acceso oportuno a programas de detección temprana del cáncer y el fortalecimiento de los hábitos de autocuidado.

La evidencia indica que las desigualdades en salud pueden disminuirse mediante políticas sociales, económicas y sanitarias apropiadas. La naturaleza de los determinantes de las desigualdades en salud exige que las políticas incluyan a ámbitos de actuación distintos al sanitario con una perspectiva multisectorial.

Debido a las limitaciones de la información y al tipo de análisis ecológico, otros determinantes y eventos en salud no emergieron asociados como generadores de desigualdad o de efecto en salud, como por ejemplo determinantes ambientales y de comportamiento, lo que indica la necesidad de otro tipo de análisis de mayor profundidad y con mejores fuentes de información.

Capítulo 6

Propuestas de Respuesta y Recomendaciones en el Territorio en el Marco del Plan Decenal de Salud Pública 2022 - 2031 y el Modelo de Salud Preventivo y Predictivo Fundamentado en la Atención Primaria en Salud - APS

PILAR DEL MODELO DE SALUD RELACIONADO	COMPONENTE DEL MODELO DE SALUD	EJE PDSP 2022-2031	OBJETIVO POR EJE ESTRATÉGICO	RESULTADOS ESPERADOS POR EJE PDSP 2022-2031	PROPUESTA DE RESPUESTA Programas del Plan De desarrollo y Plan Territorial de Salud
Integridad del Sector Salud	Calidad e inspección, vigilancia y control.	Eje 1. Gobernabilidad y gobernanza de la Salud Pública	Desarrollar capacidades y liderazgo para la cogestión, coadministración y cogobierno en un diálogo armónico con las formas organizativas de los pueblos y comunidades, organizaciones ciudadanas, sociales y comunitarias, a través del liderazgo y la generación de alianzas, acciones conjuntas, articuladas e integradas para el logro de resultados en salud, según la naturaleza de los problemas y las circunstancias sociales del territorio.	Entidades Territoriales Departamentales, Distritales y Municipales con mecanismos fortalecidos para el ejercicio de la Rectoría en Salud.	Gobernanza para la salud Administración y gestión del aseguramiento en salud Medellín te quiere saludable Salud ambiental Vigilancia en Salud Pública
	Sistema único público de información en salud.				
Territorialización social, Gobernanza y Gobernabilidad	Fortalecimiento de la autoridad sanitaria y transectorialidad.			Entidades Territoriales Departamentales, Distritales y Municipales fortalecidas como autoridad sanitaria local para la Gobernanza en Salud Pública.	Gobernanza para la salud Administración y gestión del aseguramiento en salud
	Vigilancia en Salud Pública				
	Fortalecimiento de la autoridad sanitaria y transectorialidad.			Pueblos y comunidades étnicas y campesinas, mujeres, sectores LGBTIQ+ y otras poblaciones por condición y/o situación que participan e inciden de manera efectiva en la formulación, implementación, monitoreo y evaluación de políticas, planes, programas y estrategias para la garantía del derecho fundamental a la salud.	Gobernanza para la salud
Territorialización social, Gobernanza y Gobernabilidad	Participación social en salud	Eje 2. Pueblos y comunidades étnicas y campesinas, mujeres, sectores LGBTIQ+ y otras poblaciones por	Contar con elementos para la acción que le permita aproximarse a las condiciones de vida y salud de las diferentes poblaciones de acuerdo con sus particularidades y necesidades, mediante el respeto a la integridad y la	Políticas, planes, programas y estrategias en salud con transversalización de los enfoques de pueblos y comunidades, género y diferencial e integración de los sistemas de conocimiento propio y saberes de los pueblos y comunidades étnicas y campesinas.	Medellín te quiere saludable

PILAR DEL MODELO DE SALUD RELACIONADO	COMPONENTE DEL MODELO DE SALUD	EJE PDSP 2022-2031	OBJETIVO POR EJE ESTRATÉGICO	RESULTADOS ESPERADOS POR EJE PDSP 2022-2031	PROPUESTA DE RESPUESTA Programas del Plan De desarrollo y Plan Territorial de Salud
Territorialización social, Gobernanza y Gobernabilidad	Fortalecimiento de la autoridad sanitaria y transectorialidad	condición y/o situación.	participación social, y como garante en la construcción conjunta de intervenciones desde el dialogo horizontal y respetuoso de sus saberes, prácticas y creencias	Gobiernos departamentales, distritales y municipales que lideran el desarrollo de estrategias para el reconocimiento de contextos de inequidad social, étnica y de género y la generación de respuestas Intersectoriales v - transectoriales.	NA
				Espacios e instancias intersectoriales que incluyen en sus planes de acción la transversalización de los enfoques de pueblos y comunidades, género y diferencial e integran los sistemas de conocimiento propio de los pueblos y comunidades étnicas y campesinas.	NA
Redes integrales e integradas de servicios de salud	Gestión territorial para la conformación y operación de las Redes Integrales e Integradas de Servicios de Salud y el cuidado de la salud.			Prácticas, saberes y conocimientos para la salud pública reconocidos y fortalecidos para Pueblos y comunidades étnicas, mujeres, población campesina, LBGTIQ+ y otras poblaciones por condición y/o situación.	Medellín te quiere saludable
Territorialización social, Gobernanza y Gobernabilidad	Fortalecimiento de la autoridad sanitaria y transectorialidad	Eje 3. Determinantes sociales de la salud	Transformar las circunstancias injustas relacionadas con peores resultados de salud de la población, mediante la definición de acciones de carácter inter y transectorial en los planes de desarrollo territorial, con el fin de	Entorno económico favorable para la salud	Vigilancia en Salud Pública Medellín te quiere saludable
Territorialización social, Gobernanza y Gobernabilidad	Participación social en salud			Transformación cultural, movilización y organización social y popular por la vida, salud y la equidad en salud.	Vigilancia en Salud Pública Medellín te quiere saludable

PILAR DEL MODELO DE SALUD RELACIONADO	COMPONENTE DEL MODELO DE SALUD	EJE PDSP 2022-2031	OBJETIVO POR EJE ESTRATÉGICO	RESULTADOS ESPERADOS POR EJE PDSP 2022-2031	PROPUESTA DE RESPUESTA Programas del Plan De desarrollo y Plan Territorial de Salud
Redes integrales e integradas de servicios de salud	Gestión territorial para la conformación y operación de las Redes Integrales e Integradas de Servicios de Salud y el cuidado de la salud.		avanzar en la reducción de brechas sociosanitarias.	Territorios saludables articulados y trabajando por la paz, la convivencia pacífica y la resiliencia.	Vigilancia en Salud Pública Medellín te quiere saludable
Redes integrales e integradas de servicios de salud	Gestión territorial para la conformación y operación de las Redes Integrales e Integradas de Servicios de Salud y el cuidado de la salud.			Integración del cuidado del ambiente y la salud en el marco de la adaptación al cambio climático.	Salud ambiental

PILAR DEL MODELO DE SALUD RELACIONADO	COMPONENTE DEL MODELO DE SALUD	EJE PDSP 2022-2031	OBJETIVO POR EJE ESTRATÉGICO	RESULTADOS ESPERADOS POR EJE PDSP 2022-2031	PROPUESTA DE RESPUESTA Programas del Plan De desarrollo y Plan Territorial de Salud
Redes Integrales e Integradas de Servicios de Salud	Territorialización, conformación, coordinación y gestión de las RIISS.	Eje 4. Atención Primaria en Salud		Entidades Territoriales Departamentales, Distritales y Municipales que conforman territorios de salud de acuerdo con las particularidades geográficas, socioculturales, político administrativas y ambientales donde se produce el proceso de salud.	Medellín te quiere saludable
	Territorialización, conformación, coordinación y gestión de las RIISS.		Desarrollar acciones sectoriales e intersectoriales dirigidas a promover la salud, prevenir la enfermedad y recuperar la salud de la población, en escenarios como ciudades, espacios periurbanos, rurales, territorios indígenas y otros entornos donde las personas y colectivos desarrollan la vida cotidiana, aportando a la garantía del derecho fundamental a la salud.	Entidades Territoriales Departamentales, Distritales que organizan la prestación de servicios de salud en redes integrales e integradas territoriales bajo un modelo de salud predictivo, preventivo y resolutivo fundamentado en la Atención Primaria en Salud — APS con criterios de subsidiaridad y complementariedad,	Gestión del acceso a los servicios de salud

PILAR DEL MODELO DE SALUD RELACIONADO	COMPONENTE DEL MODELO DE SALUD	EJE PDSP 2022-2031	OBJETIVO POR EJE ESTRATÉGICO	RESULTADOS ESPERADOS POR EJE PDSP 2022-2031	PROPUESTA DE RESPUESTA Programas del Plan De desarrollo y Plan Territorial de Salud
	Gestión territorial para la conformación y operación de las Redes Integrales e Integradas de Servicios de Salud y el cuidado de la salud.			Agentes del sistema de salud que garantizan el acceso de la población con criterios de longitudinalidad, continuidad, puerta de entrada, enfoques familiar y comunitario con acciones, universales, sistemáticas, permanentes y participativas bajo un enfoque familiar y comunitario fundamentado en la Atención Primaria en Salud - APS.	Administración y gestión del aseguramiento en salud Medellín te quiere saludable
	Fortalecimiento del nivel primario con Equipos Básicos de Salud y Centros de Atención Primaria en Salud			Nivel primario de atención con equipos de salud territoriales y centros de atención primaria en salud fortalecidos en su infraestructura, insumos, dotación y personal de salud como puerta de entrada y primer contacto con el Sistema de Salud, para dar respuesta a las necesidades en salud de la población de su territorio,	Gestión del acceso a los servicios de salud Medellín te quiere saludable Vigilancia en Salud Pública
	IPS de mediana y alta complejidad fortalecidas para el trabajo en Redes Integrales e Integradas de Servicios de Salud - RIISS			Instituciones de salud públicas de mediana y alta complejidad fortalecidas en infraestructura, insumos, dotación, equipos y personal de salud para resolver de manera efectiva y con calidad las necesidades en salud que requieren atención especializada a través de un trabajo coordinado en redes integrales e integradas territoriales de salud.	Administración y gestión del aseguramiento en salud Gestión del acceso a los servicios de salud

PILAR DEL MODELO DE SALUD RELACIONADO	COMPONENTE DEL MODELO DE SALUD	EJE PDSP 2022-2031	OBJETIVO POR EJE ESTRATÉGICO	RESULTADOS ESPERADOS POR EJE PDSP 2022-2031	PROPUESTA DE RESPUESTA Programas del Plan De desarrollo y Plan Territorial de Salud
Territorialización social, Gobernanza y Gobernabilidad	Fortalecimiento de la autoridad sanitaria y transectorialidad.	Eje 5. Cambio climático, emergencias, desastres y pandemias	Reducir los impactos de las emergencias, desastres y el cambio climático en la salud humana y ambiental, a través de la gestión integral del riesgo (como un proceso que propende por la seguridad sanitaria, el bienestar y la calidad de vida de las personas), por medio de la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, planes, programas y proyectos; y fortaleciendo la detección, atención y los mecanismos de disponibilidad y acceso de las tecnologías, y servicios en salud necesarias para dar respuesta efectiva a un nuevo evento pandémico.	Políticas en salud pública para contribuir a la mitigación y adaptación al cambio climático.	NA
	Participación social en salud				
Integridad del Sector Salud	Ciencia, tecnología e innovación.			Nivel Nacional y entes territoriales preparados y fortalecidos para la gestión del conocimiento, prevención, y atención sectorial e intersectorial de emergencias, desastres y pandemias.	Vigilancia en Salud Pública Gestión del acceso a los servicios de salud
Territorialización social, Gobernanza y Gobernabilidad	Vigilancia en Salud Pública				

PILAR DEL MODELO DE SALUD RELACIONADO	COMPONENTE DEL MODELO DE SALUD	EJE PDSP 2022-2031	OBJETIVO POR EJE ESTRATÉGICO	RESULTADOS ESPERADOS POR EJE PDSP 2022-2031	PROPUESTA DE RESPUESTA Programas del Plan De desarrollo y Plan Territorial de Salud
Redes integrales e integradas de servicios de salud	Gestión territorial para la conformación y operación de las Redes Integrales e Integradas de Servicios de Salud y el cuidado de la salud.			Conocimiento producido y difundido y capacidades fortalecidas para prevenir y atender el impacto del cambio climático en la salud pública,	NA
Integridad del Sector Salud	Ciencia, tecnología e innovación.	Eje 6. Conocimiento en Salud Pública y soberanía sanitaria	Establecer la soberanía sanitaria y la construcción colectiva de conocimiento en salud como una prioridad en la agenda pública que permita avanzar en la investigación, desarrollo, innovación y producción local de Tecnologías estratégicas en salud y el fortalecimiento de las capacidades en salud a nivel nacional y territorial.	Decisiones en salud pública basadas en información, investigación y el máximo desarrollo del conocimiento científico lo que incluye reconocer la cosmovisión y los saberes propios los pueblos y comunidades,	Medellín te quiere saludable Vigilancia en Salud Pública Salud ambiental
				Capacidades fortalecidas para la gestión del conocimiento en salud pública	Gobernanza para la salud
	Soberanía Sanitaria			Soberanía sanitaria fortalecimiento tecnologías estratégicas en salud-TES.	Gobernanza para la salud
Trabajo digno, decente y condiciones de equidad para los trabajadores de la salud	Distribución del talento humano en salud, redistribución de competencias y trabajo digno y decente.	Eje 7. Personal de salud	Crear y desarrollar mecanismos para mejorar la distribución, disponibilidad, formación, educación continua, así como, las condiciones de empleo y trabajo digno y decente del personal de salud.	Capacidades consolidadas para la gestión territorial de la salud pública	Medellín te quiere saludable
				Talento Humano en Salud formado para la gestión integral de la salud pública	Medellín te quiere saludable
				Sabedores ancestrales y personal de salud propio, reconocidos y articulados a los procesos de la gestión de la salud pública en los territorios,	Medellín te quiere saludable

Referencias

Acuerdo 48 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión y ajuste de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín y se dictan otras disposiciones complementarias. 17 de diciembre de 2014.

Alcaldía de Medellín. (2018). *Diversidad y ciudadanía: Plan Estratégico de la Política Pública LGBTI de Medellín 2018 – 2028.* https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/medellin/Temas/InclusionSocial/Programas/Shared%20Content/Documentos/2020/Plan%20Estrat%C3%A9gico%20PP%20LGBTI%20de%20Medell%C3%ADn%202018-2028.pdf

Alcaldía de Medellín. (2021a). P*lan de adaptación en salud al cambio y variabilidad climática Medellín 2020-2050*. Tomo 1. https://www.medellin.gov.co/es/wp-content/uploads/2023/06/PASCCM-Tomo-II-Analisis-Vulnerabilidad.pdf

Alcaldía de Medellín. (2021b). *Con la certificación del primer Consultorio Rosado de Antioquia, Medellín conmemora la Lucha Contra El Cáncer de Mama*. https://www.medellin.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias/con-la-certificacion-del-primer-consultorio-rosado-de-antioquia-medellin-conmemora-la-lucha-contra-el-cancer-de-mama/#:~:text=En%20Medell%C3%ADn%2C%20durante%20el%202020,y%20es%20recomendable%20hacerlo%20mensualmente.

Alcaldía de Medellín. (2024). *Plan de Desarrollo "Medellín te quiere" 2024 -2027.* Anteproyecto.

Alcaldía de Medellín. (s.f.). *Plan de adaptación en salud al cambio y variabilidad climática Medellín 2020 -2050*: Tomo II: Análisis de vulnerabilidad poblacional en salud al cambio y variabilidad climática plan de adaptación en salud al cambio y variabilidad climática Medellín. https://www.medellin.gov.co/es/wp-content/uploads/2021/09/5.3.5.-PISA-Analisis-Vulnerabilidad.pdf

Alcaldía de Medellín. (s.f.a). *Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres de Medellín 2015-2030.* https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/medellin/Temas/GestionRiesgo/Publicaciones/Shared%20Content/Documentos/2017/sintesisPMGRD.pdf

Alcaldía de Medellín. (s.f.b). *Medellín Caminable y Pedaleable*. https://www.medellin.gov.co/es/secretaria-de-movilidad/medellin-caminable-y-pedaleable/

Alcaldía de Medellín. (s.f.c.). *Lineamiento de Política Medellín de cara a su territorio.* https://www.medellin.gov.co/es/wp-content/uploads/2023/03/02.medellinDeCara.pdf

Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2013). *Formulación del plan de prevención y descontaminación por ruido de los 9 municipios que conforman el Área Metropolitana del Valle de Aburrá*. https://www.metropol.gov.co/ambiental/Ruido/Plan-Caldas.pdf

Área Metropolitana del Valle de Aburra (2017). *Actualización inventario de emisiones atmosféricas del Valle de Aburrá -año 2015.* https://www.metropol.gov.co/ambiental/calidad-del-aire/Documents/Inventario-de-emisiones/Inventario_FuentesFijas2016_FuentesM%C3%B3viles2015.pdf

Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2018). *Síntesis del clima para el Valle de Aburrá 2019-2030.* https://www.metropol.gov.co/ambientales/gesti%C3%B3n-del-riesgo/plancambio-clim%C3%A1tico

Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2019b). *Informe de formulación del Plan de Acción ante el Cambio y la Variabilidad Climática del Área Metropolitana del Valle de Aburrá – 2019-2030.* https://www.metropol.gov.co/ambiental/Documents/Libro_PAC&VC_2019-2030.pdf

Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2021). *Encicla cumple 10 años revolucionando la movilidad del Valle de Aburrá*. https://www.metropol.gov.co/Paginas/Noticias/encicla-sistema-publico-de-bicicletas-que-revoluciono-la-movilidad-en-el-valle-de-aburra-hace-10-anos.aspx

Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2021a). *Informe anual de Calidad del Aire 2021*. https://www.metropol.gov.co/ambiental/calidad-del-aire/informes_red_calidaddeaire/Informe-Anual-Aire-2021.pdf

Área Metropolitana del Valle de Aburra. (2022). *Encuesta Origen Destino*. https://www.metropol.gov.co/observatorio/Paginas/encuestaorigendestino.aspx

Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2023). *Iniciará piloto de dispositivos para personas con movilidad reducida*. https://www.metropol.gov.co/Paginas/Noticias/area-iniciara-piloto-de-dispositivos-para-personas-con-movilidad-reducida.aspx

Área Metropolitana Valle de Aburrá. (2023a). *Informe resultados actualización mapas de ruido ambiental año 2022*: Distrito de Medellín. https://www.metropol.gov.co/ambiental/Ruido/INFORME%20MAPA%20DE%20RUIDO%20DISTRITO%20DE%20MEDELLIN.pdf

Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (s.f.). *¿Cómo funciona?* El Sistema de Bicicletas Públicas del Valle de Aburrá busca fomentar la Movilidad Sostenible en la región. https://www.metropol.gov.co/Paginas/Noticias/encicla-sistema-publico-de-bicicletas-que-revoluciono-la-movilidad-en-el-valle-de-aburra-hace-10-anos.aspx

Arza Fernández, Sonia. (2021). El indudable beneficio de las Vacunas en la Pandemia COVID19. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud* [online], 19 (1), pp.3-5. <http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1812-95282021000100003&lng=es&nrm=iso>

Bran L, Palacios L, Posada IC, Bermúdez V. Concepto sociocultural del VIH y su impacto en la recepción de campañas de promoción de la salud en Medellín. *Rev Cienc Salud*. 2017;15 (1):59-70. Doi: https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.5378

Cámara de Comercio de Medellín (2021). *Medellín destino de salud Pacientes internacionales 2021* https://www.camaramedellin.com.co/comunidad-cluster/cluster-medellin-health-city/informe-atencion-pacientes-internacionales-2020

Cifuentes Martínez, V. (5 de septiembre de 2019). Turismo médico en Colombia movería $615.300 millones. *Portafolio*. https://www.portafolio.co/negocios/turismo-medico-en-colombia-moveria-615-300-millones-533299

Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas –DANE-. (2018). *Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.* http://systema59.dane.gov.co/bincol/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=CNPVBASE4V2&lang=esp

DANE. (2023). *Caracterización sociodemográfica del campesinado colombiano.* https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/notas-estadisticas-casen/doc-CASEN-CaracsociodemoCampesinadoCO.pdf

DANE. (2023a). *Gran Encuesta Integradora de Hogares* (GEIH).

Decreto 1076 de 2015. Incorpora las modificaciones introducidas al Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible a partir de la fecha de su expedición. 26 de mayo de 2015.

Departamento Administrativo de Planeación de Medellín. (2021). *Encuesta de Calidad de Vida 2021.*

Departamento Administrativo de Planeación Distrital de Medellín. (2022). *Encuesta de Calidad de Vida 2022.*

Departamento Administrativo de Planeación Distrital. (2022a). *Gran Encuesta Integradora de Hogares (GEIH)*, Indicadores del mercado laboral, Medellín 2014-2022.

Departamento Administrativo de Planeación Distrital de Medellín. (2023). *División Político Administrativa Urbana Municipio de Medellín 2023.* https://www.medellin.gov.co/giscatalogacion/srv/api/records/2fdedd38-0261-4848-8096-8cf61b934bc4

Dreser A. Retos y avances en la vacunación contra COVID-19 en Latinoamérica y el Caribe. *Salud UIS*. 2021;53: e21002. doi https://doi.org/10.18273/saluduis.53.e:21002

Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, Cuenta de Alto Costo. (s.f.). https://cuentadealtocosto.org/higia/

Gobernación de Antioquia. (s.f.) *Agenda Antioquia 2040*. https://agendaantioquia.com/biblioteca/

Gobernación de Antioquia. (s.f.a). https://antioquia.gov.co/valle-de-aburr%C3%A1

González Fernández, A., Genes Martínez, A., Mendoza Blanco, J., Mera Zapata, R., Gaitán Vásquez, N. y Salazar Luna, C. (2017). Determinantes culturales de la salud. *Avances en salud*, 1(2), 44-47. https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/avancesalud/article/view/1217/1495

IDEAM. (2016). *Tercera comunicación nacional de cambio climático. Análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático en Colombia*. http://www.cambioclimatico.gov.co/resultados

Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses: Datos para la vida. (2021). *Forensis, 23.* https://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/878249/Forensis_2021.pdf

Instituto Nacional de Salud. (2023). *COVID 19 en Colombia*. https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/coronavirus-filtro.aspx

IPCC, 2007: Cambio climático 2007: Informe de síntesis. *Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Cuarto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático* [Equipo de redacción principal: Pachauri, R.K. y Reisinger, A. (directores de la publicación)]. IPCC, Ginebra, Suiza.

IPCC. (2014). The Intergovernmental Panel on Climate Change. Anexo II: Glosario. https://www.ipcc.ch/pdf/assessmentreport/ ar5/syr/AR5_SYR_glossary_ES.pdf

Medellín Cómo Vamos. (2021). Informe de Calidad de Vida 2021.

Ley 1445 de 2007. Por medio de la cual se organiza el Sistema Nacional de Discapacidad y se dictan otras disposiciones. 10 de julio de 2007. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=25670

Ley 1448 de 2011. Por la cual se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones. 10 de junio de 2011. https://www.unidadvictimas.gov.co/wp-content/uploads/2016/03/ley-1448-de-2011.pdf

Ley 1616, 2013. Por medio de la cual se expide la ley de salud mental y se dictan otras disposiciones. 21 de enero de 2013. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-1616-del-21-de-enero-2013.pdf

Matabanchoy Tulcan, S. M. (2012). Salud en el trabajo. *Revista universidad y salud*. 1 (15), 87-102. http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v14n1/v14n1a08.pdf

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s.f.). Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo. https://www.minambiente.gov.co/cambio-climatico-y-gestion-del-riesgo/amenaza-vulnerabilidad-y-riesgo/

Ministerio de Educación Nacional. (s.f.) *Datos Abiertos*. https://www.datos.gov.co/Educacin/MEN_ESTADISTICAS_EN_EDUCACION_EN_PREESCOLAR-B-SICA/nudc-7mev/data_preview

Ministerio de Relaciones Exteriores. (2022). *Boletín anual de estadísticas de flujos migratorios, 2021*. https://unidad-administrativa-especial-migracion-colombia.micolombiadigital.gov.co/sites/unidad-administrativa-especial-migracion-colombia/content/files/000076/3790_boletin-estadistico-flujos-migratorios-2021-1.pdf

Ministerio de Salud. (2018). *Observatorio Nacional de Discapacidad*, Boletín 10, jun 2018. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/boletin-10-discapacidad.pdf Fecha de consulta: 28/12/2018.

Ministerio de Salud. (2021). Observatorio Nacional de Migraciones, *Razón de morbilidad materna extrema de mujeres con nacionalidad extranjera que ocurren en Colombia. Medellín 2021.* https://www.sispro.gov.co/observatorios/onmigracionysalud/Paginas/Observatorio-Nacional-de-Migracion-y-Salud.aspx

Ministerio de Salud y Protección Social. (2022). *Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud* (RIPS), 2009 -2022.

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.). *Sistema Integrado de Información de la Protección Social (SISPRO).*

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2015). *Plataforma de conocimientos sobre agricultura familiar*. https://www.fao.org/family-farming/resources/es/

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO-. (2015). *Plataforma de conocimientos sobre agricultura familiar*. https://www.fao.org/family-farming/detail/es/c/338130/#:~:text=Durante%20todo%20el%20proceso%20la,de%20alimentos%20que%20se%20consumen

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO-. (2016). *Sistemas de Abastecimiento Alimentario:* Propuesta para modelos de abastecimiento alimentario Subregión Valle de Aburrá Departamento de Antioquia Colombia. https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/e1217aed-6831-46d3-a8ea-520bc7a80240/content

Organización Mundial de la Salud. (2011a). *Informe mundial sobre la discapacidad*. Banco Mundial. https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241564182

Organización Mundial de la Salud. (19 de diciembre de 2022). *Contaminación del aire ambiente exterior.* https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health

Organización Mundial de la Salud. (s.f.). *Cómo la contaminación del aire está destruyendo nuestra salud*. https://www.who.int/es/news-room/spotlight/how-air-pollution-is-destroying-our-health

Personería Distrital de Medellín. (2023). E*l desplazamiento forzado intraurbano en Medellín aumentó 280% en enero 2023 con respecto al 2022*. https://www.personeriamedellin.gov.co/el-desplazamiento-forzado-intraurbano-en-medellin-aumento-280-en-enero-2023-con-respecto-al-2022/#:~:text=La%20Personer%C3%ADa%20Distrital%20de%20Medell%C3%ADn,fueron%2027%20correspondientes%20a%2011

Personería Distrital de Medellín. (2023a). *El desplazamiento forzado hacia Medellín aumentó 140% en enero 2023 con respecto al* 2022. https://www.personeriamedellin.gov.co/el-desplazamiento-forzado-hacia-medellin-aumento-140-en-enero-2023-con-respecto-al-2022/#:~:text=Quibd%C3%B3%2C%20es%20el%20municipio%20que,11%20y%20Valdivia%20con%2011.

Portafolio. (2014, agosto 20). *Medellín, la mejor ciudad para vivir en América Latina*. La ciudad de Medellín, la mejor urbe para vivir en Latioamérica. Retrieved from https://www.portafolio.co/tendencias/medellin-mejor-ciudad-vivir-america-latina-50456

Sáez, A., & Urdaneta G., J. A. (2014). *Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe*. Omnia, 20(3), 121-135.

Sanclemente Mesa, G. y Hernández Garzón, G. E. (2010). *Altos índices de radiación ultravioleta en Medellín y en una localidad del oriente antioque*ño (Colombia). IATREIA, 23 (2). http://www.scielo.org.co/pdf/iat/v23n2/v23n2a3.pdf

Secretaría de Salud de Medellín. (2018). *Análisis geoestadístico para la construcción de los protocolos de vigilancia en salud ambiental, 2018*. Universidad de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín.

Secretaría de Salud de Medellín. (2018a). *Resultados vigilancia salud ambiental de los efectos de la contaminación del aire en la salud*.

Secretaría de Salud de Medellín. (2020). *Análisis de Situación de Salud Ambiental*. https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/medellin/Temas/Salud_0/IndicadoresEstadisticas/Shared%20Content/ASIS/Archivos%20descargables/05_ASIS_Salud%20ambiental%202_Final%20(1).pdf

Secretaría de Salud de Medellín. (2020a). *Profundización del Análisis de Situación de Salud con el modelo de los Determinantes Sociales de Salud: general y metodológico*. https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/medellin/Temas/Salud_0/IndicadoresEstadisticas/Shared%20Content/ASIS/Archivos%20descargables/00_ASIS_Documento%20Gu%C3%ADa%20Metodol%C3%B3gica_Final.pdf

Secretaría de Salud de Medellín. (2020). *Caracterización de las condiciones de vida y salud de familias Negro, afro, raizal, palenquera e indígenas de Medellín, 2020*.

Secretaría de Salud de Medellín. (2022). *Resultados vigilancia salud ambiental de los efectos de la contaminación del aire en la salud.*

Secretaría de Salud. (2022a). *Análisis de Situación de Salud con el Modelo de los Determinantes Sociales de Salud*. https://www.medellin.gov.co/es/wp-content/uploads/2023/06/ASIS_Medellin_2022_-V2.pdf#page=38&zoom=100,81,482

Secretaría de Salud. (2022b). *Base de datos de Seguimiento Nutricional Infantil*, SENIN. [Conjunto de datos]

Secretaría de Salud. (2022c*). Sistema de Indicadores Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI).*

Secretaría de Salud Medellín. (2022d). *Base de datos Registro diario de vacunación Covid 19.*

Secretaría de Salud de Medellín. (2023). *Estadísticas Vitales*. (Sistema de indicadores).

Secretaría de Salud de Medellín. (2023a). *Base de datos Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad* (RLCPD).

Secretaría de Salud. (2023b). *Sistema de Indicadores*.

Secretaria de Salud de Medellín, *Registros diarios de vacunación al 15 de noviembre 2021.*

Soto Estrada, E. (2019). *Estimación de la isla de calor urbana en Medellín*, Colombia. Rev. Int. Contam. Ambie. 35 (2) 421-434. https://www.scielo.org.mx/pdf/rica/v35n2/0188-4999-rica-35-02-421.pdf

Torres, Y., Lopera, V.M., Sierra, G., Buitrago, C.,Cataño, G., Salas, C., Agudelo, M.A. 2016). *Factores de riesgo para enfermedades crónicas no trasmisibles con énfasis en cardiovasculares*, Medellín 2015. (2016).

Unidad para las Víctimas. (2023). *Estrategia integral de caracterización de la población víctima del conflicto armado en los territorios focalizados y priorizados por la unidad para las víctimas.*

USAID, OIM, Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas. (s.f.) *Personas con discapacidad.* https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Poltica%20de%20Vctimas/Enfoques%20Diferenciales/Personas%20con%20Discapacidad.PDF

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Análisis de Situación de Salud

SECRETARÍA DE SALUD
Dirección Técnica de Planeación

Medellín, 2023

www.medellin.gov.co