Análisis de Situación de Salud con el Modelo de los Determinantes Sociales de Salud

ALCALDÍA DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE SALUD
Dirección Técnica de Planeación

Medellín, 2022

Alcalde
Daniel Quintero Calle

Equipo Directivo

Rosa Milena Lopera
Secretaria de Salud de Medellín

Rita Almanza
Subsecretaria de Salud Pública (E)

Mayelis de la Rosa Madrid
Subsecretaria de Gestión de Servicios de salud

Narda Constanza Moreno
Subsecretario Administrativa y financiera

Mónica Lucia Sánchez
Dirección Técnica de Planeación en Salud

Equipo Coordinador ASIS

Luis Augusto Hurtado
Líder de Programa Planeación y Participación Social

Verónica María Lopera Velásquez
Bacterióloga, Epidemióloga

Edwin Alberto Salazar Henao
Gerente de Sistemas de Información en Salud, Epidemiólogo

Con la participación de:

Unidad de Gestión de la Información y el conocimiento
Dirección Técnica Planeación Salud
Equipo de Salud Ambiental
Equipo de Vigilancia Epidemiológica
Profesionales de la Subsecretaria de Salud Pública
Subsecretaría de Salud Pública, Secretaria de Salud
Subsecretaria de Gestión de Servicios de Salud
Subdirección de información
Departamento Administrativo de Planeación Municipal

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN 13
INTRODUCCIÓN 14
METODOLOGÍA 15
SIGLAS 16
1. CAPITULO I. CARACTERIZACIÓN DE LOS CONTEXTOS TERRITORIAL Y DEMOGRÁFICO 17
1.1 Contexto territorial 17
1.1.1 Localización 17
1.1.2 Características físicas del territorio 19
1.1.3 Accesibilidad geográfica 27
1.2 Contexto demográfico 38
1.2.1 Estructura demográfica 43
1.2.2. Dinámica demográfica 48
1.2.4. Población Victima Conflicto armado 53
1.2.5. Dinámica migratoria 59
1.3. Conclusiones 63
2. CAPÍTULO II. ABORDAJE DE LOS EFECTOS DE SALUD Y SUS DETERMINANTES 66
2.1. Análisis de la mortalidad 66
2.1.1 Mortalidad general por grandes causas 66
2.1.2 Mortalidad especifica por subgrupo 75
Enfermedades transmisibles 75
Neoplasias 78
Enfermedades del sistema circulatorio 81
Causas externas 84
Demás Causas 87
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal 90
Indicadores de Mortalidad trazadores en el PDSP 91
2.1.3 Mortalidad materna infantil y en la niñez 92
2.1.4 Análisis desigualdad en la mortalidad materno – infantil y en la niñez 99

2.1.6 Mortalidad Relacionada con Salud Mental 108
2.1.7 Mortalidad por Covid-19 110
2.1.8 Identificación de prioridades identificadas por mortalidad general, específica y materno –infantil. 113
2.1.9. Conclusiones 114
2.2. Análisis de la morbilidad 116
2.2.1 Principales causas de morbilidad 116
2.2.2 Morbilidad especifica por subgrupo 123
2.2.3 Morbilidad por subcausa de Salud Mental 127
2.2.4 Morbilidad de eventos de alto costo 130
2.2.5 Morbilidad de eventos precursores 134
2.2.6. Morbilidad población migrante 145
2.2.7. Morbilidad por los eventos de notificación obligatoria 148
2.2.7.1 IRAG por virus nuevo (Fecha de corte: Información Medata Medellín 10 /11/2022) 150
2.2.8. Análisis de la población en condición de discapacidad 154
Otros determinantes que influyen en la situación de salud de la población con discapacidad 162
2.2.9. Identificación de prioridades principales en la morbilidad 163
2.2.8. Análisis de los Determinantes Sociales de la Salud –DSS 165
2.2.8.1. Análisis de los determinantes intermedios de la salud 165
- **Condiciones de vida** 165
- **Disponibilidad de alimentos – Seguridad alimentaria** 167

Seguridad alimentaria 169
- **Condiciones de trabajo** 170

Indicadores de mercado laboral en zona urbana por comunas según 174
- **Condiciones factores, psicológicos y culturales** 175

Percepción calidad de vida, cultura, seguridad y libertad 176
- **Sistema sanitario** 177

Capacidad Instalada 179
Fortalecimiento de la capacidad instalada hospitalaria para la atención de la pandemia por COVID 19 181

2.2.8.2 Caracterización poblacional en Salud de las EAPB 187

- **Caracterización del aseguramiento en Salud** 187
- **Indicadores trazadores en salud de la población afiliada a las EAPB** 194

2.2.10. Resultados Agenda Antioquia 2040: Medellín 207

2.2.11. Desigualdades sociales en salud 216

Desigualdades sociales en salud: La calidad de vida y el índice de pobreza monetaria como eje de desigualdad en salud a nivel territorial 220

2.2.12. Conclusiones 224

3. CAPÍTULO III. PRIORIZACIÓN DE LOS EFECTOS DE SALUD 226

3.1. Priorización de eventos en salud por las EAPB 226

3.2. Priorización de eventos en salud para la ciudad 228

Referencias 235

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DE LOS TERRITORIOS POR EXTENSIÓN TERRITORIAL Y ÁREA DE RESIDENCIA. MEDELLÍN, 2021.....19
TABLA 2. TIEMPO DE TRASLADO, TIPO DE TRANSPORTE Y DISTANCIA EN KILÓMETROS. MEDELLÍN, 2017.....28
TABLA 3. TIEMPO DE TRASLADO Y DISTANCIA EN KILÓMETROS VÍA TERRESTRE DESDE MEDELLÍN HACIA LOS MUNICIPIOS VECINOS, 2020.....28
TABLA 4. POBLACIÓN PROYECTADA POR ÁREA DE RESIDENCIA. MEDELLÍN, 2022.....41
TABLA 5. POBLACIÓN POR PERTENENCIA ÉTNICA. MEDELLÍN, 2021.....42
TABLA 6 POBLACIÓN SEGÚN PERTENENCIA ÉTNICA DISTINTA A MESTIZOS. MEDELLÍN, 2019.....43
TABLA 7. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR CICLO VITAL. MEDELLÍN 2015, 2022 Y 2025.....45
TABLA 8. OTROS INDICADORES DE ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA EN MEDELLÍN. 2015, 2022, 2025.....47
TABLA 9. INDICADORES DE FECUNDIDAD EN MEDELLÍN – ANTIOQUIA. 2005 – 2019.....50
TABLA 10. DISTRIBUCIÓN DE LAS VÍCTIMAS DE CONFLICTO SEGÚN PERTENENCIA ÉTNICA Y GÉNERO, MEDELLÍN 2022.....55
TABLA 11. SUPERACIÓN DE LA CONDICIÓN DE VULNERABILIDAD, SEGÚN ESTADO DEL DERECHO, MEDELLÍN 2021.....59
TABLA 12. DISTRIBUCIÓN DE PERSONAS EXTRANJERAS ATENDIDAS SEGÚN PAÍS DE PROCEDENCIA, MEDELLÍN - ANTIOQUIA 2021.....61
TABLA 13. DISTRIBUCIÓN DE PERSONAS EXTRANJERAS ATENDIDAS SEGÚN TIPO DE SERVICIO, MEDELLÍN - ANTIOQUIA 2021.....62
TABLA 14. SEMAFORIZACIÓN DE LAS TASAS DE MORTALIDAD POR CAUSAS ESPECIFICAS DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Y DISTRITO DE MEDELLÍN, 2006-2020.....91
TABLA 15. TASAS ESPECÍFICAS DE MORTALIDAD INFANTIL Y NIÑEZ – MENORES DE 5 AÑOS -SEGÚN LA LISTA DE CAUSAS –. MEDELLÍN 2005 – 2020.....93
TABLA 16. TASAS ESPECÍFICAS DE MORTALIDAD INFANTIL Y NIÑEZ – HOMBRES MENORES DE 5 AÑOS – NIÑOS, SEGÚN LA LISTA DE CAUSAS –. MEDELLÍN 2005 – 2020.....94
TABLA 17. TASAS ESPECÍFICAS DE MORTALIDAD INFANTIL Y NIÑEZ – MUJERES MENORES DE 5 AÑOS – NIÑAS, SEGÚN LA LISTA DE CAUSAS –. MEDELLÍN 2005 – 2020.....94
TABLA 18. TASAS ESPECÍFICAS DE MORTALIDAD INFANTIL– MENORES DE 1 AÑO -SEGÚN LA LISTA DE CAUSAS –. MEDELLÍN 2005 – 2019.....95
TABLA 19. TASAS ESPECÍFICAS DE MORTALIDAD INFANTIL– MENORES DE 1 AÑO -, PARA NIÑOS SEGÚN LA LISTA DE CAUSAS –. MEDELLÍN 2005 – 2020.....96
TABLA 20. TASAS ESPECÍFICAS DE MORTALIDAD INFANTIL– MENORES DE 1 AÑO -, PARA NIÑAS SEGÚN LA LISTA DE CAUSAS –. MEDELLÍN 2005 – 2020.....96
TABLA 21. TASAS ESPECÍFICAS DE MORTALIDAD EN LA NIÑEZ– MENORES ENTRE 1 Y 4 AÑOS -, PARA POBLACIÓN GENERAL SEGÚN LA LISTA DE CAUSAS –MEDELLÍN 2005 – 2020.....97
TABLA 22**. TASAS ESPECÍFICAS DE MORTALIDAD EN LA NIÑEZ– MENORES ENTRE 1 Y 4 AÑOS -, PARA NIÑOS SEGÚN LA LISTA DE CAUSAS. MEDELLÍN 2005 – 2020.**.....98
TABLA 23. TASAS ESPECÍFICAS DE MORTALIDAD EN LA NIÑEZ– MENORES ENTRE 1 Y 4 AÑOS -, PARA NIÑAS SEGÚN LA LISTA DE CAUSAS. MEDELLÍN 2005 – 2020.....98
TABLA 24. SEMAFORIZACIÓN Y TENDENCIA DE LA MORTALIDAD MATERNO – INFANTIL Y NIÑEZ, ANTIOQUIA /MEDELLÍN, 2006-2020.....99
TABLA 25. RAZÓN DE MORTALIDAD MATERNA POR ETNIA DE MEDELLÍN, 2009 -2020.....105
TABLA 26. TASA DE MORTALIDAD NEONATAL POR ETNIA DE MEDELLÍN, 2009 -2020.....105
TABLA 27. INDICADORES DE RAZÓN DE MORTALIDAD MATERNA POR ÁREA DE RESIDENCIA DE MEDELLÍN, 2009 – 2020.....106
TABLA 28. TASA DE MORTALIDAD NEONATAL POR ÁREA DE RESIDENCIA DE MEDELLÍN, 2009– 2020.....106
TABLA 29. COMPORTAMIENTO DE OTROS INDICADORES TRAZADORES SEGÚN GRUPO POBLACIONAL. MEDELLÍN 2005 -2020. 107

TABLA 30. FALLECIDOS EN ANTIOQUIA POR COVID 19. ACUMULADO A DICIEMBRE 2020-2022 111
TABLA 31. FALLECIDOS SEGÚN COMUNA DE MEDELLÍN POR COVID-19....112
TABLA 32. IDENTIFICACIÓN DE PRIORIDADES EN SALUD DE MEDELLÍN, 2005-2019 113
TABLA 33. PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD, POBLACIÓN GENERAL MEDELLÍN 2009 – 2021 118
TABLA 34. PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD GENERAL EN HOMBRES, MEDELLÍN 2009 – 2021. 120
TABLA 35. PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN MUJERES, MEDELLÍN 2009 – 2021. 122
TABLA 36. DISTRIBUCIÓN DE LA MORBILIDAD POR SUBCAUSAS EN POBLACIÓN GENERAL, MEDELLÍN 2009 – 2021....124
TABLA 37. MORBILIDAD POR SUBCAUSAS EN HOMBRES, MEDELLÍN 2009 – 2021. 125
TABLA 38. MORBILIDAD POR SUBCAUSAS EN MUJERES, MEDELLÍN 2009 – 2021. 126
TABLA 39. MORBILIDAD POR SUBCAUSA: SALUD MENTAL Y CURSO DE VIDA EN POBLACIÓN GENERAL, MEDELLÍN 2009 – 2021. 127
TABLA 40. MORBILIDAD POR SUBCAUSA: SALUD MENTAL Y CURSO DE VIDA EN HOMBRES, MEDELLÍN 2009 – 2021. 128
TABLA 41. MORBILIDAD POR SUBCAUSA: SALUD MENTAL Y CURSO DE VIDA EN MUJERES, MEDELLÍN 2009 – 2021 129
TABLA 42. SEMAFORIZACIÓN Y TENDENCIA DE LOS EVENTOS DE ALTO COSTOS. ANTIOQUIA Y MEDELLÍN 2016-2021 131
TABLA 43. PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN MEDELLÍN, 2020 134
TABLA 44. EVENTOS PRECURSORES EN EL DISTRITO DE MEDELLÍN, 2016 - 2021....135
TABLA 45. INDICADORES DE MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS, MEDELLÍN 2015. 142
TABLA 46. COMPARATIVO MUNICIPAL Y DEPARTAMENTAL DE ATENCIONES EN SALUD DE POBLACIÓN MIGRANTE SEGÚN TIPO DE ATENCIÓN. MEDELLÍN, 2021....145
TABLA 47. COMPARATIVO DEPARTAMENTAL Y NACIONAL DE ATENCIONES EN SALUD DE POBLACIÓN MIGRANTE SEGÚN PROCEDENCIA. MEDELLÍN, 2021. 147
TABLA 48. LETALIDAD Y TASA DE INCIDENCIA DE EVENTOS DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA. ANTIOQUIA / MEDELLÍN, 2006 -2020 149
TABLA 49. NÚMERO DE CASOS CONFIRMADOS DE COVID-19 POR ANTECEDENTE REPORTADOS MEDELLÍN 2021 -2022 151
TABLA 50.VIGILANCIA ESPECIAL DE CASOS DE COVID 19 POR COMUNA, MEDELLÍN, 2020-2022....153
TABLA 51.CLASIFICACIÓN SEGÚN CIF . MEDELLÍN, A CORTE 2022 155
TABLA 52. ORIGEN DE LA DISCAPACIDAD PARA LOS TRES PRIMEROS TIPOS DE DISCAPACIDAD EN MEDELLÍN, 2020 158
TABLA 53. DISTRIBUCIÓN PROPORCIONAL DE DISCAPACIDAD POR ENFERMEDAD LABORAL SEGÚN AGENTE CAUSAL, MEDELLÍN 2020....158
TABLA 54 DISTRIBUCIÓN PROPORCIONAL DE LA DISCAPACIDAD CAUSADA POR CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS SEGÚN CURSO DE VIDA. MEDELLÍN, 2020 159
TABLA 55. DISTRIBUCIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD SEGÚN TIPO DE ACCIDENTE Y SEXO. MEDELLÍN, 2020....159
TABLA 56. DISTRIBUCIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD SEGÚN SEXO Y TIPO DE VIOLENCIA, MEDELLÍN 2020....160
TABLA 57. DISTRIBUCIÓN DE DISCAPACIDAD POR CONFLICTO ARMADO SEGÚN TIPO DE ARMA. MEDELLÍN, 2020....161
TABLA 58. PRIORIDADES IDENTIFICADAS EN LA MORBILIDAD ATENDIDA, EVENTOS DE ALTO COSTO, EVENTOS PRECURSORES Y EVENTOS DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA ANTIOQUIA, MEDELLÍN, 2021. 163
TABLA 59. DETERMINANTES INTERMEDIOS DE LA SALUD CONDICIONES DE VIDA DEL DISTRITO DE MEDELLÍN, 2020 -2021. 166
TABLA 60. DETERMINANTES INTERMEDIOS DE LA SALUD - CONDICIONES DE VIDA DEL DISTRITO DE MEDELLÍN SEGÚN TIPO DE ÁREA, 2020. 166
TABLA 61. DETERMINANTES INTERMEDIOS DE LA SALUD - SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL DISTRITO DE MEDELLÍN, 2005-2020....168
TABLA 62. INDICADORES DE LACTANCIA MATERNA. MEDELLÍN–, 2020. 169
TABLA 63. INSEGURIDAD ALIMENTARIA ANTIOQUIA - . MEDELLÍN, 2013 - 2021....170

TABLA 64. DETERMINANTES INTERMEDIOS DE LA SALUD - FACTORES PSICOLÓGICOS Y CULTURALES DEL DISTRITO DE MEDELLÍN 2010-2020.....175
TABLA 65. DETERMINANTES INTERMEDIOS DE LA SALUD - FACTORES PSICOLÓGICOS Y CULTURALES DEL DISTRITO DE MEDELLÍN 2010-2020.....176
TABLA 66. RAZÓN ÍNDICE DE DESIGUALDAD SOCIAL. COMPONENTES ÍNDICES MULTIDIMENSIONAL DE CALIDAD DE VIDA. MEDELLÍN 2012 -2019.....177
TABLA 67. DETERMINANTES INTERMEDIOS DE LA SALUD -SISTEMA SANITARIO DEL DISTRITO DE MEDELLÍN 2005-2021. 178
TABLA 68. TOTAL DE SERVICIOS HABILITADOS POR LOS PRESTADORES EN MEDELLÍN, 2021 180
TABLA 69. INDICADORES DE SISTEMA SANITARIO EN EL DISTRITO DE MEDELLÍN, 2021. 181
TABLA 70. COBERTURA DE VACUNACIÓN PARA COVID-19 SEGÚN GRUPOS DE EDAD. MEDELLÍN 2021 185
TABLA 71. POBLACIÓN AFILIADA AL SGSSS POR GÉNERO Y TIPO DE AFILIACIÓN MEDELLÍN 2021. 191
TABLA 72. POBLACIÓN AFILIADA AL SGSSS POR ZONA DE RESIDENCIA Y TIPO DE AFILIADO MEDELLÍN 2021. 192
TABLA 73. DISTRIBUCIÓN DE AFILIADOS AL RÉGIMEN SUBSIDIADO POR TIPO DE POBLACIÓN MEDELLÍN 2021. 193
TABLA 74. INDICADORES ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA POR EAPB. MEDELLÍN 2021.....196
TABLA 75. INDICADORES DINÁMICA DEMOGRÁFICA POR EAPB, MEDELLÍN 2021 197
TABLA 76. TASAS DE MORTALIDAD AJUSTADA POR SUBCAUSAS SEGÚN LISTADO OPS 6/67 Y EAPB, MEDELLÍN 2021 199
TABLA 77. PORCENTAJE DE COBERTURA PARTO INSTITUCIONAL Y ACCESO A CONTROL PRENATAL SEGÚN EAPB, MEDELLÍN 2021 201
TABLA 78. PORCENTAJE DE MORTALIDAD PERINATAL SEGÚN EAPB, MEDELLÍN 2021 202
TABLA 79. OTROS INDICADORES DE INGRESO, DISTRITO DE MEDELLÍN 2010-2021 203
TABLA 80. BRECHA DE DESIGUALDAD POBREZA MULTIDIMENSIONAL ENTRE LA ZONA URBANA Y RURAL. MEDELLÍN 2010 -2021 204
TABLA 81. DISTRIBUCIÓN ÍNDICE DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL POR COMUNA MEDELLÍN 2010 -2021 205
TABLA 82. TASA DE COBERTURA BRUTA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO DE MEDELLÍN 2005 – 2021.....206
TABLA 83. COMPARACIÓN DE LA VARIACIÓN ENTRE LAS COMUNAS Y CORREGIMIENTOS DE LOS INDICADORES PRIORIZADOS EN MEDELLÍN ENTRE EL AÑO 2010 -2019. 217
TABLA 84. DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD, COMPARACIÓN COMUNAS DE MAYOR Y MENOR IMCV. MEDELLÍN, 2010 -2019 221
TABLA 85. DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD, COMPARACIÓN COMUNAS DE MAYOR Y MENOR ÍNDICE DE POBREZA MONETARIA. MEDELLÍN, 2010 -2019.....222
TABLA 86. INDICADORES PRIORIZADOS POR LAS EAPB PARA MEDELLÍN AÑO 2021, SEGÚN METODOLOGÍA MINISTERIO DE SALUD 226
TABLA 87. PRIORIZACIÓN Y JERARQUIZACIÓN DE LOS PROBLEMAS DE SALUD DE MEDELLÍN, 2022 230

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. INDICADORES DEL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO EN MEDELLÍN, 2021 34
FIGURA 2. DISTRIBUCIÓN DE LAS VIVIENDAS SEGÚN ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS. MEDELLÍN 2020 41
FIGURA 3. PIRÁMIDE POBLACIONAL DE MEDELLÍN. 2015, 2022, 2025. 44
FIGURA 4. CAMBIO EN LA PROPORCIÓN DE LA POBLACIÓN POR GRUPO ETARIOS EN MEDELLÍN. 2015, 2022, 2025 44
FIGURA 5. POBLACIÓN POR SEXO Y GRUPO DE EDAD. MEDELLÍN, 2022 46
FIGURA 6. COMPARACIÓN ENTRE LA TASA DE CRECIMIENTO, TASAS BRUTAS DE NATALIDAD, MORTALIDAD, ANTIOQUIA, 2005 AL 2020. 49
FIGURA 7. **COMPARACIÓN ENTRE LA TASA BRUTA DE NATALIDAD Y DE MORTALIDAD, MEDELLÍN 2005 AL 2020** 49
FIGURA 8. TASAS ESPECÍFICAS DE FECUNDIDAD POR GRUPO DE EDAD, MEDELLÍN 2005 AL 2020 51
FIGURA 9. ESPERANZA DE VIDA AL NACER, POR SEXO, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, 2005 – 2023 53
FIGURA 10. VÍCTIMAS DE CONFLICTO ARMADO SEGÚN GRUPO EDAD, ANTIOQUIA Y MEDELLÍN 2022 54
FIGURA 11 DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN VICTIMA EN MEDELLÍN SEGÚN GÉNERO Y GRUPO EDAD, 2022 55
FIGURA 12 DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN VÍCTIMA DEL DESPLAZAMIENTO FORZADO MEDELLÍN SEGÚN SEXO Y GRUPO EDAD, 2022. 56
FIGURA 13 DISTRIBUCIÓN POR ORIENTACIÓN SEXUAL E IDENTIDAD DE GÉNERO DE LAS VÍCTIMAS, MEDELLÍN 2022. 57
FIGURA 14 DISTRIBUCIÓN VÍCTIMAS SEGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD, MEDELLÍN 2022. 57
FIGURA 15 TIPO DE HECHO VICTIMIZANTE, MEDELLÍN 2022. 58
FIGURA 16. FLUJOS MIGRATORIOS HISTÓRICOS DE COLOMBIANOS Y EXTRANJEROS 2012-2020, COLOMBIA 2012-2020. 59
FIGURA 17. FLUJOS MIGRATORIOS DE EXTRANJEROS SEGÚN ORIGEN POR EXTRANJEROS. COLOMBIA, 2019 Y 2020. 60
FIGURA 18. DISTRIBUCIÓN DE PERSONAS EXTRANJERAS ATENDIDAS EN LOS SERVICIOS DE SALUD SEGÚN GRUPO DE EDAD Y SEXO, MEDELLÍN 2020 61
FIGURA 19. ATENCIONES EN SALUD DE POBLACIÓN MIGRANTE- SEGÚN RÉGIMEN DE AFILIACIÓN 2021 63
FIGURA 20. TASA DE MORTALIDAD TOTAL AJUSTADA POR EDAD DE MEDELLÍN, 2005 – 2020. 67
FIGURA 21. TASA DE MORTALIDAD AJUSTADA POR EDAD PARA LOS HOMBRES DE MEDELLÍN, 2005 – 2020 68
FIGURA 22. TASA DE MORTALIDAD AJUSTADA POR EDAD PARA LAS MUJERES DE MEDELLÍN, 2005 – 2020. 68
FIGURA 23. PROPORCIÓN DE AÑOS DE VIDA POTENCIALMENTE PERDIDOS –AVPP TOTAL POR GRANDES CAUSAS. MEDELLÍN, 2005 – 2020 70
FIGURA 24. AÑOS DE VIDA POTENCIALMENTE PERDIDOS –AVPP POR GRANDES CAUSAS EN HOMBRES. MEDELLÍN, 2005 – 2020 71
FIGURA 25. AÑOS DE VIDA POTENCIALMENTE PERDIDOS –AVPP POR GRANDES CAUSAS EN LAS MUJERES. MEDELLÍN, 2005 – 2020. 72
FIGURA 26. TASA DE AVPP POR GRANDES CAUSAS LISTA 6/67 GENERAL. MEDELLÍN, 2005 – 2020. 73
FIGURA 27. TASA DE AVPP POR GRANDES CAUSAS LISTA 6/67 AJUSTADO EN LOS HOMBRES. MEDELLÍN, 2005 – 2020. 74
FIGURA 28. TASA DE AVPP POR GRANDES CAUSAS LISTA 6/67 AJUSTADA EN LAS MUJERES. MEDELLÍN, 2005 – 2020. 75
FIGURA 29. TASA DE MORTALIDAD AJUSTADA POR EDAD PARA LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES. MEDELLÍN, 2005 – 2020. 76
FIGURA 30. TASA DE MORTALIDAD AJUSTADA POR EDAD PARA LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN HOMBRES. MEDELLÍN, 2005 – 2020 77
FIGURA 31. TASA DE MORTALIDAD AJUSTADA POR EDAD PARA LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN MUJERES. MEDELLÍN, 2005 – 2020 77
FIGURA 32. TASA DE MORTALIDAD AJUSTADA POR EDAD PARA LAS NEOPLASIAS EN LA POBLACIÓN GENERAL. MEDELLÍN, 2005 – 2020. 79
FIGURA 33. TASA DE MORTALIDAD AJUSTADA POR EDAD PARA LAS NEOPLASIAS EN MUJERES. MEDELLÍN, 2005 – 2020 80

FIGURA 34. TASA DE MORTALIDAD AJUSTADA POR EDAD PARA LAS NEOPLASIAS EN HOMBRES. MEDELLÍN, 2005 – 2020. 81
FIGURA 35.TASA DE MORTALIDAD AJUSTADA POR EDAD PARA LAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO EN POBLACIÓN GENERAL. MEDELLÍN, 2005 – 2020. 82
FIGURA 36.TASA DE MORTALIDAD AJUSTADA POR EDAD PARA LAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO EN HOMBRES. MEDELLÍN, 2005 – 2020. 83
FIGURA 37. TASA DE MORTALIDAD AJUSTADA POR EDAD PARA LAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO EN MUJERES. MEDELLÍN, 2005 – 2020. 84
FIGURA 38. TASA DE MORTALIDAD AJUSTADA POR EDAD PARA LAS ACUSAS EXTERNAS EN LA POBLACIÓN GENERAL. MEDELLÍN, 2005 – 2020. 85
FIGURA 39. TASA DE MORTALIDAD AJUSTADA POR EDAD PARA LAS ACUSAS EXTERNAS EN HOMBRES. MEDELLÍN, 2005 – 2020. 86
FIGURA 40. TASA DE MORTALIDAD AJUSTADA POR EDAD PARA LAS CAUSAS EXTERNAS EN MUJERES. MEDELLÍN, 2005 – 2020. 87
FIGURA 41. TASA DE MORTALIDAD AJUSTADA POR EDAD PARA LAS DEMÁS ENFERMEDADES EN POBLACIÓN GENERAL. MEDELLÍN, 2005 –2020. 88
FIGURA 42. **TASA DE MORTALIDAD AJUSTADA POR EDAD PARA LAS DEMÁS ENFERMEDADES EN HOMBRES. MEDELLÍN, 2005 – 2020.** 89
FIGURA 43. TASA DE MORTALIDAD AJUSTADA POR EDAD PARA LAS DEMÁS ENFERMEDADES EN MUJERES. MEDELLÍN, 2005 – 2020. 89
FIGURA 44. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE MORTALIDAD PARA CIERTAS AFECCIONES ORIGINADAS EN EL PERIODO PERINATAL EN GENERAL. MEDELLÍN, 2005 – 2020. 91
FIGURA 45. TENDENCIA DE LA RAZÓN DE MORTALIDAD MATERNA GENERAL. MEDELLÍN, 2005-2020. 101
FIGURA 46. TASA DE MORTALIDAD NEONATAL. ANTIOQUIA / MEDELLÍN, 2005- 2020. 101
FIGURA 47. TASA DE MORTALIDAD INFANTIL, ANTIOQUIA / MEDELLÍN, 2005- 2020.....102
FIGURA 48. TASA DE MORTALIDAD EN LA NIÑEZ, ANTIOQUIA – MEDELLÍN. 2005- 2020. 102
FIGURA 49. TASA DE MORTALIDAD POR EDA, ANTIOQUIA / MEDELLÍN, 2005- 2020 103
FIGURA 50. TASA DE MORTALIDAD POR IRA, ANTIOQUIA / MEDELLÍN, 2005- 2020.....104
FIGURA 51. TASA DE MORTALIDAD POR DESNUTRICIÓN, ANTIOQUIA / MEDELLÍN, 2005- 2020. 104
FIGURA 52. MORTALIDAD POR TRASTORNOS MENTALES Y DE COMPORTAMIENTO. MEDELLÍN 2005 -2020. 108
FIGURA 53. MORTALIDAD POR TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO DEBIDO AL CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. MEDELLÍN 2005 -2020. 109
FIGURA 54 MORTALIDAD POR EPILEPSIA, MEDELLÍN 2005 -2020 110
FIGURA 55. PIRÁMIDE MORTALIDAD POR COVID-19 MEDELLÍN. 2020-2022. 111
FIGURA 56. COMPORTAMIENTO DE LAS DEFUNCIONES POR COVID 19 EN MEDELLÍN, 2020-2022. 113
FIGURA 57. TENDENCIA DE LA PREVALENCIA DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN MEDELLÍN. 2017 -2021.....132
FIGURA 58. TENDENCIA DE LA MORTALIDAD DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN MEDELLÍN. 2017 -2021.....133
FIGURA 59. TENDENCIA DE LA INCIDENCIA DE DIABETES MELLITUS . 2017 -2021 135
FIGURA 60. TENDENCIA DE LA INCIDENCIA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL . 2017 -2021 135
FIGURA 61. PORCENTAJE DE RIESGO ATRIBUIBLE POBLACIONAL %RAP MEDELLÍN 2015. 144
FIGURA 62.TENDENCIA DE LOS PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO EN MEDELLÍN ENTRE 2008 Y 2015. 145
FIGURA 63. PIRÁMIDE POBLACIONAL DE ATENCIONES EN SALUD POBLACIÓN MIGRANTE, MEDELLÍN. 2021 146
FIGURA 64. COMPARATIVO MUNICIPAL Y DEPARTAMENTAL DE ATENCIONES EN SALUD DE POBLACIÓN MIGRANTE SEGÚN RÉGIMEN DE AFILIACIÓN. MEDELLÍN, 2021 148
FIGURA 65. PIRÁMIDE POBLACIONAL DE LA MORBILIDAD POR COVID - 19. MEDELLÍN-ANTIOQUIA, 2020.-2022 151

FIGURA 66. COMPORTAMIENTO DE LA MORBILIDAD POR COVID - 19. MEDELLÍN-ANTIOQUIA, 2020.-2022.....152
FIGURA 67. UTILIZACIÓN CAMAS UCI SEGÚN PATOLOGÍAS MEDELLÍN 2020 -2021.....153
FIGURA 68. PIRÁMIDE DE LA POBLACIÓN EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD DEL DISTRITO DE MEDELLÍN A 2022.....155
FIGURA 69. DISTRIBUCIÓN POR COMUNA DE LA PREVALENCIA DE POBLACIÓN EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD DEL DISTRITO DE MEDELLÍN A 2020.....156
FIGURA 70.PREVALENCIA REPORTADA DE TIPO DE DISCAPACIDAD SEGÚN FUNCIONES CORPORALES EN CADA CURSO DE VIDA. MEDELLÍN, 2020.....157
FIGURA 71. DISTRIBUCIÓN DE DISCAPACIDAD REPORTADA CON ORIGEN POR ACCIDENTES SEGÚN CURSO DE VIDA. MEDELLÍN, 2020.....160
FIGURA 72. DISTRIBUCIÓN DE LA DISCAPACIDAD CON ORIGEN POR VIOLENCIAS SEGÚN CURSO DE VIDA Y SEXO. MEDELLÍN, 2020.....161
FIGURA 73 DISTRIBUCIÓN DE DISCAPACIDAD POR CONFLICTO ARMADO SEGÚN GRUPO DE EDAD Y SEXO, MEDELLÍN 2020.....162
FIGURA 74. PROPORCIÓN BAJO PESO AL NACER TOTAL, A TÉRMINO Y PRE-TÉRMINO. MEDELLÍN, 2009-2020P.....168
FIGURA 75. COMPARACIÓN TASA DE DESEMPLEO MEDELLÍN Y 13 ÁREAS METROPOLITANAS DEL PAÍS IV TRIMESTRES 2011-2021.....171
FIGURA 76. COMPARACIÓN TASA DE OCUPACIÓN MEDELLÍN Y LAS 13 ÁREAS METROPOLITANAS DEL PAÍS IV TRIMESTRES 2011-2021.....172
FIGURA 77 COMPARACIÓN TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN DE MEDELLÍN Y LAS 13 ÁREAS METROPOLITANAS DEL PAÍS IV TRIMESTRES 2011-2021.....172
FIGURA 78 TASA DE DESEMPLEO SEGÚN GÉNERO, MEDELLÍN IV TRIMESTRES 2011-2021.....173
FIGURA 79 TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN Y TASA DE OCUPACIÓN SEGÚN COMUNAS, MEDELLÍN, 20121.....174
FIGURA 80 EVOLUCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DE UCI EN MEDELLÍN.....183
FIGURA 81 COBERTURA POBLACIÓN ACTIVA AFILIADA AL SGSSS POR RÉGIMEN, MEDELLÍN 2021.....187
FIGURA 82 AFILIADOS AL SGSSS SEGÚN RÉGIMEN Y EPS, MEDELLÍN 2021.....188
FIGURA 83 TENDENCIA DE LA AFILIACIÓN AL RÉGIMEN SUBSIDIADO, MEDELLÍN 2017- 2021.....188
FIGURA 84 COMPARATIVO MES A MES EN NÚMERO DE AFILIADOS AL RÉGIMEN SUBSIDIADO EN MEDELLÍN.....189
FIGURA 85 TENDENCIA DE LA AFILIACIÓN AL RÉGIMEN CONTRIBUTIVO EN MEDELLÍN 2017 – 2021.....189
FIGURA 86 COMPARATIVO MES A MES DEL NÚMERO DE AFILIADOS AL RÉGIMEN CONTRIBUTIVO, MEDELLÍN.....190
FIGURA 87 TENDENCIA DE LA AFILIACIÓN AL RÉGIMEN EXCEPCIÓN EN MEDELLÍN 2017-2021.....190
FIGURA 88 COMPARATIVO MES A MES DE NÚMERO DE AFILIADOS AL RÉGIMEN DE EXCEPCIÓN EN MEDELLÍN.....191
FIGURA 89 .POBLACIÓN AFILIADA AL SGSSS SEGÚN RÉGIMEN Y GRUPOS DE EDAD MEDELLÍN 2021.....192
FIGURA 90 . POBLACIÓN AFILIADA AL SGSSS SEGÚN RÉGIMEN Y CURSO DE VIDA MEDELLÍN 2021.....193
FIGURA 91. TASAS DE MORTALIDAD AJUSTADA POR GRANDES CAUSAS, SEGÚN EAPB. MEDELLÍN 2020.....198
FIGURA 92. TASAS DE MORTALIDAD AJUSTADA POR CÁNCER DE MAMA, SEGÚN EAPB. MEDELLÍN 2020.....200
FIGURA 93. TASAS DE MORTALIDAD AJUSTADA POR CÁNCER DE CUELLO UTERINO, SEGÚN EAPB. MEDELLÍN 2020.....200
FIGURA 94. RESUMEN CARACTERÍSTICAS DISTRITO DE MEDELLÍN PARA LA AGENDA ANTIOQUIA 2040.....207
FIGURA 95. DEMANDAS POBLACIONALES PARA EL DISTRITO DE MEDELLÍN SEGÚN LAS PROBLEMÁTICAS RELACIONADAS CON EL ODS 1. AGENDA ANTIOQUIA 2040.....208
FIGURA 96. DEMANDAS POBLACIONALES PARA EL DISTRITO DE MEDELLÍN SEGÚN LAS PROBLEMÁTICAS RELACIONADAS CON EL ODS 2. AGENDA ANTIOQUIA 2040.....208
FIGURA 97. DEMANDAS POBLACIONALES PARA EL DISTRITO DE MEDELLÍN SEGÚN LAS PROBLEMÁTICAS RELACIONADAS CON EL ODS 3. AGENDA ANTIOQUIA 2040.....209

FIGURA 98. DEMANDAS POBLACIONALES PARA EL DISTRITO DE MEDELLÍN SEGÚN LAS PROBLEMÁTICAS RELACIONADAS CON EL ODS 6. AGENDA ANTIOQUIA 2040. 210
FIGURA 99. DEMANDAS POBLACIONALES PARA EL DISTRITO DE MEDELLÍN SEGÚN LAS PROBLEMÁTICAS RELACIONADAS CON EL ODS 10. AGENDA ANTIOQUIA 2040. 210
FIGURA 100. DEMANDAS POBLACIONALES PARA EL DISTRITO DE MEDELLÍN SEGÚN LAS PROBLEMÁTICAS RELACIONADAS CON EL ODS 11. AGENDA ANTIOQUIA 2040. 211
FIGURA 101. DEMANDAS POBLACIONALES PARA EL DISTRITO DE MEDELLÍN SEGÚN LAS PROBLEMÁTICAS RELACIONADAS CON EL ODS 13. AGENDA ANTIOQUIA 2040. 212
FIGURA 102. PERCEPCIÓN POBLACIONAL FRENTE A LA CIUDAD. AGENDA ANTIOQUIA 2040. 212
FIGURA 103. VOCES CIUDADANA PARA LA INVERSIÓN EN EL DISTRITO DE MEDELLÍN. AGENDA ANTIOQUIA 2040. 213
FIGURA 104. PRIORIZACIÓN DE LA INVERSIÓN PARA MEDELLÍN SEGÚN LA POBLACIÓN. AGENDA ANTIOQUIA 2040. 214
FIGURA 105. ACCIONES ESTRATÉGICAS EN LA AGENDA ANTIOQUIA 2040 Y SU PRIORIZACIÓN PARA MEDELLÍN. 215

LISTA DE MAPAS

MAPA 1. DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA Y LÍMITES. MEDELLÍN, 2021 18
MAPA 2. RELIEVE E HIDROGRAFÍA. MEDELLÍN, 2021 20
MAPA 3. MAPA DE MOVIMIENTOS EN MASA. MEDELLÍN, 2017. 25
MAPA 4. TEMPERATURA SUPERFICIAL DE BARRIOS DE MEDELLÍN 26
MAPA 5. VARIABILIDAD ESPACIAL DE LA IRRADIACIÓN 27
MAPA 6 MAPA METRO DE MEDELLÍN, 2021 33
MAPA 7. MAPA SEGMENTOS VIALES. MEDELLÍN, 2021 36
MAPA 8. DENSIDAD POBLACIONAL POR KILÓMETRO CUADRADO. MEDELLÍN, 2020 39
MAPA 9. POBLACIÓN POR COMUNA DE RESIDENCIA. MEDELLÍN, 2021 40
MAPA 10. DISTRIBUCIÓN PREVALENCIA POR COMUNA DEL CONSUMO DE CIGARRILLO, MEDELLÍN 2015. 136
MAPA 11. DISTRIBUCIÓN DE LA PREVALENCIA DE CONSUMO EXCESIVO DEL ALCOHOL SEGÚN COMUNA. MEDELLÍN 2015. 138
MAPA 12. PREVALENCIA DEL CONSUMO DE MENOS DE CINCO PORCIONES DE FRUTAS O VERDURAS AL DÍA POR LUGAR DE RESIDENCIA, MEDELLÍN 2015. 139
MAPA 13. PREVALENCIA ACTIVIDAD FÍSICA BAJA. MEDELLÍN, 2015. 140
MAPA 14. PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD POR LUGAR DE RESIDENCIA, MEDELLÍN 2015. 142
MAPA 15. INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD (IPS) HABILITADAS EN MEDELLÍN, SEGÚN SU NATURALEZA JURÍDICA, 2021. 180
MAPA 16. PUNTOS DE VACUNACIÓN PARA COVID 19 ACTIVOS. MEDELLÍN 2021 186
MAPA 17.COMPARACIÓN DEL COMPORTAMIENTO PARA MORTALIDAD POR IRA EN MENORES DE 5 AÑOS POR COMUNA ENTRE EL AÑO 2010 Y 2019 219
MAPA 18. COMPARACIÓN DEL COMPORTAMIENTO PARA MORTALIDAD DE MENORES DE 5 AÑOS POR COMUNA ENTRE EL AÑO 2010 Y 2019. 219
MAPA 19. COMPARACIÓN DEL COMPORTAMIENTO PARA FECUNDIDAD EN MUJERES ADOLESCENTES ENTRE 15-19 AÑOS POR COMUNA ENTRE EL AÑO 2010 Y 2019. 220

PRESENTACIÓN

El Plan Decenal de Salud Pública - PDSP 2012- 2021, constituye el marco nacional de política sanitaria, en el cual las entidades territoriales deben adoptar las orientaciones allí plasmadas. El pilar fundamental para la construcción de los Planes de Desarrollo Territorial (PDT) y los Planes Territoriales de Salud Pública (PTSP), es el Análisis de Situación de la Salud- ASIS.

El interés y la necesidad de la Alcaldía Distrital de Medellín de conocer el comportamiento y la dinámica de sus poblaciones, así como los retos a los que estas impulsan día a día, constituyen el motor principal de la presente actualización del Análisis Situacional de Salud. Donde no sólo se pretende documentar las principales causas de enfermar y morir de la población, sino también ilustrar efectivamente el comportamiento de los eventos en salud en las dieciséis comunas y cinco corregimientos que componen el Distrito, con el fin de lograr una mejor comprensión de la situación de salud-enfermedad en todo el territorio y, acercarse así, hacia la comprensión de los determinantes sociales de la salud que inciden en dicha realidad.

La constante preocupación de la Alcaldía en ofrecer, acercar y prestar a sus ciudadanos mejores servicios, hace que el presente documento se constituya en una valiosa oportunidad para conocer tanto las necesidades en salud de su población como la capacidad instalada para satisfacerlas. En este sentido, desde el año 2011 en la Secretaria de Salud se realiza de forma periódica el Análisis Situacional de Salud teniendo como base los lineamientos del Ministerio de Salud y protección social en ese momento; a partir de la Resolución 1536 se adapta el proceso para realizar un ASIS general anual y un ASIS a profundidad cada 4 años. Considerando entonces lo anterior durante el año 2022 se inició una actualización al ejercicio de profundización en los diferentes territorios del Distrito para el periodo 2005 -2020, sobre los eventos de mayor relevancia identificada en el Análisis Situacional de Salud General Metodología Ministerio, estos documentos están disponibles a través de la página web de la Secretaria de Salud de Medellín; estableciéndose como un precedente, un punto de partida para la comprensión de la Situación de Salud de lo nacional y regional a lo local, con enfoque de determinantes según las dimensiones contempladas en el Plan Decenal de Salud Pública.

Estos análisis situacionales son el resultado de un trabajo conjunto con los referentes técnicos de la Secretaría de Salud, expertos y diferentes entidades que podrían aportar información valiosa que condujera, si no a la explicación, si a la mejor ilustración posible de cómo y por qué algunos eventos no se comportan de manera similar en los diferentes territorios.

Finalmente, conocedores del valor que representa este documento, producto de una tarea continua, valiosa y que constituye una herramienta imprescindible para la planeación óptima y el mejoramiento continuo, se espera enriquecerla año tras año hasta lograr la mejor comprensión posible de la situación de salud del Distrito y de los argumentos que definen la toma de algunas decisiones en servicios de salud para la población, por lo que en esta versión entregamos la información actualizada disponible durante el año 2022

INTRODUCCIÓN

La declaración final de la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Organización Mundial de la Salud reconoce que "la justicia social es una cuestión de vida o muerte, afecta el modo en que vive la gente, la probabilidad de enfermar y el riesgo de morir de forma prematura" (Organización Mundial de la Salud, 2011), razón por la cual se hizo necesario profundizar en el conocimiento de la situación de salud de los territorios y las condiciones en las cuales se desarrolla la vida en cada uno de ellos, con un enfoque diferencial y una mirada desde los determinantes sociales de la salud.

Es así, como fue preciso enriquecer el ejercicio de la epidemiología con fuentes de información complementarias a las del sector sanitario y que en alguna medida pudiesen responder al por qué unos enferman más que otros, si todos viven en la misma ciudad y comparten algunos factores de riesgo, produciéndose así una forma complementaria de analizar los fenómenos de salud-enfermedad que trasciende la mirada estrictamente descriptiva constituida en un perfil epidemiológico, hacia un análisis de la situación de salud que tanto identifica la magnitud de los eventos como la de aquellos factores que eventualmente explicarían las diferencias en el comportamiento de estos eventos al interior de la ciudad.

En este orden de ideas, el análisis de situación de salud responde principalmente al interés y la preocupación de las Entidades Territoriales de conocer las condiciones de vida y salud de sus pobladores, de tal manera que puedan identificarse las acciones necesarias de implementar en pos de mejorar estas realidades y así, su condición de Salud.

En este documento se presenta en cuatro grandes capítulos, iniciando por una descripción de la ciudad de Medellín tanto desde su geografía como su dinámica poblacional, además de presentar una corta descripción de algunas de las capacidades del territorio en cuanto a movilidad, transporte y otros servicios. El segundo capítulo de cuenta de la mortalidad general y subcausas, desagregadas por cursos de vida y sexo, incluyendo un análisis de la mortalidad materno infantil y perinatal, así como el comportamiento de la mortalidad por COVID 19 y por trastornos mentales. El tercer capítulo muestra las principales causas de morbilidad atendida según cursos de vida y sexo, el comportamiento de la morbilidad por COVID 19 y otros eventos de interés en salud pública, incluyendo una descripción de la morbilidad por salud mental; en este capítulo además se incluye una revisión de algunos de los principales determinantes intermedios y estructurales de la salud y un análisis de la desigualdad social en salud. Finalmente el capítulo cuatro, da cuenta de la definición de las prioridades en salud para Medellín como resultado de un ejercicio con las diferentes dependencias de la Secretaria de Salud.

METODOLOGÍA

Los resultados presentados en este documento corresponden a información recolectada de datos primarios y secundarios, dispuestos por el Ministerio de Salud, la Gobernación de Antioquia y otras fuentes municipales de información

Se utilizaron como fuentes de información las estimaciones y proyección de la población de los censos 1985,1993, 2005 y 2018, para analizar el contexto demográfico del Distrito. Para comprender mejor la mortalidad del Distrito, se utilizó la información del periodo entre el 2005 al 2019, de acuerdo a las bases de datos de Estadísticas Vitales (nacimientos y defunciones), consolidadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, dispuestas en la plataforma SISPRO del Ministerio de Salud y Protección Social.

Se desarrolló un análisis descriptivo de los indicadores de salud con medidas de frecuencia (mortalidad, prevalencia, incidencia y letalidad), tasa de mortalidad ajustada por edad, Años de Vida Potenciales Perdidos – AVPP, tasas específicas de mortalidad por el método directo, razón de razones, razón de tasas e intervalos de confianza al 95% por el método de Rothman, K.J.; Greenland, S., todo esto a través de la hoja de cálculo Excel.

Para el análisis de las desigualdades en salud y sociales en salud, se estimaron las diferencias relativas, tales como el cociente de tasas extremas, cociente ponderado de tasas extremas, el riesgo atribuible poblacional, el riesgo atribuible poblacional relativo (%) y las diferencias absolutas a través de la diferencia de tasas extremas, diferencia ponderada de tasas extremas, según el caso empleando el paquete estadístico Epidat versión 4.0.

Para el análisis de morbilidad se utilizó la información de los Registros Individuales de Prestación de Servicios – RIPS, las bases de datos de los eventos de alto costo y precursores de la cuenta de alto costo del Ministerio de Salud y Protección Social, el Sistema de Vigilancia de Salud Pública del Instituto Nacional de Salud y otra información que contribuya al análisis de la morbilidad en su territorio. El periodo del análisis para los RIPS fue del 2009 al 2019; para los eventos de alto costo y los eventos precursores fue el periodo comprendido entre el 2008 al 2018 y los eventos de notificación obligatoria desde el 2007 al 2020; dispuestas en la plataforma SISPRO Del Ministerio de Salud y Protección Social Se estimaron las medidas de frecuencia (prevalencia o Proporción, incidencia, letalidad) y otras medidas como la razón de prevalencia, la razón de incidencias y la razón de letalidad para estas medidas se les estimó los intervalos de confianza al 95% por el método de Rothman, K.J.; Greenland, S., para las estimaciones se utilizó la hoja de cálculo Excel.

Para realizar la priorización de los efectos en salud se utilizó la identificación de problemas de acuerdo con las dimensiones del Plan Decenal de Salud Pública, teniendo en cuenta la relevancia e importancia de los eventos analizados en el contexto demográfico y sobre la morbimortalidad de la población del Distrito de Medellín, y utilizando la metodología propuesta por Hanlon

SIGLAS

ASIS: Análisis de la Situación de Salud
AVPP: Años de Vida Potencialmente Perdidos
CAC: Cuenta de Alto Costo
CIE10: Clasificación Internacional de Enfermedades, versión 10
DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística
Dpto: Departamento
DSS: Determinantes Sociales de la Salud
EDA: Enfermedad Diarreica Aguda
ESI: Enfermedad Similar a la Influenza
ESAVI: Eventos Supuestamente Atribuidos a Inmunización
ERC: Enfermedad Renal Crónica
ETA: Enfermedades Transmitidas por Alimentos
ETS: Enfermedades de Transmisión Sexual
ETV: Enfermedades de Transmitidas por Vectores
HTA: Hipertensión Arterial
IC95%: Intervalo de Confianza al 95%
INS: Instituto Nacional de Salud
IRA: Infección Respiratoria Aguda
IRAG: Infección Respiratoria Aguda Grave
LI: Límite inferior
LS: Límite superior
MEF: Mujeres en edad fértil
Mpio: Distrito
MSPS: Ministerio de Salud y Protección Social
NBI: Necesidades Básicas Insatisfechas
ODM: Objetivos de Desarrollo del Milenio
OMS: Organización Mundial de la Salud
OPS. Organización Panamericana de Salud
RIPS: Registro Individual de la Prestación de Servicios
RAP: Riesgo Atribuible Poblacional
PIB: Producto Interno Bruto
SISBEN: Sistema de Identificación y Clasificación de Potenciales Beneficiarios para los Programas Sociales.
SGSSS: Sistema General de Seguridad Social en Salud
SISPRO: Sistema Integral de Información de la Protección Social
SIVIGILA: Sistema de Vigilancia en Salud Pública
TB: Tuberculosis
TGF: Tasa Global de Fecundidad
VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humano.

1. CAPITULO I. CARACTERIZACIÓN DE LOS CONTEXTOS TERRITORIAL Y DEMOGRÁFICO

1.1 Contexto territorial

1.1.1 Localización

Medellín es un Distrito colombiano, capital del departamento de Antioquia, situado en el centro del Valle de Aburrá ubicado en la cordillera central y es atravesado por el río Medellín. Es la ciudad más poblada del departamento y la segunda más poblada del país. (Proyecciones de Población departamentales y municipales por área 2005-2020) Pertenece a la región noroccidental del territorio Colombiano y se ubica a 409 kilómetros de Bogotá por carretera y a 50 minutos por vía aérea. Medellín fue fundado el 2 de marzo de 1616 y hace parte de la primera Área Metropolitana creada en Colombia en 1980. En la actualidad, el área metropolitana del Valle de Aburrá es la segunda en población en el país después del Distrito Capital de Bogotá.

El Distrito de Medellín limita al norte con los Distritos 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 es parte de la organización y dinámica comunitaria. A ellas se dirigen los procesos de planeación participativa, tanto de iniciativa municipal 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 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: DAP Departamento Administrativo de Planeación.

El Distrito cuenta con una extensión territorial de 375,74 Kms^2, donde el 73,23% del territorio 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.

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.

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, 2021

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: DAP Departamento Administrativo de Planeación Municipal.

1.1.2 Características físicas del territorio

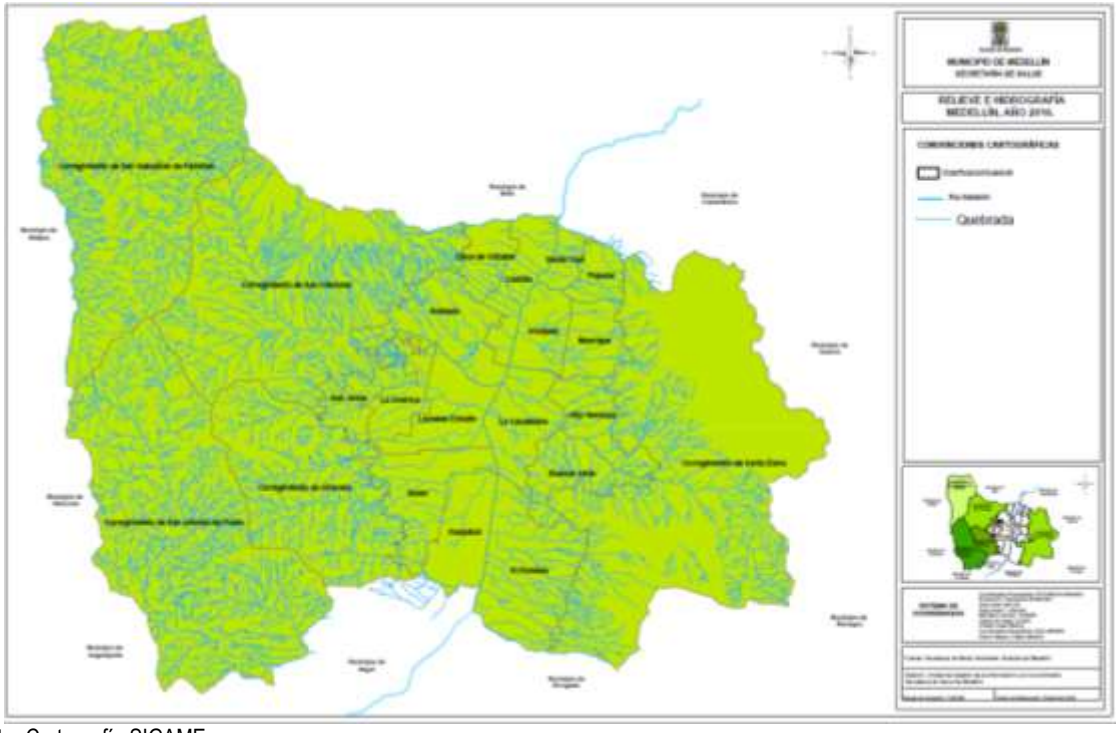
Relieve y altitud

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 (Mapa 2). 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.

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.

Mapa 2. Relieve e hidrografía. Medellín, 2021



Fuente: Cartografía SIGAME.

Hidrografía

El río Medellín es la corriente hidrográfica más importante de la ciudad, la divide en dos partes y es su drenaje natural. 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 municipal. La quebrada La Iguaná nace en la serranía de Las Baldías y la quebrada

Santa Elena nace en cerro Verde. (66) La primera atraviesa la zona centro-occidental, mientras que la segunda atraviesa la zona centro-oriental y está cubierta en su paso por el centro de la ciudad. (Mapa 2).

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 ó 31°C hacia las horas del mediodía; mientras que en los días nublados las temperaturas alcanzan los 29°C ó 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 ó 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, en el centroccidente 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.

Sin embargo, también se ha 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

Zonas de riesgo

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:

1. **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.

2. **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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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%) (Mapa 3).

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.

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.

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.

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.

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).

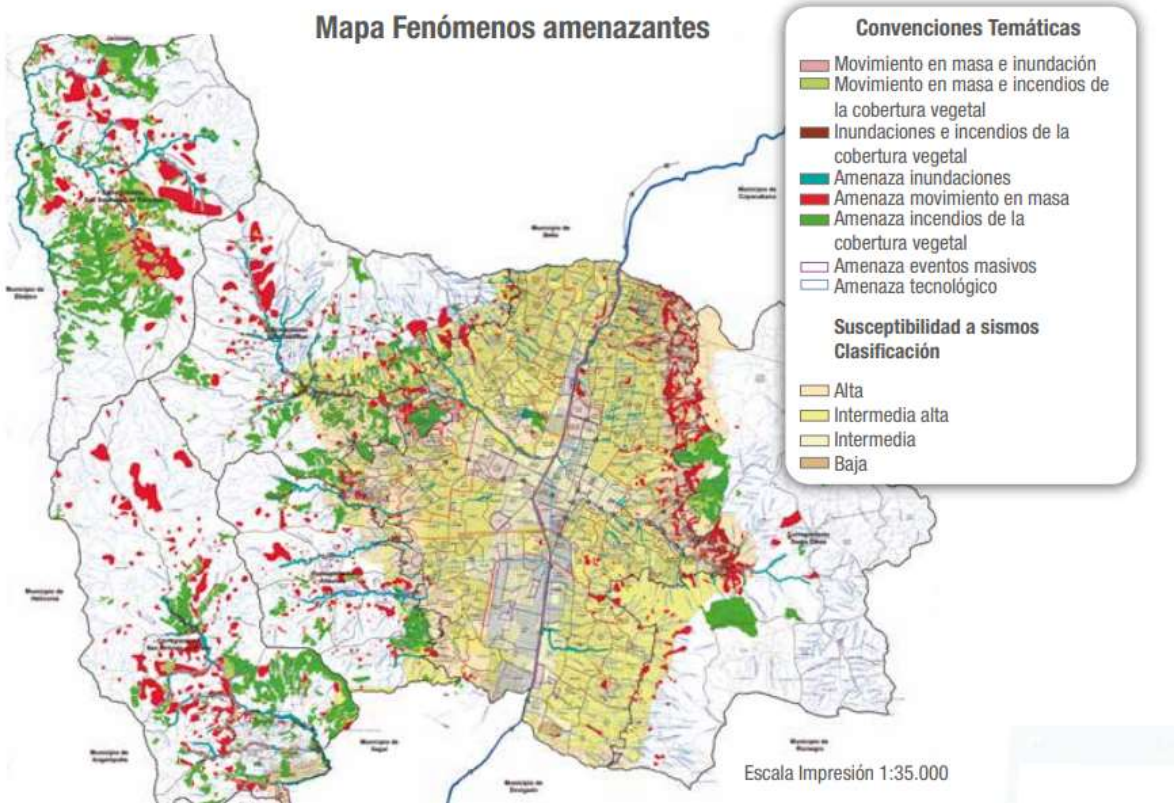
Zonificación de amenaza por avenidas torrenciales.

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.

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 3).

Mapa 3. Mapa de movimientos en masa. Medellín, 2017.



Fuente: Open Data Geográfico – Alcaldía de Medellín.

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.

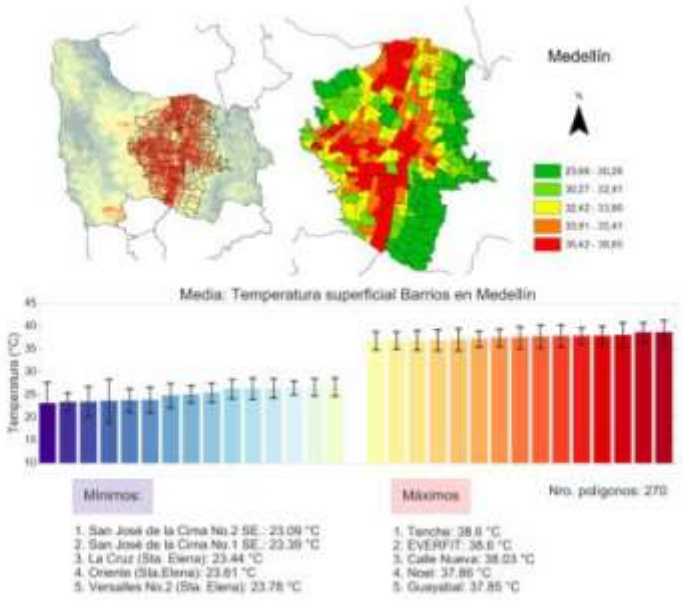
Presencia de Islas de calor: Influencia del Tipo de Geometría Urbana y Coberturas Vegetales en la Temperatura Superficial del Valle de Aburrá

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, en términos de materiales, distribución espacial de las edificaciones, presencia de vegetación, 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. Las islas de calor se asocian con el desarrollo urbano.

A partir del análisis de la información de temperatura corregido se puede identificar los barrios que deberían priorizarse en las medidas de adaptación al cambio climático orientadas al cambio de propiedades radiactivas superficiales, por presentar condiciones desfavorables para el calentamiento urbano (Islas de Calor), según lo planteado por el Área Metropolitana en su Síntesis del Clima.

Los resultados obtenidos muestran que existe una variabilidad intra anual de esta variable, dada principalmente por la variación del ángulo de declinación del sol a lo largo del año y la interacción de la radiación con la topografía del Valle. Sin embargo, se observa en todas las imágenes que el rasgo predominante es una variación en la temperatura regida por el límite urbano-rural. Se observa también que el eje del Río Aburrá y los cerros tutelares de Medellín presentan temperaturas superficiales menores que sus áreas vecinas, y que la temperatura como se esperaba no es continua dentro de la zona urbana.

Mapa 4. Temperatura superficial de barrios de Medellín



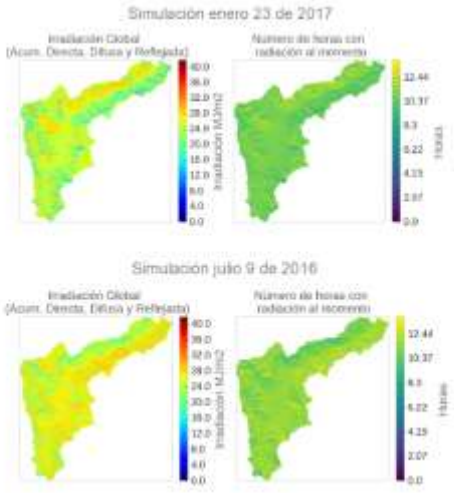
Fuente: Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Síntesis del Clima

Exposición a radiación. Modelación de la radiación en el Valle de Aburra.

El sol tiene unas pequeñas variaciones en tamaño y brillo, a lo largo del tiempo; estas variaciones son de apenas el 0.1% a través de su ciclo solar en 11 años, sin embargo, estudios que realizan algunos investigadores están demostrando que estas pequeñas variaciones solares pueden crear un efecto significativo sobre el clima de la Tierra. 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 Valle de Aburra, 2018)

La población de Medellín, está constantemente expuesta a niveles muy altos de radiación ultravioleta, y durante todo el año la OMS en compañía de otras entidades idearon 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. 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 siguiente figura

Mapa 5. Variabilidad espacial de la irradiación



Fuente: Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Síntesis del Clima

1.1.3 Accesibilidad geográfica

Medellín según las proyecciones del censo del año 2018 cuenta con una población de 2.533.424 habitantes para el año 2020, de las cuales el 98.3% se ubica en el área de cabecera y el 1.7% en el área rural de la ciudad. Todas estas personas deben desplazarse a lo largo y ancho de la ciudad para dirigirse a sus lugares de trabajo, vivienda o dónde deben realizar sus diligencias, utilizando los diferentes medios de transporte, entre los que se encuentran buses, busetas, taxis, particulares y transporte de carga. Según la encuesta Origen destino que realiza el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, la cual se hace cada 5 años, En lo que respecta a modos, los viajes a pie se consolidaron en 2017 como la principal opción con 27%, seguida por el bus de transporte colectivo con 19% y el carro con 13%; se resalta también que los viajes en metro aumentaron entre estos dos años, pasando de 9% a 12% en 2017, así como los viajes en moto, que obtuvieron un 12% del total de viajes. En el caso del transporte público, este es el modo más usado en los corregimientos San Antonio de Prado (34%) y Santa Elena (29%), en contraste, este modo es el menos usado en Altavista (6%)

Las distancias y los tiempos utilizados por los habitantes del área rural para el desplazamiento al centro de la ciudad se describen en la siguiente tabla.

Tabla 2. Tiempo de traslado, tipo de transporte y distancia en kilómetros. Medellín, 2017

Corregimiento	Tiempo en Minutos*	Distancia en kilómetros +	Tipo de transporte de traslado
Altavista	45-60	mayor a 10 Km	Metroplús (54%), Metro (18%), Particular (2%), Buses (10%), Taxis (5%)
San Sebastián de Palmitas	60-90	mayor a 10 Km	Moto (48%) Particular (7%), Buses (39%),
San Antonio de Prado	60-90	18,8	Particular (9%), Buses (50%), Metro (23%) Moto (11%)
San Cristóbal	45 -60	12,0	Metrocable (30%), Particular (3%), Buses (44%), Moto (13%)
Santa Elena	45-60	19,9	Particular (15%), Buses (66%), Moto (6%)

*Tiempo de llegada desde el corregimiento al centro del Distrito, es el tiempo promedio con mayor porcentaje dado en la encuesta
+Distancia en kilómetros desde el corregimiento al centro del Distrito
Fuente: Área Metropolitana, Encuesta Origen Destino, 2017

La gran cantidad de personas y vehículos desplazándose por las vías del Distrito puede generar altos niveles de congestión, principalmente en las horas pico, y de accidentes de tránsito por la constante interacción de vehículos y peatones. También, además de la congestión y la accidentalidad, se generan altos niveles de contaminación atmosférica y ruido por el constante desplazamiento de un gran número de vehículos por las vías.

Para soportar esta demanda en materia de vías de comunicación el Distrito cuenta con adecuada infraestructura en sus avenidas, calles y andenes, integrados a sistemas de transporte particular y público como el Metro, Metrocable, Metroplús, buses, taxis y ciclorrutas.

A Medellín es posible llegar por vía aérea y terrestre, la ciudad cuenta con un aeropuerto al interior de la ciudad y que recibe tránsito principalmente regional y otro, ubicado en el vecino Distrito de Rionegro que presta sus servicios a la ciudad, en especial en lo relacionado a rutas nacionales e internacionales; así mismo, cuenta con dos terminales terrestres.

Las distancias y tiempo de transporte entre Medellín y los Distritos vecinos son presentados en la tabla 3; mientras que las vías de comunicación son presentadas en el mapa 4.

Tabla 3. Tiempo de traslado y distancia en kilómetros vía terrestre desde Medellín hacia los Municipios vecinos, 2020.

Municipio Vecino	Distancia en kilómetros *	Tiempo estimado
Bello	13,5	27 min
Copacabana	19,1	31 min
San Jerónimo	38,8	54 min
Envigado	11,4	33 min
Itagüí	11,6	17 min
La Estrella	21,1	31 min
El Retiro	32,9	56min
Guarne	34,1	53 min

Rionegro	53,1	1h 3min
Angelopolis	39,4	1h 3min
Ebéjico	46,2	1h 6min
Heliconia	42,2	1h 55min

Los Municipios vecinos son aquellos que están contiguos y comparten límites geográficos.
*Distancia en kilómetros entre Medellín y el Municipio vecino
Fuente: Secretaría de Turismo de Medellín.

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 aeropuerto internacional que presta servicios a la ciudad es el Aeropuerto Internacional José María Córdoba, localizado fuera del Valle de Aburrá, dentro de la jurisdicción del Distrito de Rionegro. Desde allí se realizan vuelos nacionales hacia las principales ciudades de Colombia, e internacionales hacia destinos en Estados Unidos, Europa, el Caribe y Centro y Sudamérica, y además conexiones con otros múltiples terminales aéreos del mundo. Dentro del perímetro urbano de la ciudad de Medellín está el Aeropuerto Olaya Herrera, que presta servicios de vuelos departamentales y 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 criterio 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 actualmente 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 Aburra (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

El Metro de Medellín presta servicio en los siguientes horarios:

LUNES A SÁBADO
Líneas A, B, T-A, H, J, K, M, 1 y 2:
4:30 a. m. – 11:00 p. m.

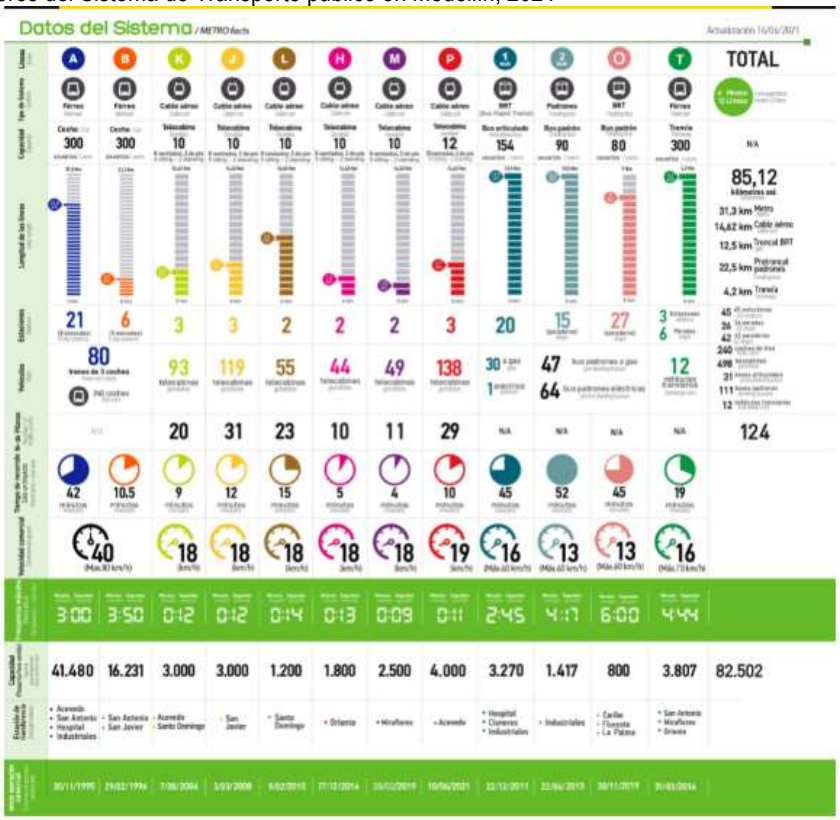
DOMINGOS Y FESTIVOS
Líneas A, B, T-A, 1 y 2: 5:00 a.m. - 10:00 p.m.
Línea K: 8:30 a.m. – 10:00 p.m.
Líneas H, J y M: 9:00 a.m. – 10:00 p.m.

CABLE ARVÍ (LÍNEA L)
De martes a sábado: 9:00 a. m. – 6:00 p. m.
Domingos y festivos: 8:30 a. m. - 6:00 p. m.
* No presta servicio el primer día hábil de la semana.

Mapa 6 Mapa metro de Medellín, 2021

Fuente: Metro de Medellín, 2021

Figura 1. Indicadores del Sistema de Transporte público en Medellín, 2021



Fuente: Metro de Medellín, 2021.

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 (Mapa 5) 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 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 de 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 (Mapa 5), 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 5).

Mapa 7. 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. Lleva cerca de 5 años de operación, y tras pasar un año en fase beta se decidió que fuera un programa permanente.

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. El recorrido abarca gran parte de la ciudad: Comuna Laureles-Estadio, el Parque Explora, San Juan, Alpujarra, Ciudad del Rio, entre otros espacios.

Las personas pueden solicitar las bicicletas en las estaciones de EnCicla que están distribuidas por todo el Valle de Aburrá. Algunos de los puntos se integran con estaciones del Metro como Universidad, Suramericana, Estadio y Floresta.

Este sistema para el año 2021 cuenta con 101 estaciones, 110 mil usuarios inscritos, con 1800 bicicletas disponibles, con un promedio de 6500 préstamos diarios.

Ciclo rutas

Según la encuesta de calidad de vida, un 1% del total de los viajes diarios de la Medellín se realizan en bicicleta (50.000 viajes) y un 16% a modo peatonal (800.000 viajes), observando así la gran demanda del transporte no motorizado. En este sentido, los 21 kms de Ciclo Rutas con las que cuenta la ciudad, contribuyen en este aspecto; además de las zonas peatonales que se están adecuando en el territorio de la ciudad, las cuales además tienen en cuenta las personas con movilidad reducida

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.

1.2 Contexto demográfico

Población total

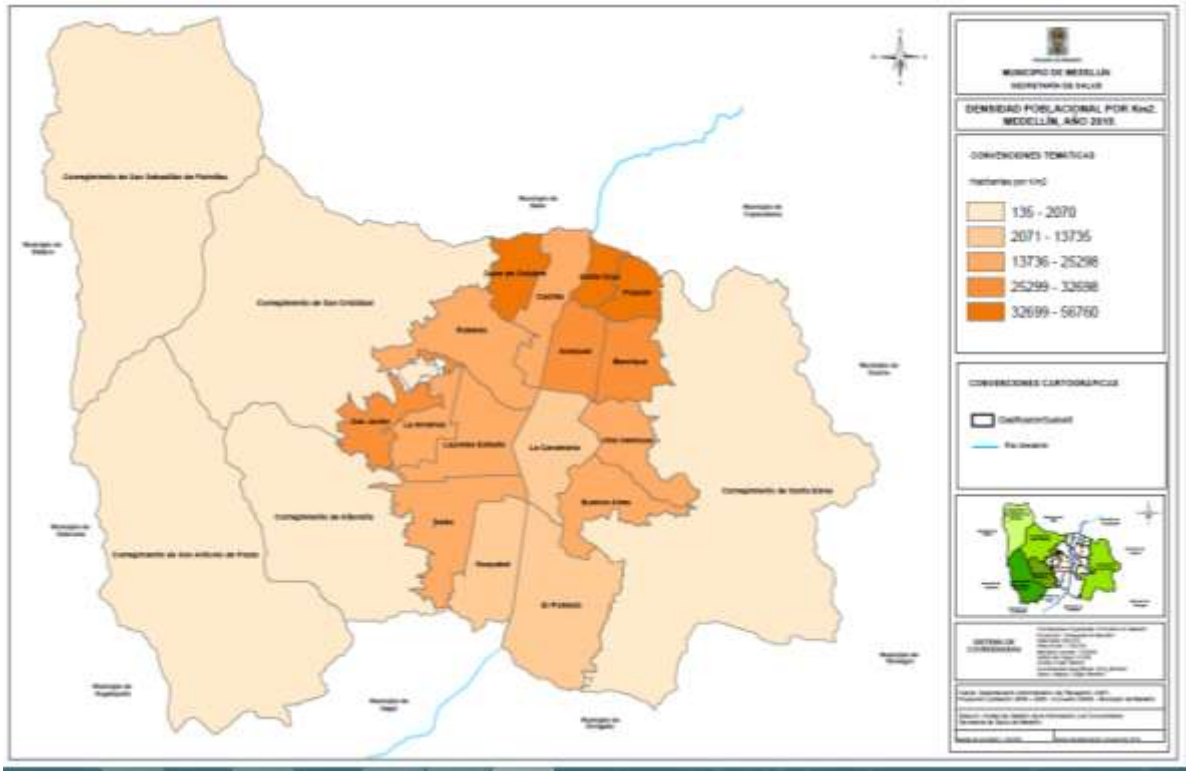
De acuerdo a las proyecciones del DANE y a las publicaciones del departamento de planeación municipal en su perfil demográfico 2005-2018-2021 y según las proyecciones a partir del Censo del año 2018 la población de Medellín pasó de 2.214.494 en el año 2005 a 2.573.220 en 2021

Densidad poblacional por kilómetro cuadrado

Para el año 2021, se estima un grado de urbanización del 98.3%, 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 (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. Mapa 8

Mapa 8. Densidad poblacional por kilómetro cuadrado. Medellín, 2020



Fuente: DAP Departamento Administrativo de Planeación.

Población por área de residencia urbano/rural

Los 2.612.958 habitantes de Medellín en 2022 se distribuyen geográficamente en 98% población urbana y el 2% 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 9. En área rural los corregimientos de San Cristóbal y San Antonio de Prado son lo de mayor proporción poblacional al 2022. Mapa 9.

Por comunas, la menos poblada a 2021 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.

En el área rural del Distrito los corregimientos de San Cristóbal y San Antonio de Prado son los de mayor población, mientras que San Sebastián De Palmitas es el de menor proporción de población registrada.

Mapa 9. Población por comuna de residencia. Medellín, 2021

Comuna	Total	%
01 Popular	147.382	5,6
02 Santa Cruz	120.959	4,6
03 Manrique	177.232	6,8
04 Aranjuez	145.325	5,6
05 Castilla	126.939	4,9
06 Doce De Octubre	183.012	7,0
07 Robledo	204.954	7,8
08 Villa Hermosa	168.399	6,4
09 Buenos Aires	171.416	6,6
10 La Candelaria	78.937	3,0
11 Laureles - Estadio	101.632	3,9
12 La América	87.849	3,4
13 San Javier	171.854	6,6
14 El Poblado	111.343	4,3
15 Guayabal	64.856	2,5
16 Belén	214.967	8,2
50 San Sebastián De Palmitas	6.281	0,2
60 San Cristóbal	144.316	5,5
70 Altavista	43.556	1,7
80 San Antonio de Prado	112.336	4,3
90 Santa Elena	29.413	1,1
Total	**2.612.958**	**100,0**

Fuente: DANE. Contrato interadministrativo No. 4600085225 de 2020, DANE - Distrito de Medellín, Base de proyección Censo 2018.

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 2021, la población en zona urbana era del 98%, esto implica que mientras en el área urbana viven 25.557 habitantes por Km^2 en el área rural sólo 154 habitantes por Km^2. Algunas de las causas relacionadas con la urbanización creciente de la población medellinense pueden estar asociadas al decaimiento del sector agrario, la pobreza rural, la concentración de la propiedad privada, la situación de violencia generada por grupos armados y el consecuente desplazamiento forzado, y para los años 2018 a 2021 un incremento en la tasas de migración por el aumento de migrantes venezolanos a la ciudad, que hace que los habitantes de áreas rurales y pequeños poblados afectados, salgan de sus lugares de origen para ubicarse en los barrios del sector urbano del Distrito, con el consecuente detrimento en sus condiciones de vida. Por otro lado, se encuentra el imaginario de la existencia de mayores oportunidades de desarrollo en el área urbana.

Aunque el papel de la migración y el desplazamiento de la población continúan siendo importantes como factores de crecimiento urbano, en buena parte de las ciudades grandes e intermedias, el crecimiento vegetativo explica la mayor parte del incremento poblacional urbano lo cual conlleva importantes implicaciones de política pública. Sea por migración o por crecimiento vegetativo, lo cierto es que una buena parte del mismo está compuesta por población en condiciones de precariedad social y económica generando una concentración del fenómeno de pobreza en las ciudades (Banco Mundial, 2012).

Tabla 4. Población proyectada por área de residencia. Medellín, 2022

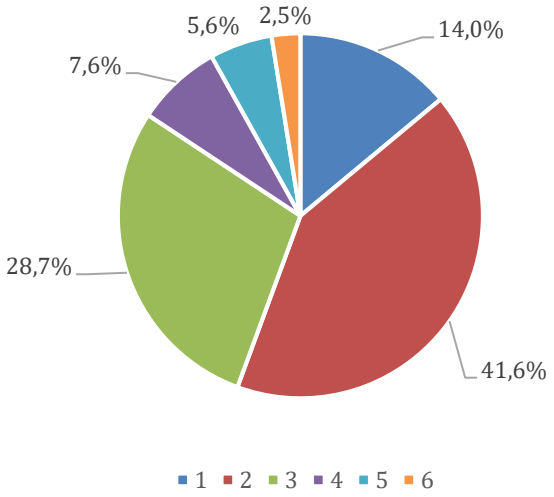
Habitantes de Medellín	Cabecera			Resto		
	N°	%	Habitantes por c/ Km²	N°	%	Habitantes por c/ Km²
2.612.958	2.570.327	98	25.557	42.631	2	154.9

Fuente: Proyección población 2018 -2035 Censo Nacional de Población y Vivienda, DANE 2018

Según los datos reportados por el Departamento Municipal de Planeación de los resultados arrojados en la Encuesta de Calidad de Vida realizada durante el año 2020, en Medellín hubo un total de 863.845 viviendas; la mayor proporción ubicadas en Belén 8.5% (76425), Robledo 7,7% (66413), San Javier 6.6%(57130). La menor proporción se observaron en los corregimientos de Palmitas 0,2% (2109), Santa Elena 1.0%(8777) y Altavista 1.63%(14098). De igual forma, se observó que los tipos de viviendas en el Distrito presentaron la siguiente distribución: el 63% correspondieron a casa, el 34.7% a apartamento, el 1% correspondieron a ranchos o viviendas de desechos.

Es importante resaltar que según la encuesta de calidad de vida, la distribución por estrato socioeconómico predomina el estrato 2 con un 41.6% de todas las viviendas, como se observa en la Figura 2. Esto demuestra 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 2. Distribución de las viviendas según estratos socioeconómicos. Medellín 2020



Fuente: Encuesta de Calidad de Vida. Medellín 2020.

Número de hogares

Según la información del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 del DANE, para este año se identifican 892.151 vivienda para un total de 815.493 hogares, de los cuales el 98.3 % se encuentran en la cabecera municipal y el 1.7% en el área rural.

Por otro lado, la Encuesta de Calidad de Vida de Medellín en 2020 arrojó un total de hogares de 878480 con una relación de 1,1 viviendas por hogar; en donde en promedio habitaban 3.36 personas por vivienda. En el área urbana, las comunas con más número de personas por vivienda fueron Aranjuez con 3.77 personas en promedio por hogar, seguida Villahermosa y Manrique con 3.76 Las comunas con menor número de personas por vivienda fueron El Poblado (2,99), Laureles-Estadio (2,80).

En cuanto al área rural, el corregimiento con mayor número de personas por vivienda fue Palmitas con 4,5 personas por vivienda.

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 los cuadros de la Tabla 5. Es importante mencionar que no se evidencia diferencias importantes en la distribución por sexo de cada grupo étnico.

Tabla 5. 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: DANE, Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.

Con relación a la distribución de los grupos étnicos afrodescendiente, indígena y raizal por territorios, se evidencia que la población negra hace presencia en todas las comunas y corregimientos en mayor proporción, siendo las comunas de San Javier y Villahermosa donde mayor proporción se encuentran establecida. Es de resaltar que en Laureles se presenta el asentamiento más importante de raizales en el Distrito. Con relación a la población indígena, se evidencia mayor concentración de esta población en las comunas La Candelaria, Doce de Octubre, y Popular. Tabla 6

Tabla 6 Población según pertenencia étnica distinta a mestizos. Medellín, 2019

Comunas Medellín	Indígena	Negro(a), mulato, afrocolombiano, afrodescendiente	Raizal - Sanandresano
ALTAVISTA	52,71%	47,29%	0,00%
ARANJUEZ	8,44%	91,56%	0,00%
BELEN	11,63%	85,11%	3,26%
BUENOS AIRES	9,32%	90,68%	0,00%
CASTILLA	5,05%	94,95%	0,00%
DOCE DE OCTUBRE	23,55%	72,62%	3,83%
EL POBLADO	29,88%	66,20%	3,92%
GUAYABAL	24,03%	75,97%	0,00%
LA AMERICA	8,21%	91,79%	0,00%
LA CANDELARIA	33,34%	64,34%	2,32%
LAURELES-ESTADIO	24,86%	58,78%	16,36%
MANRIQUE	5,81%	88,39%	5,80%
PALMITAS	0,00%	100,00%	0,00%
POPULAR	17,72%	82,28%	0,00%
ROBLEDO	11,90%	87,24%	0,86%
SAN ANTONIO DE PRADO	4,28%	95,72%	0,00%
SAN CRISTOBAL	0,00%	100,00%	0,00%
SAN JAVIER	3,75%	96,25%	0,00%
SANTA CRUZ	6,89%	93,11%	0,00%
SANTA ELENA	0,00%	100,00%	0,00%
VILLA HERMOSA	8,18%	91,82%	0,00%

Fuente: Encuesta de calidad de vida. DAP Departamento Administrativo de Planeación, 2019.

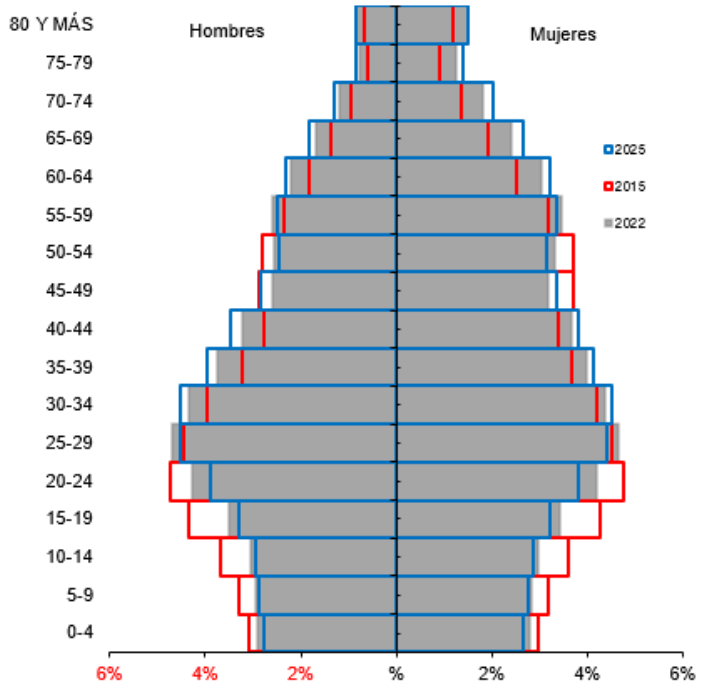
1.2.1 Estructura demográfica

La pirámide poblacional de Medellín ilustra el descenso de la fecundidad y la natalidad, con un estrechamiento en su base para los años 2015, 2022 y 2025, de igual forma comparando éstos mismos años se evidencia mayor proporción de población joven y adulta para ambos géneros. Comportamiento que puede ser explicado por el descenso en la mortalidad por algunas causas cómo el homicidio en población joven y el aumento de la esperanza de vida de la población en Medellín. Las proyecciones de la estructura demográfica indican que para el año 2025

la pirámide poblacional de Medellín seguirá siendo regresiva, situación propia de una población con baja natalidad y envejecimiento continúo de su población.

Al año 2025 se espera que la población de los 0 a 24 años disminuya para ambos géneros, y de los 25 años en adelante esta población va ser mayor que la registrada en los años 2015 y 2022; excepto para los grupos de edad de 55 a 59, donde la población del 2022, es mayor a la proyectada en 2025. Figura 3

Figura 3. Pirámide poblacional de Medellín. 2015, 2022, 2025.

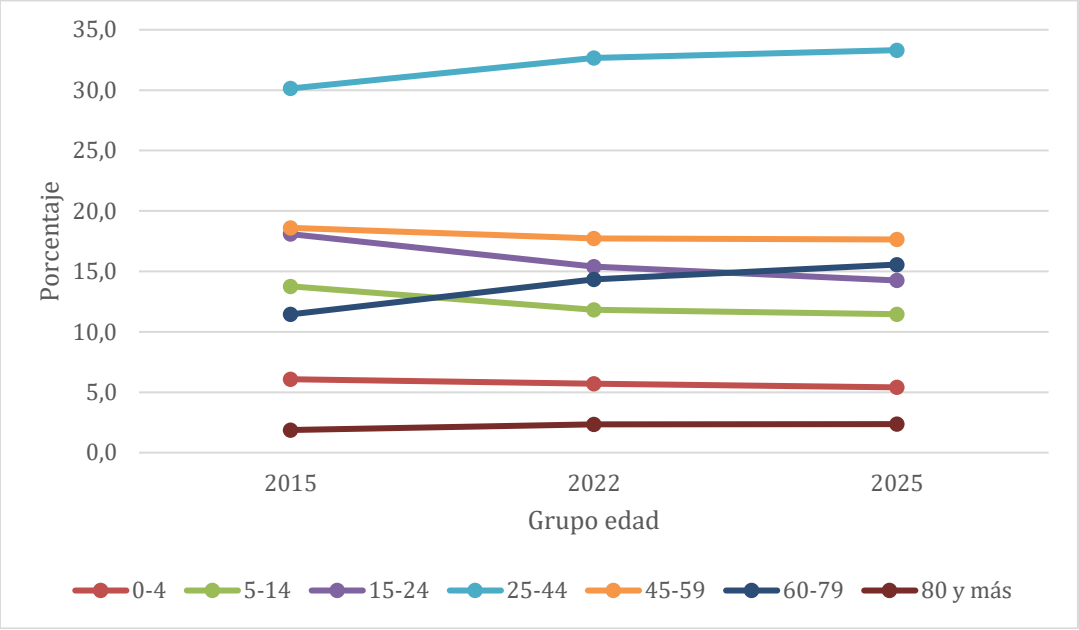


Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE.

Población por grupo de edad

Durante los tres años de análisis (2015 2022 y 2025), 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 25 a 24 años, ya que pasaron de ser un 30% en 2015 a ser un 33% de la población en 2025. Situación análoga se registra en el grupo edad de 60 a 79 años que en 2015 eran el 11% de la población, en 2022 son 14% y se espera que para 2025 sean el 16% de la población total de la ciudad. Esta situación es contrastada por otros grupos poblacionales como el de 0 a 4 años que registra reducción en su población, la cual pasara de 6% en 2015 a 5% en 2025 y la población de 5 a 14 cuya proyecta al 2025 será del 11%, 2,3 puntos porcentuales menos que el año base 2015. Esta situación en congruente con los datos de la pirámide poblacional, y tal como se describió, existe una tendencia a la disminución 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 4**).

Figura 4. Cambio en la proporción de la población por grupo etarios en Medellín. 2015, 2022, 2025



Fuente: Proyecciones población Distrito 2005-2021. DANE

La distribución de la población según ciclo vital y considerando las proyecciones de población hasta el año 2023, 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 adolescentes. Mientras que los grupos de adultez y personas mayores presentan comportamiento creciente, comportamiento opuesto a los otros ciclos. Situación que incrementa en el presente y futuro de la ciudad los indicadores de dependencia e índice de envejecimiento de la población.

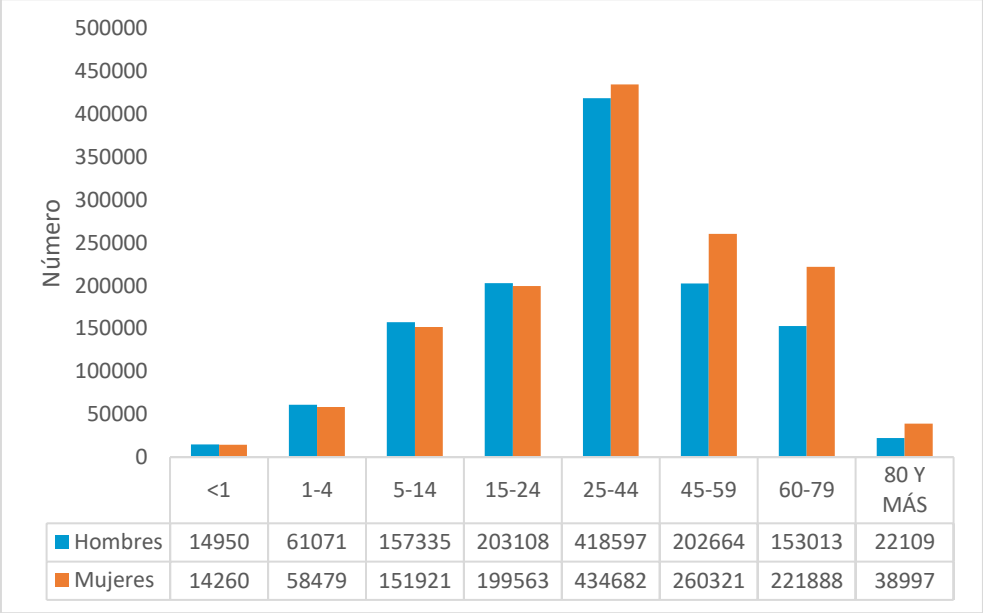
Tabla 7. Distribución de la población por Ciclo vital. Medellín 2015, 2022 y 2025.

Ciclo vital	2015		2022		2025	
	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa
Primera infancia (0 a 5 años)	170199	7,3	178959	6,8	178737	6,5
Infancia (6 a 11 años)	186033	8,0	182691	7,0	187036	6,8
Adolescencia (12 a 18)	261439	11,3	238720	9,1	238259	8,7
Juventud (19 a 26)	348611	15,0	357642	13,7	345299	12,6
Adultez (27 a 59)	1045421	45,0	1218939	46,6	1303853	47,5
Persona mayor (60 y más)	309088	13,3	436007	16,7	492280	17,9
Total	**2320791**	**100,0**	**2612958**	**100,0**	**2745464**	**100,0**

Fuente: Proyecciones población Distrito 2005-2020. DANE.

Para el año 2021, la mayor proporción de la población del Distrito se encuentra en el grupo edad de 25 a 44 años, con un total de 853.279 (434.682 hombres y 418.597 mujeres), seguido por el grupo edad de 45 a 59 con un total de 462.985 (202.664hombres y 260.321mujeres). 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. 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 riesgo exposición a factores como la violencia o conflicto social intraurbano.

Figura 5. Población por sexo y grupo de edad. Medellín, 2022



	<1	1-4	5-14	15-24	25-44	45-59	60-79	80 Y MÁS
Hombres	14950	61071	157335	203108	418597	202664	153013	22109
Mujeres	14260	58479	151921	199563	434682	260321	221888	38997

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística

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. El mejoramiento general de la calidad de vida se refleja en los cambios sociales, mejoras higiénicas y sanitarias de los diversos entornos, el éxito de las políticas de salud pública, mejores atenciones, avances tecnológicos, acceso a servicios de salud y en la amplia gama de tratamientos técnico-científicos para garantizar la sobrevida de la población. Sin embargo es necesario reducir barreras administrativas y de aseguramiento, tamizaje e identificación temprana de patologías para acceso oportuno a tratamientos de salud acordes a con la dinámica y estructura demográfica de la población de la ciudad, la cual día a día se hace más vieja y demanda más servicios de salud por condiciones propias de la edad.

Tabla 8. Otros indicadores de estructura demográfica en Medellín. 2015, 2022, 2025.

Índice Demográfico	Año		
	2015	2022	2025
Población total	2.320.791	2.612.958	2.745.464
Población Masculina	1.090.804	1.232.847	1.296.844
Población femenina	1.229.987	1.380.111	1.448.620
Relación hombres:mujer	88,68	89,33	90
Razón ninos:mujer	21	21	20
Índice de infancia	20	18	17
Índice de juventud	27	25	23
Índice de vejez	13	17	18
Índice de envejecimiento	67	95	106
Índice demográfico de dependencia	40,49	40,81	41,37
Índice de dependencia infantil	27,88	24,68	23,84
Índice de dependencia mayores	12,61	16,13	17,53
Índice de Friz	102,46	84,11	76,47

Fuente: Indicadores demográficos - Departamento Administrativo Nacional de Estadística.
Nota: 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 2022 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 2022 por cada 21 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 2022 este grupo poblacional fue de 18 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 2022 este grupo poblacional fue de 25 personas

Índice de vejez: En el año 2015 de 100 personas, 13 correspondían a población de 60 años y más, mientras que para el año 2022 este grupo poblacional fue de 17 personas

Índice de envejecimiento En el año 2015 de 100 personas, 67 correspondían a población de 60 años y más, mientras que para el año 2022 este grupo poblacional fue de 95 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 ó de 65 años y más (dependientes) , mientras que para el año 2022 este grupo poblacional fue de 41 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 2022 fue de 25 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 2022 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.

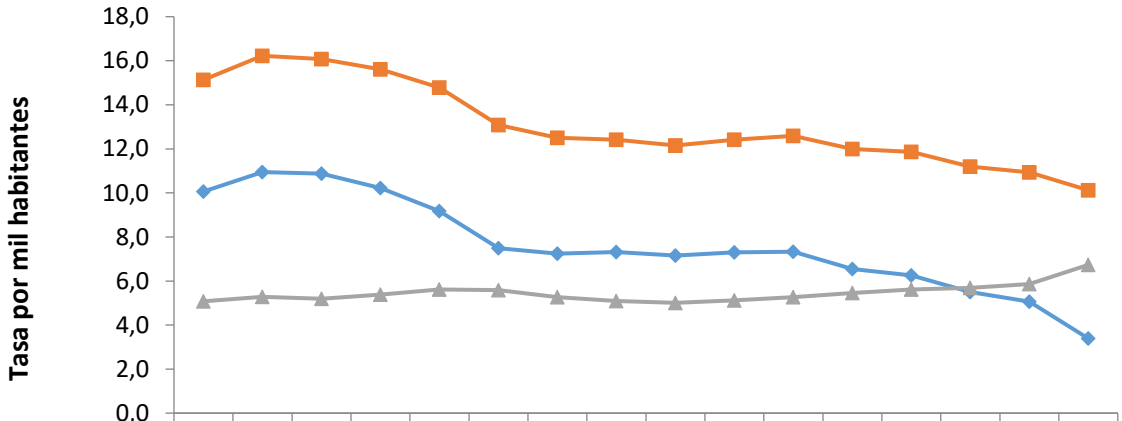
1.2.2. Dinámica demográfica

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, registrando en el año 2020 el menor crecimiento poblacional desde el año 2005[1].

En el periodo analizado 2005-2020, la Tasa Bruta de Natalidad en Medellín presentó un comportamiento similar al observado a la tasa de crecimiento, con reducción sostenida desde el año 2015 hasta el 2020. Situación que representa un retroceso poblacional y déficit de población infantil en un futuro, situación que puede incrementar responsabilidades mayores en otros campos como el aumento de la carga fiscal para el pago de pensiones y la atención de la salud. En la ciudad, mientras la tasa de natalidad disminuye, la tasa de mortalidad desde el año 2013 ha venido en aumento constante hasta 2020. El comportamiento de la natalidad y la mortalidad en la ciudad dan cuenta de la rápida y acelerada transición demográfica que vive el país y 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 y posterior al impacto de la pandemia. (Figura 6 y Figura 7)

[1] Para la fecha de realización de este ASIS, estos datos demográficos no estaban disponibles para el Municipio a partir de la información del Censo del año 2018

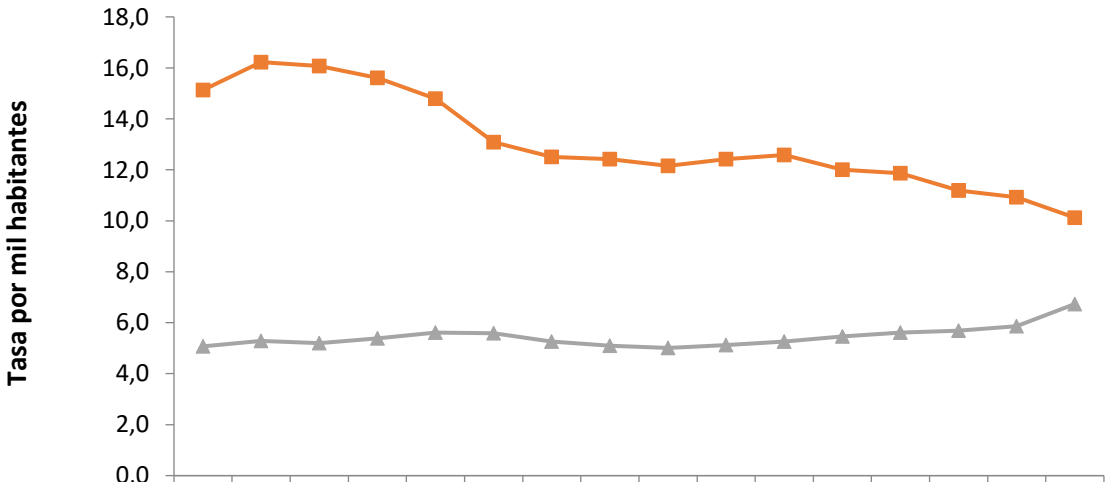
Figura 6. Comparación entre la Tasa de Crecimiento, Tasas Brutas de Natalidad, Mortalidad, Antioquia, 2005 al 2020.



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
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
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	10,1
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

Fuente: DANE. Indicadores demográficos según departamento.

Figura 7**. Comparación entre la Tasa bruta de Natalidad y de Mortalidad, Medellín 2005 al 2020**



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
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	10,1
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

Fuente: Indicadores construidos a partir de Estadísticas Vitales y proyecciones poblacionales DANE.

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 según proyecciones DANE a partir del Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2018.

Para el año 2020 la tasa de fecundidad específica en mujeres de 10 a 14 años permaneció estable al compararse con 2019, 1,9 nacimientos por cada mil mujeres en este grupo edad. La tasa de fecundidad en el grupo de mujeres de 15 a 19 años en 2021 registró reducción respecto al año anterior, comportamiento de reducción que se hace evidente desde el año 2005. Al igual que las anteriores tasas, la tasa de fecundidad en el grupo de 10 a 19 años también continuó con tendencia al descenso al cierre del año 2020. Es importante resaltar que a 2020, las tasas de específicas de fecundidad en los grupos edad de 10 a 14, 15 a 19 y de 10 a 19, se ubicaron como las más bajas de todo el periodo de análisis **(Tabla 9).**

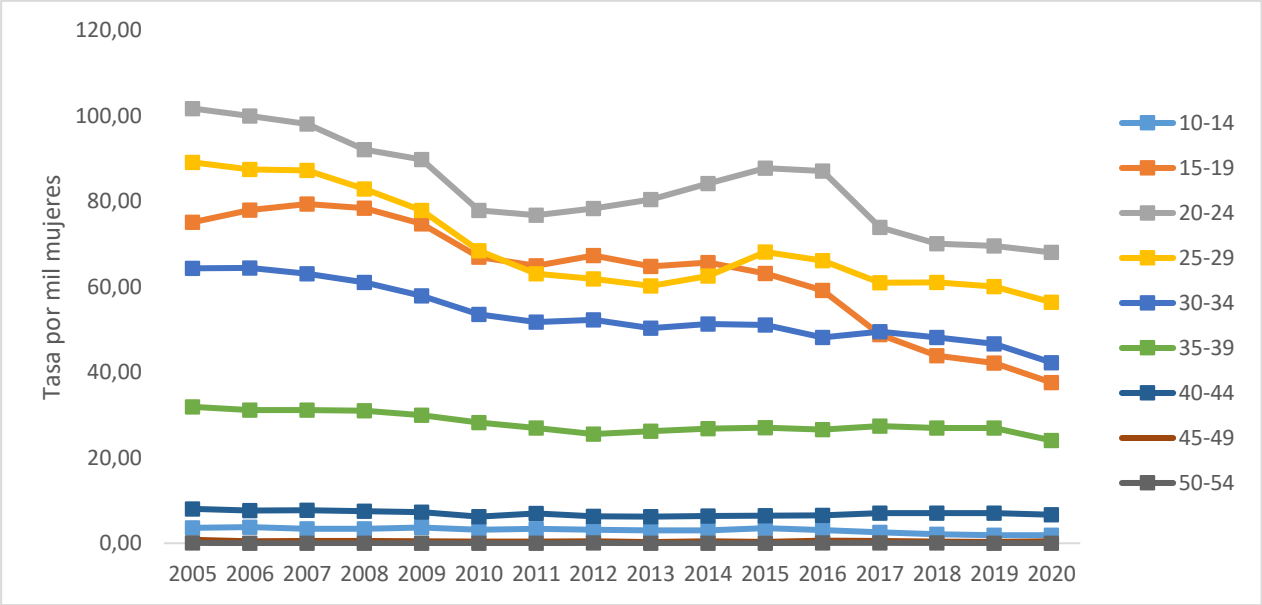
Al 2020 el grupo edad de 25 a 24 años tiene la mayor tasa de fecundidad, 68 nacimientos por cada mil mujeres en este grupo edad, sin embargo en los últimos 5 años esta tasa sigue con comportamiento a la reducción, comportamiento similar que el de los demás grupos poblacionales **(Figura 8).** La tasa bruta de natalidad en el Departamento de Antioquia, presenta comportamiento similar a la de la ciudad por lo que se espera un descenso en el número de nacimientos por cada mil personas.

Tabla 9. **I**ndicadores de fecundidad en Medellín – Antioquia. 2005 – 2019

Indicador	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
								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
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
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
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
								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
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
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
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	

Fuente: Estadísticas vitales DANE.

Figura 8. Tasas específicas de fecundidad por grupo de edad, Medellín 2005 al 2020



Fuente: Indicadores construidos a partir de Estadísticas Vitales y proyecciones poblacionales DANE.
Nota .Los años 2005 a 2017 son calculados con el Censo de 2005, las proyecciones de los años 2018 son calculados a partir del CNPV 2018

El embarazo en la adolescencia es considerado 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. Esta problemática debe analizarse en clave de los determinantes sociales de la salud, tal como lo indica observatorio del bienestar de la niñez en su estudio sobre embarazo en adolescentes generalidades y percepciones, dónde 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.

Medellín 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

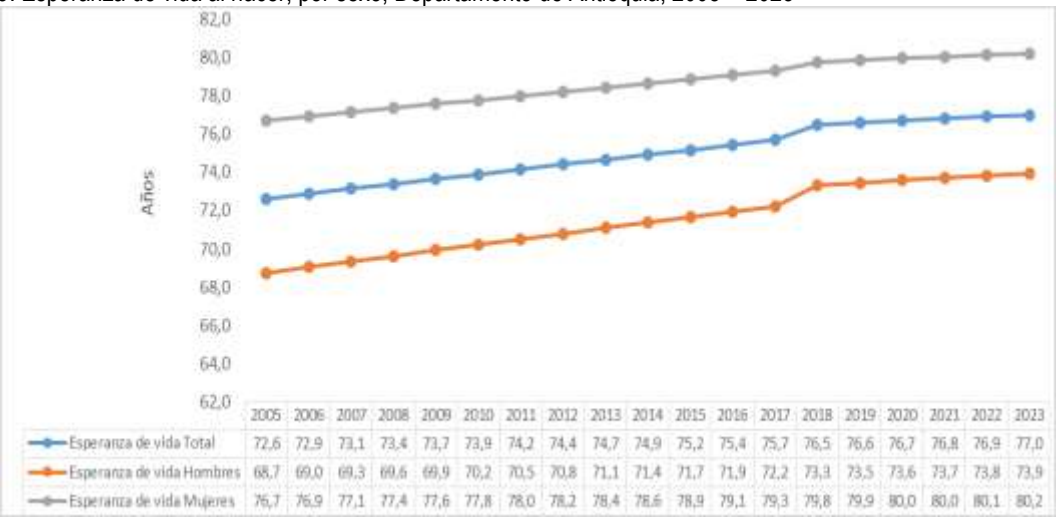
La esperanza de vida es expresión del desarrollo socioeconómico del país, el desarrollo integral del sistema de salud, representa el número de años promedio que se espera que un individuo viva desde el momento que nace, si se mantienen estables y constantes las condiciones de mortalidad. Según información 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.

Figura 9

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 Municipal, 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.[2]

[2] Datos tomados del Departamento Administrativo de Planeación Municipal, proyectados con el Censo del año 2005. A la Fecha de la terminación de este ASIS, no se contaba aun con actualizaciones a partir del Censo del año 2018

Figura 9. 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: DANE Indicadores demográficos según departamento 1985-2020. 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 CNPV 2018.

1.2.4. Población Victima Conflicto armado

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 puede definir como víctima a las personas que hayan sufrido un daño por hechos ocurridos como consecuencia de infracciones al DIH o de violaciones graves de derechos humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno, se amplía el reconocimiento como víctima a algunos familiares, a los menores de edad que sean desvinculados de los grupos armados organizados. También extiende la protección a quien

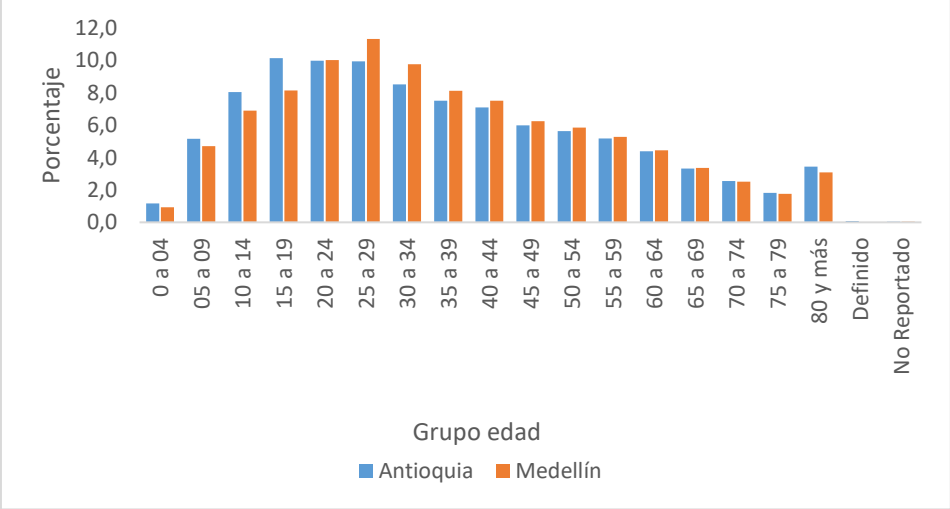
haya sufrido un daño al tratar de auxiliar a otra persona. Y expresamente se excluye "como víctimas quienes hayan sufrido un daño en sus derechos como consecuencia de actos de delincuencia común".

En Medellín según cifras de la Personería Distrital, el desplazamiento forzado intraurbano en la ciudad aumentó alrededor del 15% en 2021 con respecto al 2020. En este periodo el 63% de los desplazamientos se concentró en las comunas; 1 Popular; Comuna 13 San Javier; Comuna 8 Villa Hermosa; Comuna 7 Robledo; Comuna 3 Manrique; Comuna 16 Belén y en el corregimiento de San Cristóbal, solo entre ellos se suman 420 declaraciones (es decir el 59% del total) con 1.141 personas expulsadas. A su vez dicho organismo se nota preocupado por la situación registrada en el corregimiento de San Cristóbal ya que se presentó un incremento en un 140% en el desplazamiento forzado intraurbano. También llama la atención el corregimiento de San Antonio de Prado porque en el año 2021 presentó un aumento de personas desplazadas del 95% en comparación con el año 2020.

Las principales causas de desplazamiento forzado en la ciudad según la Personería Distrital son la presencia y mando de Grupos Armados Organizados - GAO, Grupos Delincuencia Organizada – GDO y Grupos Delincuencia Común Organizada - GDCO. Además existe la problemática de la negación a comprar los bienes ofertados bajo esta guía o los que denuncien o intenten hacerlo; la obligación de establecer lazos sentimentales, personales o sexuales con miembros de esas organizaciones ilegales y la no adquisición de bienes que son propiedad de los grupos al margen de la ley.

Antioquia con corte al 8 de septiembre 2022, en el Registro Único de Victimas (RUV) tenía registro de 1.606.933 víctimas, Medellín por su parte en el mismo periodo tuvo registro de 499.097 víctimas, 263.874 mujeres y 234.707 hombres. Por grupo edad y género el mayor número de víctimas están en el grupo edad de 25 a 29 años, grupo en el cual el número de víctimas de la ciudad supera el del departamento. Es de preocupar el número de víctimas de 80 y más años **(**Figura **10).**

Figura 10. V**íctimas de conflicto armado según grupo edad, Antioquia y Medellín 2022**



Fuente: Registro Único de Victimas, 2021 Información según los reportes del sistema de información del Registro Único de Victimas Nacional, con fecha de consulta 8 de septiembre 2022.

Los grupos étnicos que se han visto mayormente afectados por el conflicto en Medellín son los Negros, mulatos, afrocolombianos o afrodescendientes, seguido de indígenas y población ROM. Poblaciones que históricamente ha padecido violación de derechos individuales, colectivos y agresiones a su integridad física, situación que los pone en una situación más desventajosa y de desigualdad frente a otros grupos poblacionales.

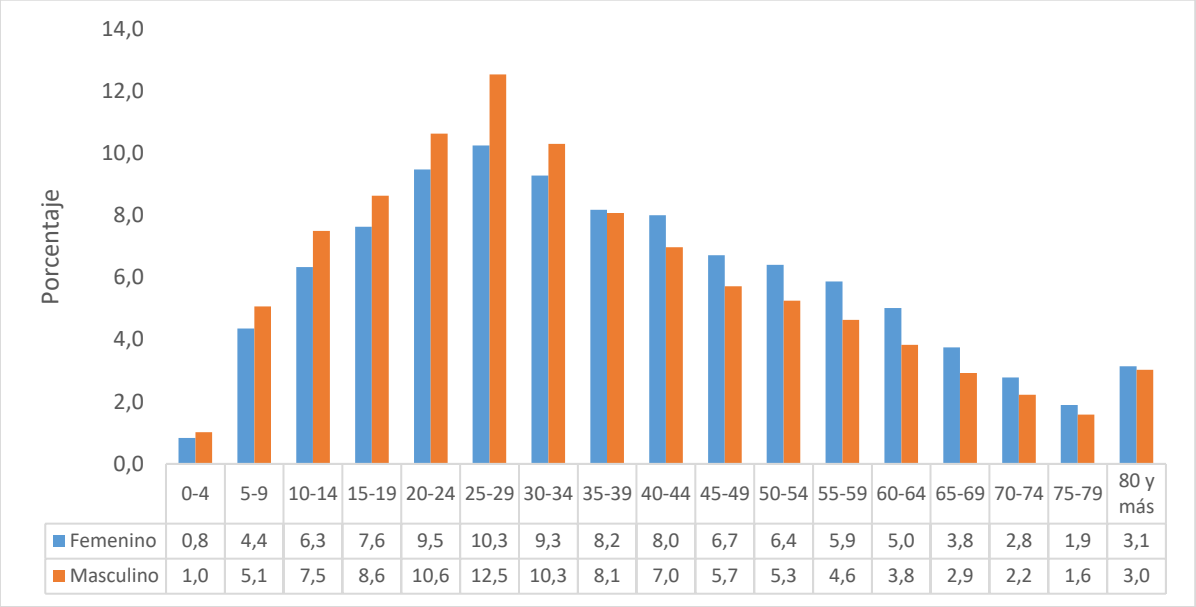
Tabla 10. Distribución de las víctimas de conflicto según pertenencia étnica y género, Medellín 2022.

Etnia	Femenino	Masculino	No definido	No reportado	Total
Negro, mulato, afrocolombiano o afrodescendiente	10189	7809	0	1	17999
Indígena	1353	1.153	0	0	2506
ROM(gitano)	284	215	0	1	500
Raizal (san Andrés y providencia)	180	118	0	0	298
Palenquero de san Basilio	8	11	0	0	19
Otras etnias	54249	32685	1	18	86953
No definido	1	2	0	0	3
No reportado	197607	192713	127	368	390815
No informa	3	1	0	0	4
Total	**263.874**	**234.707**	**128**	**388**	**499.097**

Fuente: Registro Único de Victimas, 2022 Información según los reportes del sistema de información del Registro Único de Victimas Nacional, con fecha de consulta 8 de septiembre 2022.

Del total de víctimas del conflicto registradas en Medellín, el mayor porcentaje se encuentra en la población joven de los 20 a los 34 años de edad, pero con mayor predominio de la población masculina. La **Figura 11** ilustra la distribución de las víctimas por género y grupo edad en la ciudad de Medellín.

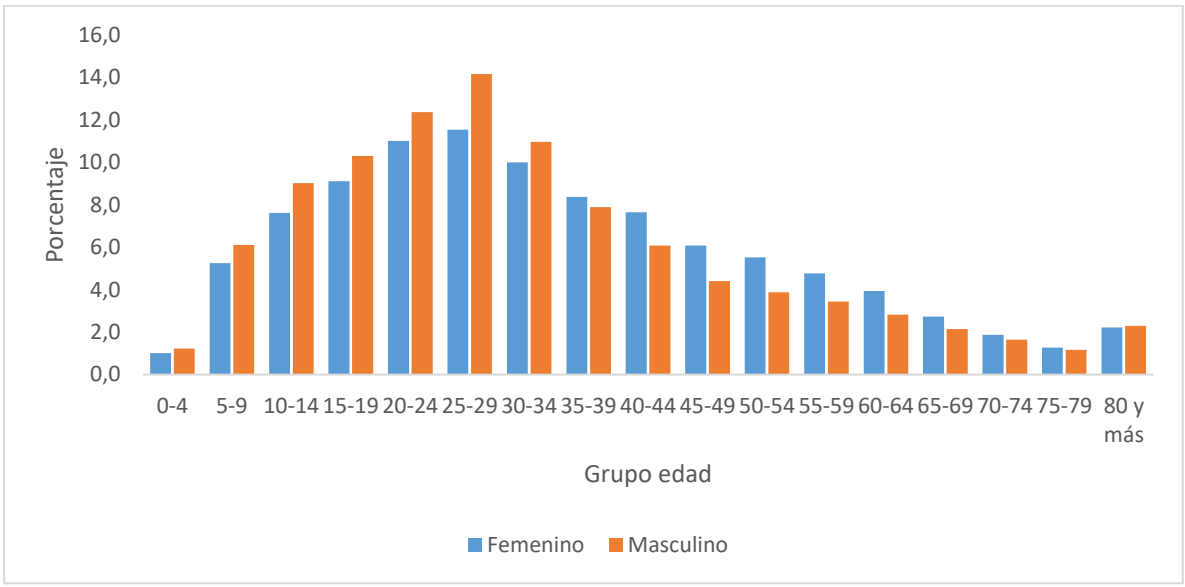
Figura 11 Distribución de población victima en Medellín según género y grupo edad, 2022.



	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80 y más
Femenino	0,8	4,4	6,3	7,6	9,5	10,3	9,3	8,2	8,0	6,7	6,4	5,9	5,0	3,8	2,8	1,9	3,1
Masculino	1,0	5,1	7,5	8,6	10,6	12,5	10,3	8,1	7,0	5,7	5,3	4,6	3,8	2,9	2,2	1,6	3,0

Fuente: Registro Único de Victimas, 2022 Información según los reportes del sistema de información del Registro Único de Victimas Nacional, con fecha de consulta 8 de septiembre 2022.

Figura 12 Distribución de población víctima del desplazamiento forzado Medellín según sexo y grupo edad, 2022.

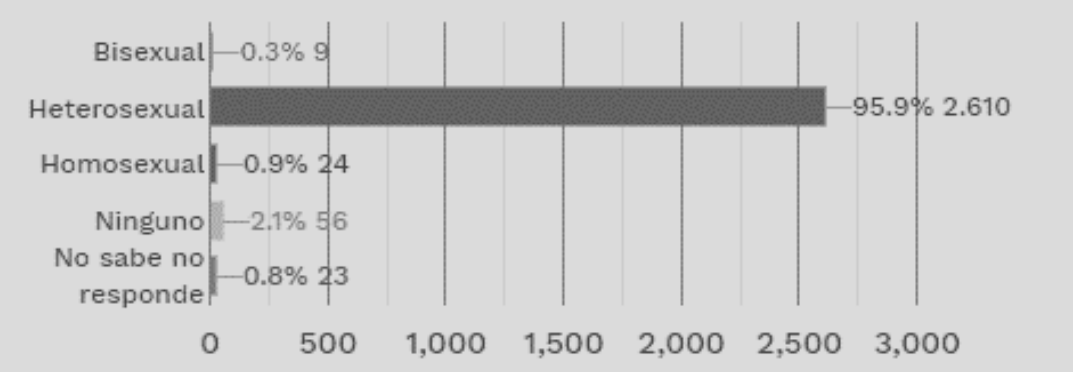


Fuente: Registro Único de Victimas, 2022 Información según los reportes del sistema de información del Registro Único de Victimas Nacional, con fecha de consulta 8 de Septiembre 2022.

De acuerdo a la Unidad para las Víctimas en su informe "Enfoque de orientaciones sexuales e identidades de género", "las víctimas del conflicto armado con orientaciones sexuales e identidades de género diversas sufren la discriminación, estigmatización, las persecuciones y la invisibilización de los impactos del conflicto armado sobre sus proyectos de vida individuales y colectivos. Por tanto, la inclusión de acciones de reparación integral debe incidir en la transformación de las condiciones estructurales que han determinado las agresiones y exclusiones hacia quienes construyen su identidad desde lo no hegemónico, por lo cual se hace necesario identificar en la población estas condiciones diferenciales, de manera que las acciones institucionales atiendan a sus afectaciones y proyectos de vida particulares"[3].

Figura 13 Distribución por orientación sexual e identidad de género de las víctimas, Medellín 2022.

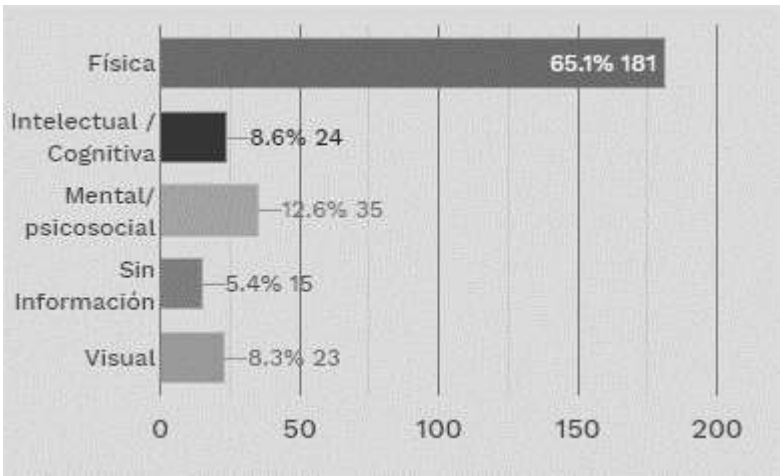
[3] Unidad para la atención de víctimas, Reporte Estrategia Integral de caracterización, con fecha de consulta 10 de noviembre de 2022.



Fuente. Unidad para la atención de víctimas, Reporte Estrategia Integral de caracterización, con fecha de consulta 10 de noviembre de 2022.

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 diversas barreras incluyendo las actitudinales, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás. Por tener esta doble condición las víctimas con discapacidad pueden experimentar tres escenarios posibles: Cuando el hecho victimizante genera de forma directa la discapacidad física, sensorial, intelectual, mental o múltiple. Cuando la víctima ya presentaba una discapacidad antes de la ocurrencia del hecho victimizante, pero el hecho victimizante agravó la discapacidad. Cuando la víctima ya ha experimentado el hecho victimizante y luego adquiere la discapacidad. Pero independiente del escenario atravesado por la víctima con doble condición, sus necesidades deben ser atendidas de forma diferenciada.

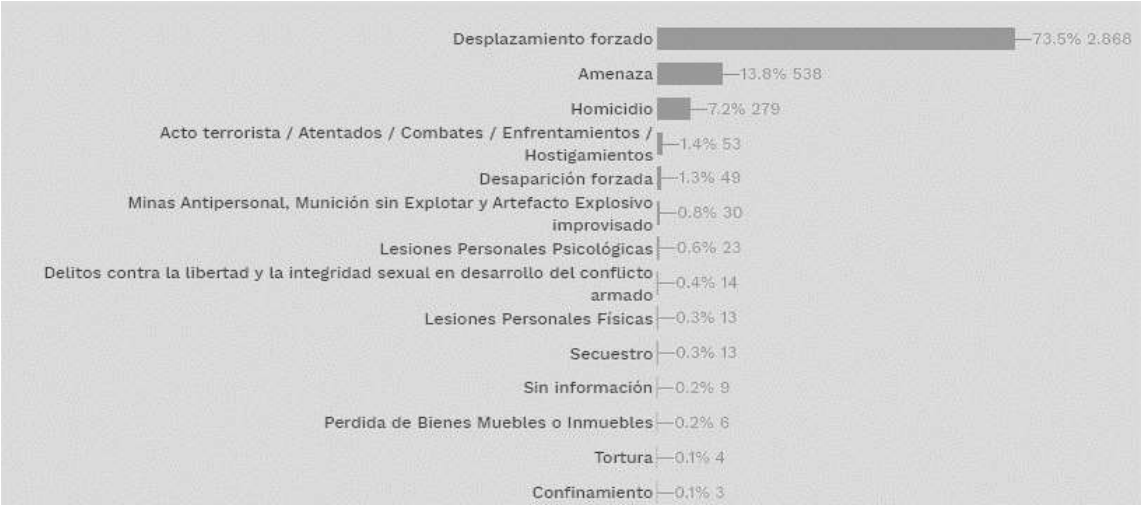
Figura 14 Distribución Víctimas según tipo de discapacidad, Medellín 2022.



Fuente. Unidad para la atención de víctimas, Reporte Estrategia Integral de caracterización, con fecha de consulta 10 de noviembre de 2022.

La distribución por hechos victimizantes reconocidos en el Registro Único de Víctimas, proporciona información relevante por tipo de hecho, lo que facilita focalización de recursos humanos, técnicos, tecnológicos y económicos, permitiendo formular políticas y generar programas y proyectos en la ciudad.

Figura 15 Tipo de hecho victimizante, Medellín 2022.



Fuente. Unidad para la atención de víctimas, Reporte Estrategia Integral de caracterización, con fecha de consulta 10 de noviembre de 2022.

Medellín para afrontar esta realidad creó el Equipo para la Atención y Reparación Integral de las Víctimas del Conflicto Armado (EARV), con el cual trabaja de manera articulada, y son estos los responsables a nivel local y junto con otras entidades de los niveles local, departamental, nacional y la participación de las víctimas, de coordinar el diseño, la implementación y el seguimiento a la Política Pública de Atención y Reparación a Víctimas del Conflicto Armado asentadas en la ciudad de Medellín. Para hacerlo, se propone adoptar una perspectiva territorial y diferencial a partir de las dinámicas propias de los contextos en los que viven las víctimas, y gestionar las barreras y posibilidades de acceso a los derechos de acuerdo a las condiciones de género, etnia, edad, diversidad sexual y discapacidad. Todo esto con el propósito de avanzar hacia la dignificación de las condiciones de vida de las víctimas.

En este sentido, desde la unidad para la atención y reparación integral a las víctimas, hace un seguimiento de la condición de superación de la situación de vulnerabilidad, considerando variables como: vivienda, salud, reunificación familiar, ingresos, garantía del derecho a la identificación (registro civil/cedula), educación, atención psicosocial y alimentación. En la ciudad de Medellín las víctimas registradas presentan la siguiente situación en cada una de las condiciones necesarias para superar la vulnerabilidad social, y de las cuales 165.934 (46,8%) no supera la situación de vulnerabilidad. (Tabla 11)

Tabla 11. Superación de la condición de vulnerabilidad, según estado del derecho, Medellín 2021.

Derecho	Cumple	No aplica	No Cumple	No Determinado	Total
Vivienda	223.141		119.896	11.298	354.335
Salud	347.231		7.104		354.335
Reunificacion_Familiar	2.774	350.743	818		354.335
Ingresos	253.268		65.745	35.322	354.335
Identificacion	352.517		1.464	354	354.335
Educacion	78.220	269.452	6.663		354.335
Aten_Psicosocial	32.274	293.466	28.595		354.335
Alimentacion	294.852		29.984	29.499	354.335

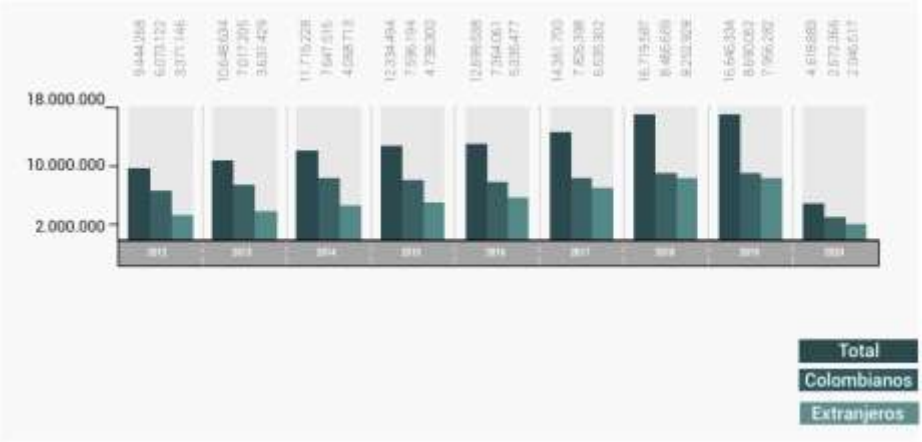
Fuente. Unidad para la atención de víctimas, seguimiento a 31 de diciembre de 2021, con fecha de consulta 10 de noviembre de 2022.

1.2.5. Dinámica migratoria

Migración Colombia registro al año 2020 un total de 4.618.883 millones de movimientos, 2.046.517 de extranjeros y 2.572.366 de colombianos. Comparado con el año 2019, en 2020, disminuyeron los flujos migratorios en un -72,3%, situación explicada por el cierre de fronteras y la declaración de emergencia sanitaria por COVID-19.

El comportamiento de ingreso de extranjeros al país año a año venia en constante crecimiento, situación que se mantuvo hasta el año 2019, donde se evidenció una breve disminución del -3,6% y posteriormente una caída que representó una variación negativa significativa del -74,3% en el año 2020 por los cierres de fronteras y restricciones en la movilidad.

Figura 16. Flujos migratorios históricos de colombianos y extranjeros 2012-2020, Colombia 2012-2020.

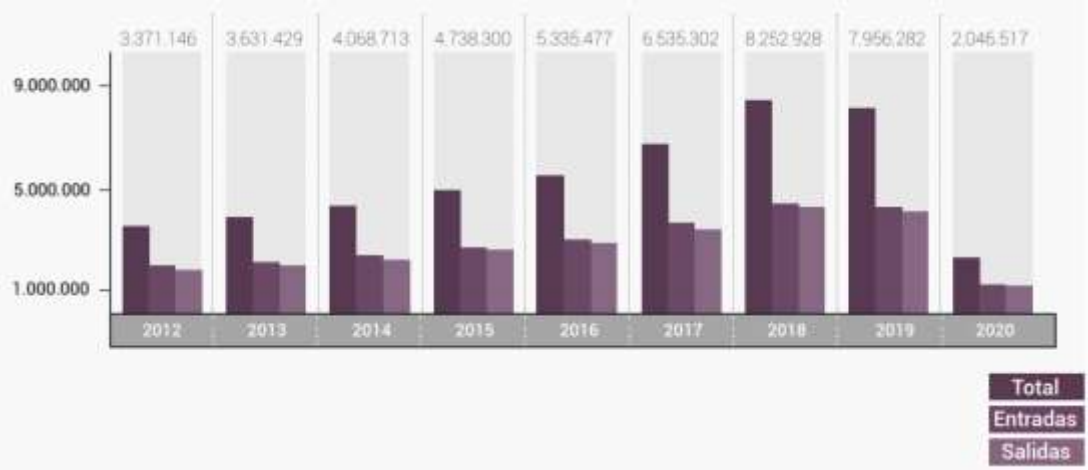


Fuente: Boletín anual de estadísticas de flujos migratorios 2020.

El total de flujos migratorios para el año 2020 comparado con el observado durante el 2019 tuvo una variación del 73%.

Por otro lado, Medellín ha sido reconocida a nivel internacional por su desarrollo y avances sociales, convirtiendo la ciudad en un referente del país y la región. Y según datos de la secretaria de turismo, Medellín cierra el 2021 con cifras positivas, entre los meses de enero y noviembre la ciudad alcanzó y superó los indicadores registrados antes de la pandemia en el 2019, así lo evidenció el último informe del Observatorio Turístico, que también indicó que durante todo el año, con cierre a 30 de noviembre 2021, la capital antioqueña recibió 676.652 turistas por el Aeropuerto Internacional José María Córdova, de los cuales 225.979 fueron extranjeros y 450.673 nacionales, lo que representa un incremento del 162% a la cifra registrada en 2020 (258.604).

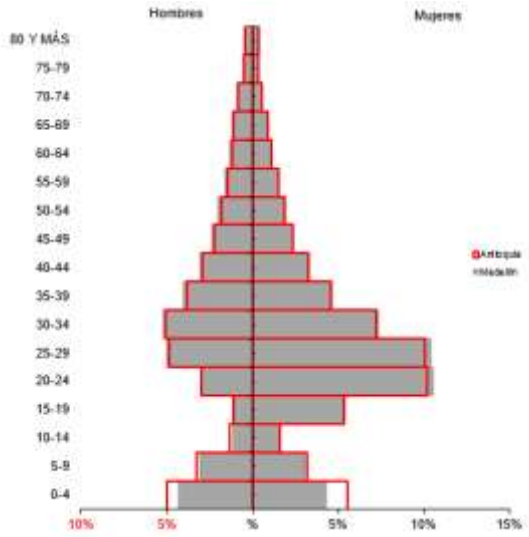
Figura 17. Flujos migratorios de extranjeros según origen por extranjeros. Colombia, 2019 y 2020.



Fuente: Boletín anual de estadísticas de flujos migratorios 2020.

En total la población migrante atendida de Antioquia a 2021 fue de 151.550, Medellín capital del departamento en el mismo año registró 92.302 (60,9% del total del departamento), la mayor proporción de migrantes en la ciudad son mujeres 60% vs 40% de hombres. El mayor número de población migrante atendida en Medellín es población joven entre los 20 y 34 años, también se destaca el número de menores entre los 0 y 4 años, que aunque es menor que el número en el departamento, son un grupo vulnerable que merece atención y asistencia en diversos aspectos del ser.

Figura 18. Distribución de personas extranjeras atendidas en los servicios de salud según grupo de edad y sexo, Medellín 2020



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social, 2020

Con relación al uso de los servicios de salud por parte de la población extranjera durante el año 2021, en Antioquia se registró que 151553 personas recibieron atenciones de salud, mientras que la ciudad brindo atención a 92.304 migrantes. La nacionalidad de los migrantes que demandaron mayor atención en salud en la ciudad fueron los venezolanos con 71% de la población migrante atendida, fenómeno consecuente con lo registrado en años anteriores, pues la situación política del vecino país hace que se mantenga la alta migración de sus ciudadanos en busca de mejores condiciones de vida para ellos y sus familias, dentro de esta población se evidencia también alta frecuencia de madres gestantes que buscan proteger la salud propia y la de sus hijos, o personas con enfermedades de base o en estado avanzado que ven en la migración y recepción de países la oportunidad de acceso a medicamentos y tratamientos que son imposibles de acceder en su país de origen.

Tabla 12. Distribución de personas extranjeras atendidas según país de procedencia, Medellín - Antioquia 2021.

País de procedencia del migrante	Total de Atenciones en salud según procedencia Medellín		Total de Atenciones en salud según procedencia Antioquia		Concentración de la atención población migrante
	2021	Proporción	2021	Distribución	2021
Brasil	145	0%	178	0%	81,5%
Ecuador	340	0%	449	0%	75,7%
Nicaragua	10	0%	17	0%	58,8%
Otros	5957	6%	7983	5%	74,6%
Panamá	164	0%	206	0%	79,6%
Perú	321	0%	434	0%	74,0%
Venezuela	65731	71%	111897	74%	58,7%
Sin identificador de país	19636	21%	30389	20%	64,6%
Total	92304	100%	151553	100%	60,9%

Fuente: 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 (Portafolio, 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 (Portafolio, 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 informo 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[4].

Tabla 13. Distribución de personas extranjeras atendidas según tipo de servicio, Medellín - Antioquia 2021.

Tipo de atención	Total Migrantes atendidos Medellín		Total Migrantes atendidos Antioquia		Concentración Medellín
	2021	Distribución	2021	Distribución	2021
Consulta Externa	65.542	37%	111.457	37%	58,8%
Servicios de urgencias	12.725	7%	19.371	6%	65,7%
Hospitalización	8.190	5%	13.029	4%	62,9%
Procedimientos	63.256	36%	103.968	35%	60,8%
Medicamentos	24.852	14%	47.808	16%	52,0%
Nacimientos	3.457	2%	5.310	2%	65,1%
Total	**178.022**	**100%**	**300.943**	**100%**	**59,2%**

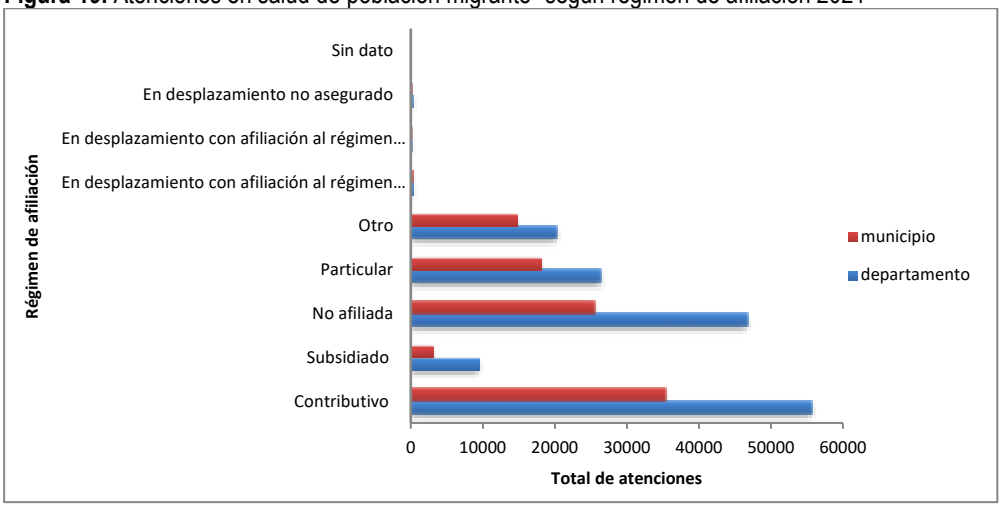
Fuente: Registro de atenciones a población extranjera. Circular 029 Ministerio de Salud y Protección Social. Antioquia – Medellín, 2021

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

[4] Cámara de Comercio de Medellín, abril 25, 2021.

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 19. Atenciones en salud de población migrante- según régimen de afiliación 2021



Fuente: Registro de atenciones a población extranjera. Circular 029 Ministerio de Salud y Protección Social. Antioquia – Medellín, 2021

1.3. Conclusiones

Aproximadamente el 70% de la ciudad es rural, territorio que históricamente ha enfrentado una gran inequidad territorial y social. La ciudad debe defender su ruralidad, pues en esta se realiza un gran aporte para el resto de la población como lo son los servicios ambientales, el control de los ciclos hidrológicos y el suministro de agua de consumo para la ciudad. Aunque sean conscientes que la ruralidad está en riesgo de desaparecer, esta, se debe defender y preservar como una zona generadora de vida, salud y bienestar, y las acciones deben enfocarse a proteger la ruralidad de la presión urbanística y poblacional que ejerce la ciudad.

Medellín es una ciudad densamente poblada, con una acelerada expansión urbanística hacia sus laderas si ningún tipo de planificación y uso del suelo, sin dejar de lado la presión y transformación de la red hidrográfica hacen que día a día se produzcan con mayor frecuencia deslizamientos, avenidas torrenciales e inundaciones. Como resultado de esta alta urbanización de las laderas el territorio que anteriormente era montañoso, con amplia capa vegetal y que servía para absorber aguas lluvias, ahora no se encuentra, y se observa un fenómeno de impermeabilización, donde viviendas, vías, u otras edificaciones impiden que el agua tome contacto con el suelo para que esta sea absorbida, de igual forma los sistemas de acueducto y alcantarillado son deficientes en estas zonas y no alcanzan a recoger la totalidad de las aguas lluvias generadas en diferentes épocas del año. De no realizar acciones para aminorar los efectos del clima y la acelerada urbanización, deslizamientos, inundaciones e incremento en olas de calor serán más frecuentes y con mayor fuerza por efectos del cambio climático.

Medellín es la única ciudad del país con sistema masivo de transporte tipo metro, el cual es complementado con otros sistemas de movilidad como cables, buses alimentadores y articulados, los cuales llegan a todas las comunas de la ciudad y área metropolitana, sin embargo la expansión del sistema ha aumentado el caudal de usuarios al sistema metro, llegando en ocasiones al límite de su capacidad, por lo que se hace necesario generar estrategias

que permitan la movilidad de las personas en este sistema de una manera amena ágil y sin contratiempos. Y se debe entender Medellín como un área metropolitana, un territorio conurbado integrado por diez Distritos que requieren soluciones globales y efectivas para todos.

Medellín ha tenido una rápida transición demográfica, pasando de altas tasas de natalidad, a tasas de natalidad más bajas, comenzando así el proceso de disminución de la natalidad, a esto se suma la disminución de las tasas de homicidio y aumento en la esperanza de vida al nacer. Marcadores que hacen que la ciudad pase de tener grandes grupos infantiles y juveniles a un gran número de poblaciones maduras y longevas, reflejo del proceso de transición demográfica y envejecimiento de la población de Medellín. Se deben planear acciones futuras, servicios especializados y planificar la ciudad para atender las demandas específicas de estos grupos poblacionales.

Entre 2015 y 2050, el porcentaje de los habitantes del planeta mayores de 60 años casi se duplicará, pasando del 12% al 22%. Por lo que Medellín al igual que el país debe repensar algunas de sus políticas, e incluso repensar algunas de sus instituciones económicas, sociales y de seguridad social, ya que se debe prever cómo se puede garantizar el bienestar de la población después de finalizado su periodo de vida laboral, que en el presente es robusto y de gran aporte económico, pero en un futuro serán personas con alto índice de dependencia económica, pues en la actualidad la no cotización a seguridad social y la informalidad laboral no son garantes de una solvencia económica en la vejez, por lo que se dependerá del Estado o la solidaridad de la comunidad.

Si no hay al mismo tiempo cambios en la población económicamente activa, el tamaño de la fuerza laboral de la ciudad será limitado y escaso, por lo que la solvencia economía para generar planes, programas y proyectos para hacer frente a las necesidades de quienes ya se han retirado será limitada. Sin dejar de lado que la mano de obra en diferentes sectores económicos y productivos será limitada y en muchos casos deberá ser suplida por habitantes de otras latitudes del país o fuera de este.

Medellín es una de las ciudades con mayor número de víctimas inscritas ante la Unidad para la Atención y Reparación a las víctimas, pero se debe aclarar que estas cifras aglomeran declaraciones de personas que llegaron de otros Distritos o ciudades. Siendo la población joven la más afectada, situación que repercute en su identidad, autoestima y en el desarrollo de sus personalidades, que se encuentran en proceso de formación, con consecuencias para el resto de sus vidas.

Los impactos de la violencia y el desplazamiento hacen que familias deban asentarse en laderas de la ciudad, considerados como cinturón de miseria y hambre, donde estos deben vivir en condiciones de hacinamiento, encierro y sin posibilidad de acceso a educación o trabajo digno, haciendo que su vida se desarrolle bajo de forma precaria y en desigualdad. Enfrentándolos en muchos casos a situaciones de exclusión, humillación y discriminación por su situación y condiciones raciales o étnicas, situaciones que en muchos casos suelen pasar sin atención, pero que revictimizan al ser.

La violencia del conflicto armado truncó los proyectos de mujeres a partir de la desestructuración de sus familias y el desplazamiento de sus territorios. Además, los repertorios de violencia política y armada se sumaron a la violencia social, familiar y cultural que ya se vivía en las dimensiones cotidianas de la ciudad, impactando no solo el curso de sus hogares, familias y entornos comunitarios, sino también sus cuerpos, emociones y su psique individual (CNMH, 2013).

2. CAPÍTULO II. ABORDAJE DE LOS EFECTOS DE SALUD Y SUS DETERMINANTES

Se realizó el análisis de la mortalidad por las grandes causas, especifica por subgrupo y materno – infantil y de la niñez; así como la morbilidad atendida y los determinantes de salud intermediarios y estructurales. El análisis incorporó variables que causan gradientes como el sexo, el nivel educativo, área de residencia, afiliación, etnia, desplazamiento y condición de discapacidad.

2.1. Análisis de la mortalidad

2.1.1 Mortalidad general por grandes causas

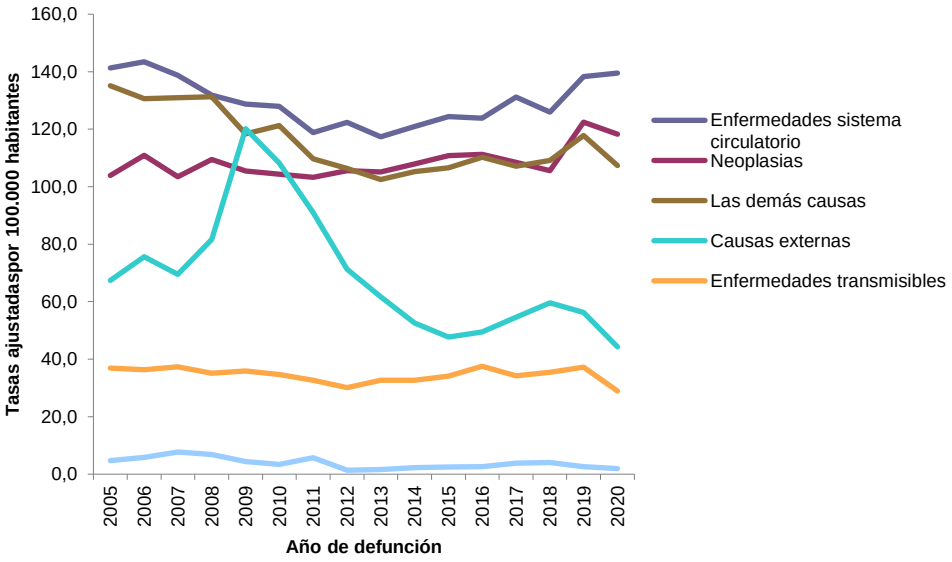
Ajuste de tasas por edad

Las causas de mortalidad general en el Distrito de Medellín entre 2005 y 2020, evidencia predominio de la mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio durante todo el periodo de estudio, y alcanzando al 2020 una tasa de 139.5 por cada cien mil habitantes; en segundo lugar la causa más frecuente de mortalidad en 2020 fueron las neoplasias que registraron una tasa de 118.2 muertes por cada cien mil habitantes. Es de resaltar que solo la mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio presentó incremento en su tasa de mortalidad, al compararse con el año 2019, el resto de casusas mostró tendencia a la reducción, sin embargo son causas que pueden ser intervenidas para lograr mayores niveles de reducción.

La primera causa de mortalidad puede ser prevenible mediante prevención primaria y secundaria. La primara 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 el impacto de la enfermedad 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. La reducción de homicidios es factor clave en este indicador pues los últimos años se registran cifras históricas catalogándolos con uno de los años menos violentos de la última década (Figura 20).

Figura 20. Tasa de mortalidad total ajustada por edad de Medellín, 2005 – 2020.



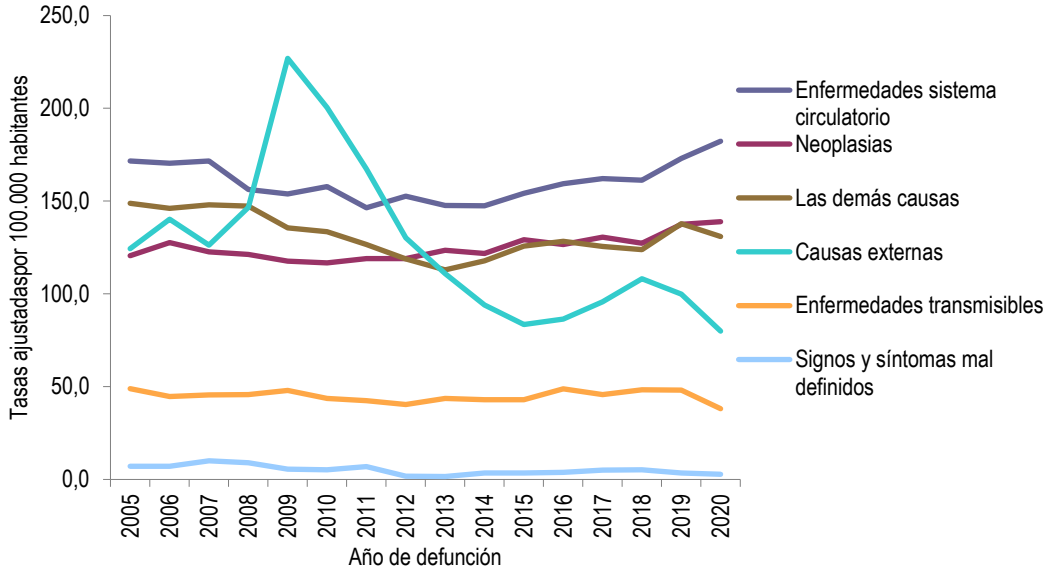
Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020

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 161,3 muertes por cada 100.000 hombres en 2018 a 182,3 muertes por cada 100.000 hombres en el año 2020. El comportamiento de la mortalidad por neoplasias en hombres registra aumento de 1,4 puntos al comparar el año 2019 y 2020.

Las causas externas que históricamente han sido las principales casusas de muerte en hombres y continúan su comportamiento descendente, y desde el año 2013 son la cuarta causas de muerte en ese grupo poblacional, ubicándola por debajo de causas de muerte como el sistema circulatorio, neoplasias y demás causas.

Las enfermedades trasmisibles continúan con comportamiento estable desde el año 2005, con una tasa que oscilo entre 48.9 y 38,1, siendo la tasa del 2020 la menor de toda la serie histórica (Figura 21).

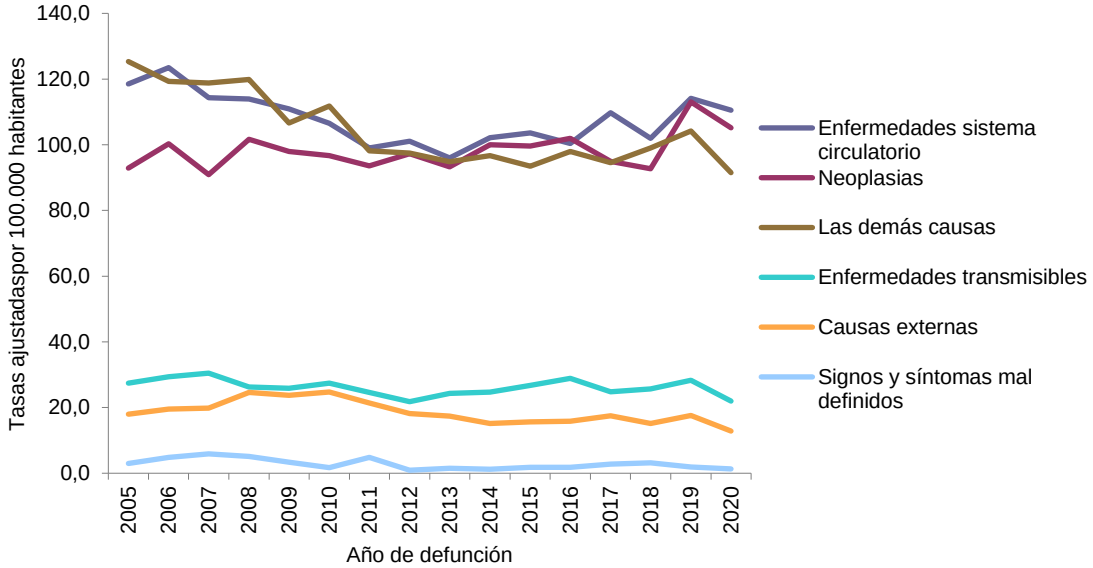
Figura 21. Tasa de mortalidad ajustada por edad para los hombres de Medellín, 2005 – 2020



Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020

En el periodo de análisis 2005 a 2020, el comportamiento de la mortalidad femenina fue congruente con el comportamiento de mortalidad masculina y la mortalidad general de la ciudad, don reducción en tasas de mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio y neoplasias al cierre del año 2020. Causas de mortalidad femenina como enfermedades trasmisibles y causas externas continúan con comportamiento que puede considerarse como estable desde el año 2005 (Figura 22).

Figura 22. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las mujeres de Medellín, 2005 – 2020.



Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 - 2020

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 cuarta y quinta causa de muerte en los hombres se relaciona con enfermedades transmisibles, mortalidad que supera la mortalidad de las mujeres por esta misma causa.

A nivel general los signos y síntomas mal definidos tienen comportamiento bajo y estable, pero entre 2019 y 2020 se evidencia reducción de 7%, para una tasa de 2 muertes con signos y síntomas mal definidos por cada 100.000 habitantes de Medellín, y ubicando esta tasa como la menor de todo el periodo de estudio. Situación que puede ser fruto de las mejoras en la calidad de la información y clasificación de las causas de mortalidad.

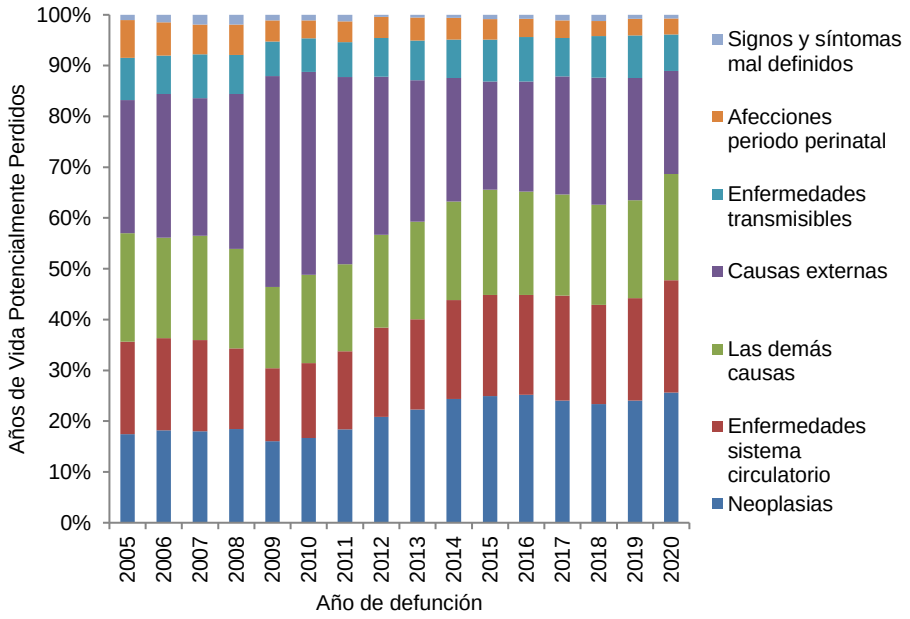
Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP

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 2020 por causas como: Neoplasias, Enfermedades sistema circulatorio, Enfermedades transmisibles, Causas externas, Afecciones periodo perinatales, Signos y síntomas mal definidos y las demás causas se dejaron de vivir en total 100.813 AVPP. La causa que más AVPP aportó a la mortalidad de la ciudad fueron las neoplasias con 34.815 AVPP, causa que a pesar de registrar reducción en AVPP respecto al 2019, sigue sobrepasando el aporte en AVPP de otras causas de muerte. Neoplasias, Las demás causas, y Enfermedades sistema circulatorio suman el 83% de los AVPP en la ciudad para el año 2020, el porcentaje restante se distribuye en Enfermedades transmisibles, Causas externas, Afecciones periodo perinatal y Signos y síntomas mal definidos.

Las neoplasias ha 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 puede evidenciar barreras de acceso a servicios de salud para tamizaje y detección de la enfermedad en estadios tempranos (Figura **23**).

Figura 23. **Proporción de Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP total por grandes causas. Medellín, 2005 – 2020**

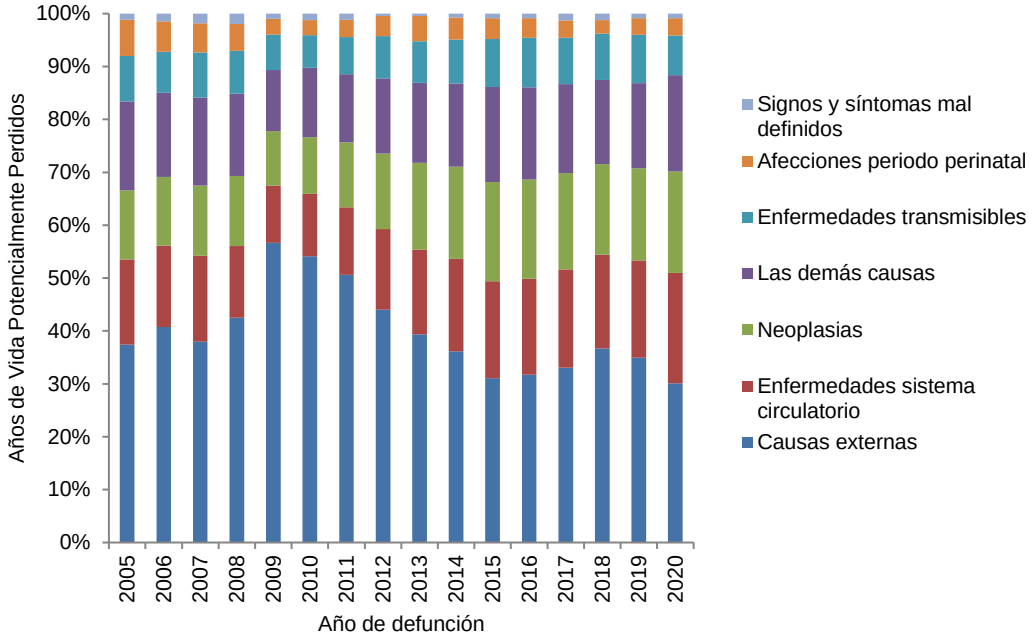


Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020

Del total de AVPP en la población en general a 2020, los hombres aportaron 140.967 (58%) de los años perdidos. Casusas externas, Enfermedades sistema circulatorio y Neoplasias suman el 70% de los AVPP de la población masculina de Medellín en el año 2020. La mayor carga de AVPP fue producto de muertes por causas externas, dónde los hombres dejaron de vivir 42.393 años, 30% del total de AVPP a 2020 en población masculina. A pesar de que las causas externas continúan liderando la carga de la enfermedad en hombres, entre los años 2019 y 2020 se registró reducción de 21%.

En el último quinquenio en hombres, las enfermedades del sistema circulatorio vienen registrando tendencia constante al aumento, lo que significo a 2020 un total de 29.439 AVPP, con un incremento de 17%, al pasar de 25.139 AVPP en 2015 a 29.439 en 2020. Los AVPP por neoplasias en población masculina alcanzaron el 19%, registrando un incremento de 1,5% entre 2019 y 2020. Figura 24

Figura 24. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas en hombres. Medellín, 2005 – 2020

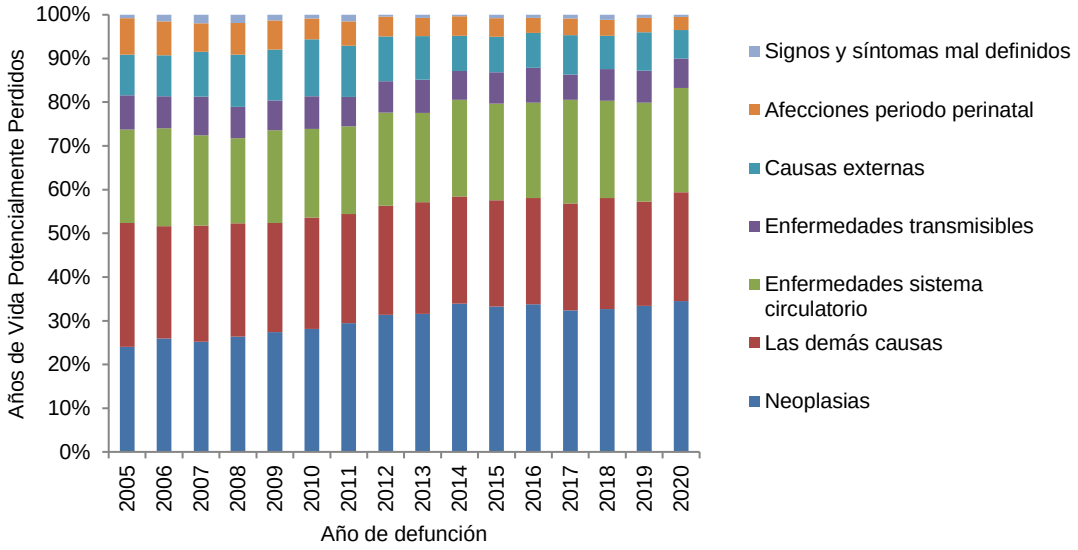


Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

Para la población femenina la mayor carga de años de vida potencialmente perdidos continuo concentrándose en las neoplasias con 34.815 (34,5%) del total de AVPP en mujeres a 2020. 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 dificultad 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 tercera causa que más muerte prematura produjo en la población femenina de Medellín a 2020, llegando a 24.047 (23,9%) AVPP, con una tendencia que varió desde el año 2005 a 2020 entre 19.356 y 24.650 AVPP. Se destaca que al año 2020, el total de AVPP por todas las causas analizadas en la población femenina registraron reducción al compararlas con el año inmediatamente anterior, reducción que se estimó en 7,1% (Figura 25.)

Figura 25. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas en las mujeres. Medellín, 2005 – 2020.

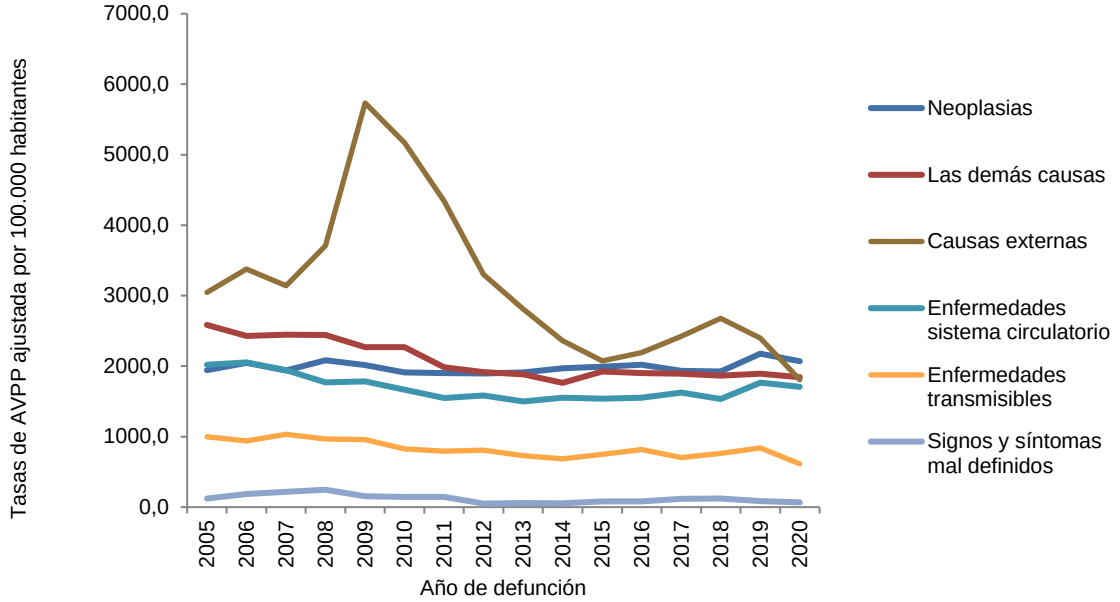


Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

Tasas ajustadas de los años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP

Entre los años 2005 a 2020, las neoplasias fueron las responsables de la mayor cantidad de años perdidos entre la población general de Medellín, siendo estas la primera causa de muerte prematura, y las responsables de la pérdida de 2.071 años de vida perdidos por cada cien mil habitantes en 2020, seguida de las demás causas y causas externas con tasas de 1.844 y 1.807 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 la ciudad a 2020, ambas con las tasas más bajas de las cuales se tenga registro desde el año 2005. La reducción de las enfermedades transmisibles puede ser explicada incremento en la cobertura de vacunación, pues esta es una estrategia costo efectiva en la prevención, erradicación y control de enfermedades transmisibles.

Figura 26. Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 general. Medellín, 2005 – 2020.

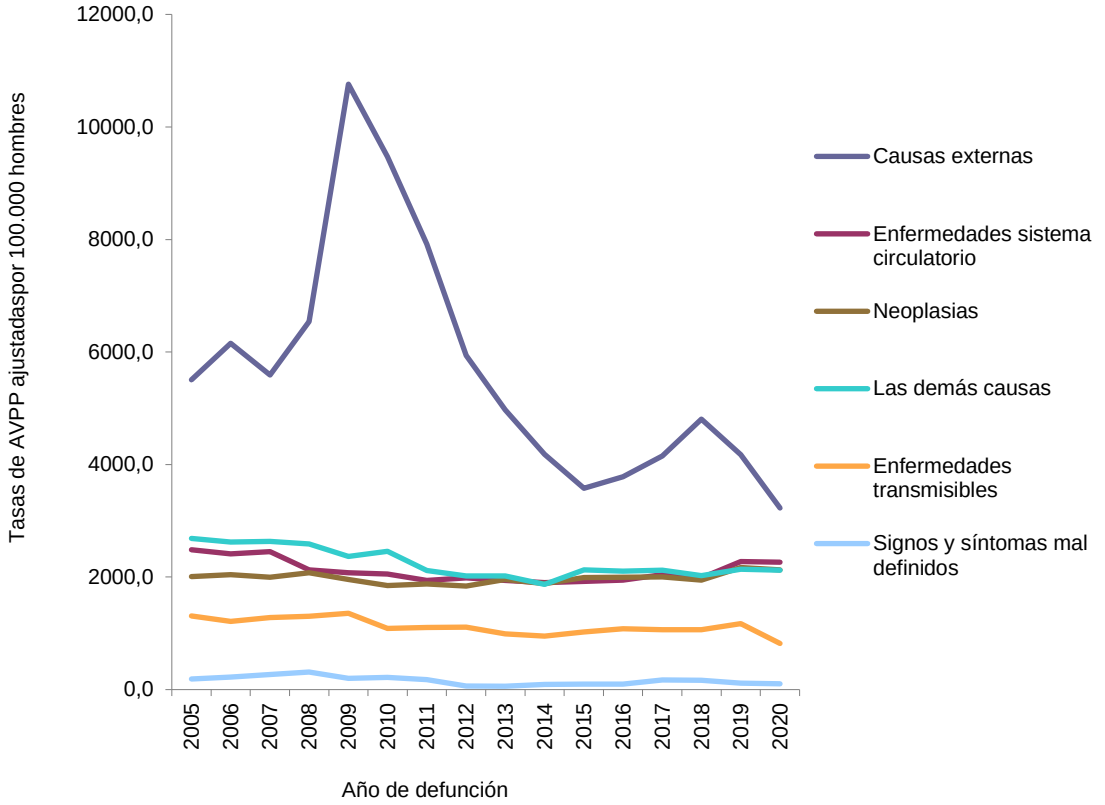


Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020

En población masculina, las causas externas son la principal responsable de la mayor cantidad de años perdidos, con una tasa de 3.228 años de vida perdidos por cada cien mil hombres en el año 2020. 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 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 2020 las enfermedades del sistema circulatorio registraron una tasa de 2.267 por cada cien mil hombres, tasa que ubico esta mortalidad como la segunda en muertes prematuras por cada 100.00 mil hombres seguida por la tasa de AVPP de neoplasias, que para el mismo años de análisis tuvo una tasa de AVPP de 2.127 por cada 100.00 mil hombres, sin duda, estos dos 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 2019 y 2020 registró una reducción notoria, ya que en este periodo dicha tasa pasó de 1.172 a 820.

Figura 27. Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 ajustado en los hombres. Medellín, 2005 – 2020.



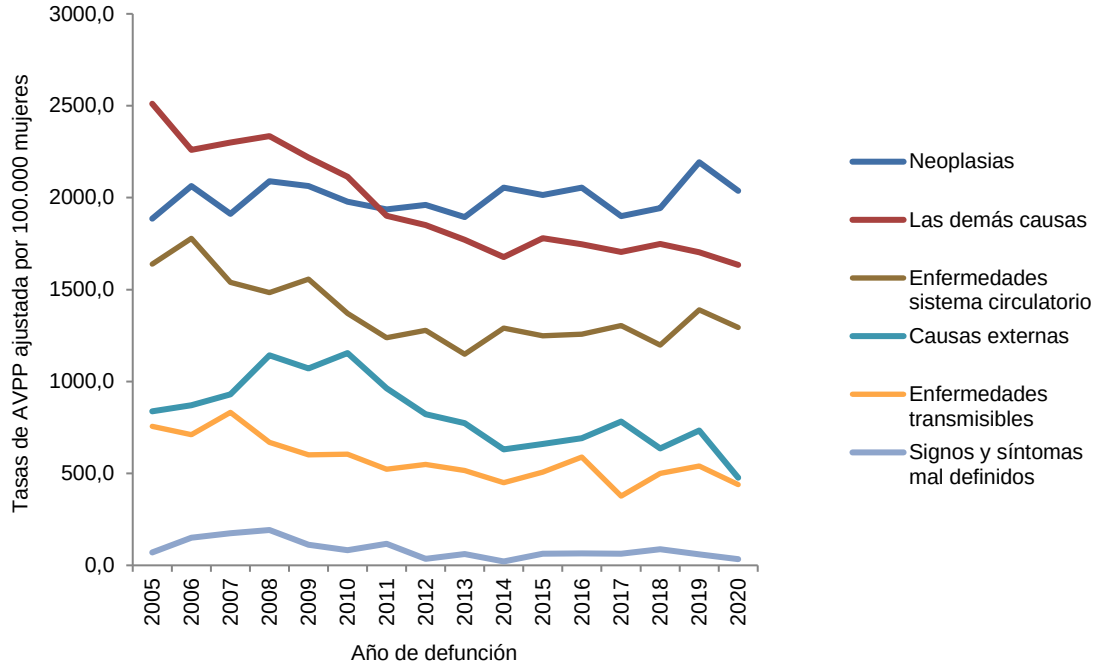
Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

Desde el año 2010 hasta el año 2020 las neoplasias han venido siendo la principal causa de la mayor cantidad de años perdidos entre la población femenina de la ciudad, luego de sobrepasar las demás causas. En el año 2020 las neoplasias fueron las causantes de la pérdida de 2.038 años de vida por cada cien mil mujeres y con reducción al compararse con el año inmediatamente anterior.

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 1.295 de años de vida perdidos por cada cien mil mujeres en 2020.

El cuarto y quinto lugar entre las causas de años de vida potencial perdidos por cada cien mil mujeres lo ocupan las causas externas, responsables de la pérdida de 477 años de vida perdidos por cada cien mil mujeres y las enfermedades transmisibles que causaron 439 años de vida perdidos por cada cien mil mujeres durante 2020 (Figura 28)

Figura 28. Tasa de AVPP por grandes causas lista 6/67 ajustada en las mujeres. Medellín, 2005 – 2020.



Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

2.1.2 Mortalidad especifica por subgrupo

A continuación, se realiza 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.

Enfermedades transmisibles

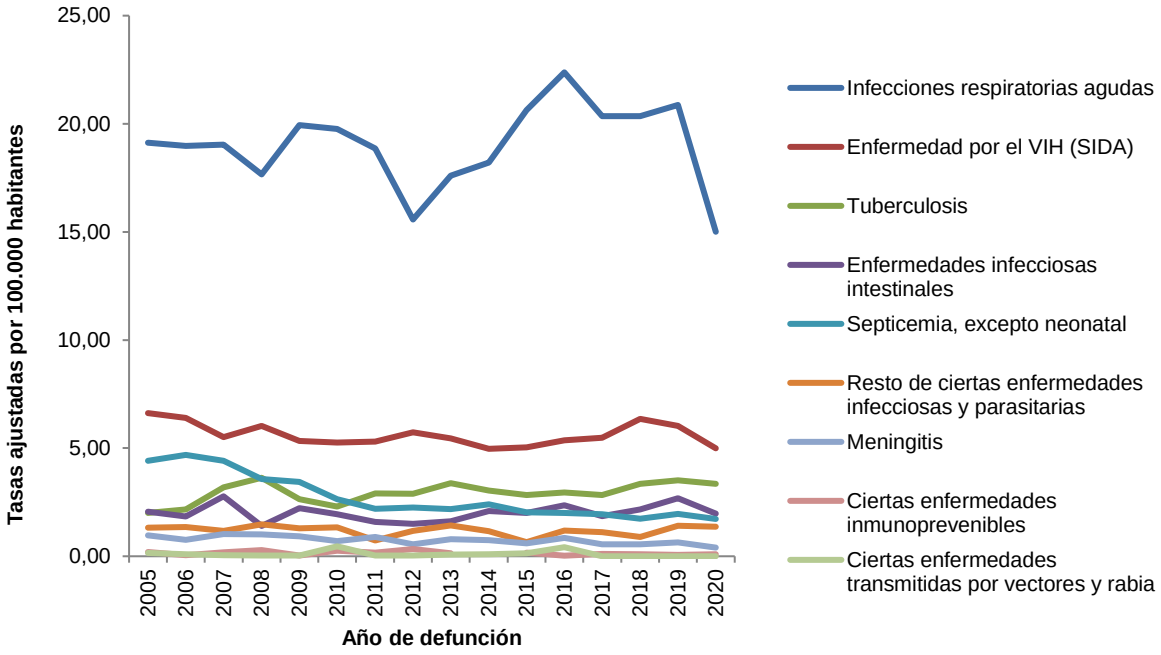
En este grupo de causas de mortalidad, las infecciones respiratorias agudas para la población general continuaron predominando como la principal causa de muerte desde el año 2005, estas causas a 2020 registraron una tasa de 15,0 muertes por cada cien mil habitantes. Se hace pertinente resaltar la caída vertiginosa para esta tasa entre 2019 y 2020, la cual alcanzó niveles similares a los registrados en 2012, y esta situación puede ser explicada por la reducción en la mortalidad por COVID-19 y actualización de los protocolos de notificación de COVID-19 por parte del INS, lo que significó reducción de casos de IRA e IRAG.

La mortalidad por VIH (SIDA) causó en Medellín para el año 2020 un total 4,99 muertes por cada cien mil habitantes, tasa que ubico esta mortalidad como la segunda causa de muerte, muy distante de la primera causa de mortalidad, pero con reducción continua desde el año 2018. 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 causal de 3,4 muertes por cada cien mil habitantes, comportamiento estable desde el año 2018. Este comportamiento estable se debe a la contención liderada desde la Secretaría de Salud con 15.840 acciones que se desarrollaron en 2020 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, oxígeno dependientes y otros motivos, no pueden asistir todos los días a la toma los medicamentos, se les suministra en casa el medicamento bajo supervisión (Alcaldía de Medellín,2021) (Figura 29)

Figura 29. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles. Medellín, 2005 – 2020.



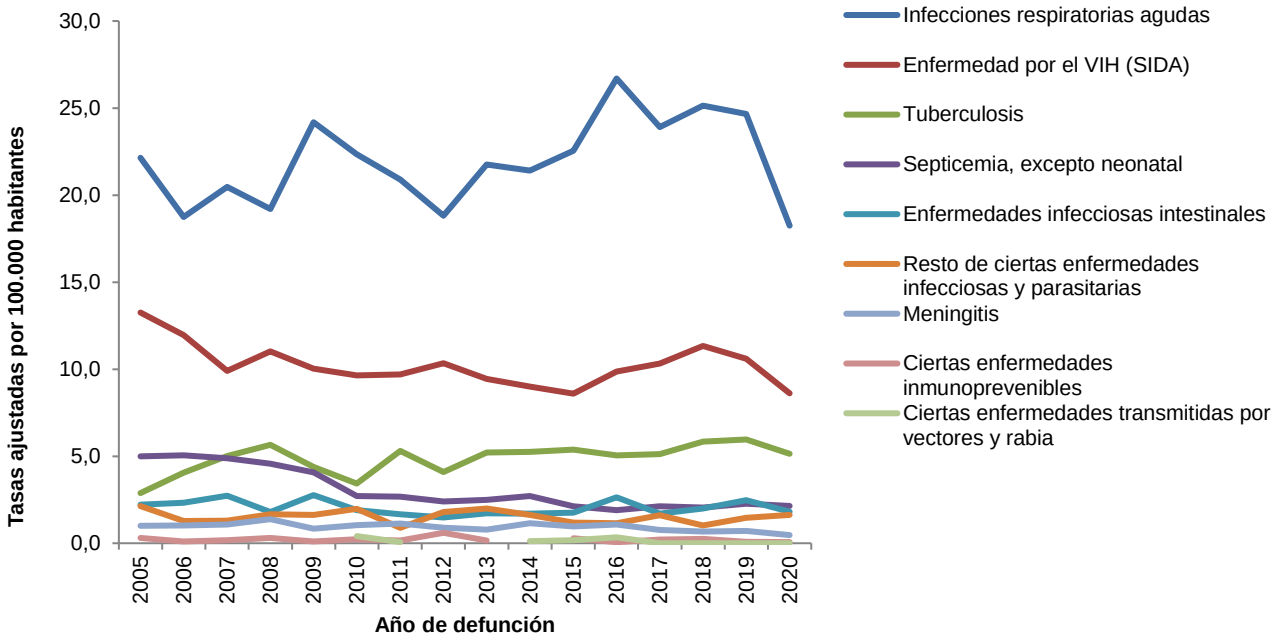
Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

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 18,2 muertes por cada cien mil hombres, igual que la tasa general la reducción es explicada por el evento COVID-19.

El VIH (SIDA) fue la segunda causa de muerte en hombres, llegando en 2020 a una tasa de 8,6 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 atribuye en 2020 un total de 5,1 muertes por cada cien mil hombres, pero con reducción al compararla con el año 2019.

Ciertas enfermedades transmitidas por vectores y rabia continúan comportamiento estable de 0 por cada cien mil hombres desde el año 2017, siendo este grupo de causas la de menos muerte en el grupo masculino en el año 2020 (Figura 30.)

Figura 30. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en hombres. Medellín, 2005 – 2020

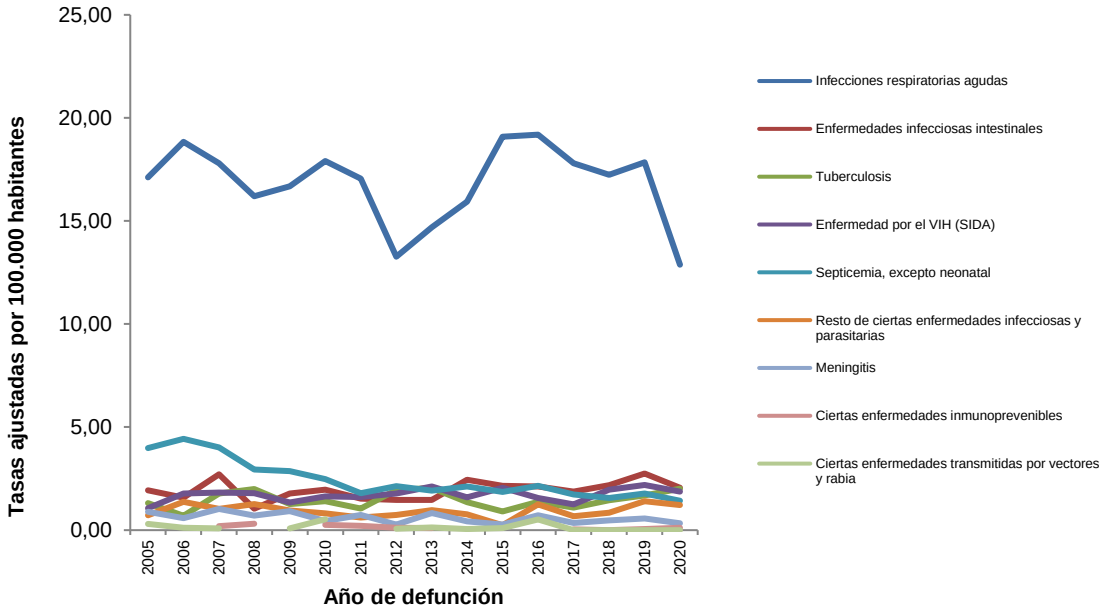


Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

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 fue las infecciones respiratorias agudas, pero hay variación respecto a la segunda causa de muerte, al compararse con los hombres, ya que en las mujeres la segunda causa de muerte es las enfermedades infecciosas intestinales, a las cuales se le atribuyeron la muerte de 2,0 mujeres por cada cien mil mujeres de Medellín, mientras que en población masculina esta causa de muerte fue la quinta causa de mortalidad.

La tercera causa de muerte en mujeres de Medellín en 2020 fue la tuberculosis, la cual presentó una tasa de 2,01 muertes por cada cien mil mujeres. 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. La enfermedad por el VIH (SIDA) en mujeres se ubicó como la cuarta causa de muerte, tasa, que en la población masculina fue la segunda más mortal **(**Figura 31**)**

Figura 31. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en mujeres. Medellín, 2005 – 2020



Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

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 2019, con leves reducciones, pero con una tendencia más marcada al incremento. Para el año 2020 está mortalidad llego a un total de 21,6 muertes por cada cien mil habitantes, marcando nuevamente una reducción respecto a su año inmediatamente anterior. El tumor maligno de la próstata que fue la segunda causa de muerte, para el mismo año causó un total de 13,9 muertes por cada cien mil habitantes, también con una reducción respecto a 2019.

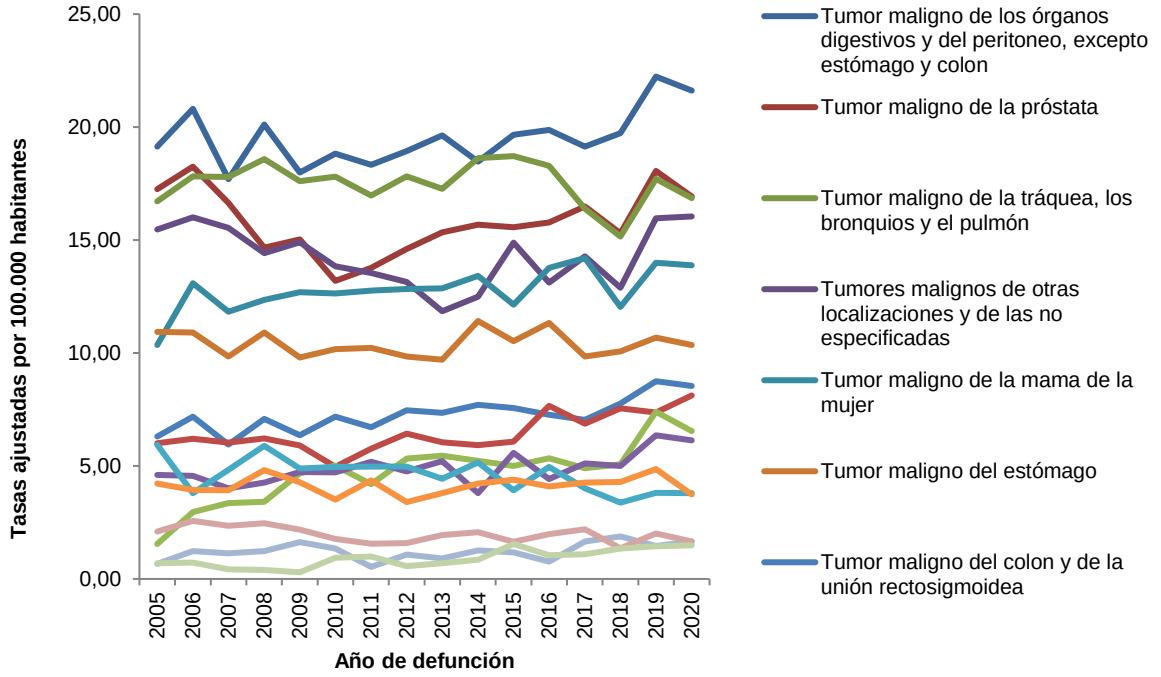
El tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón se posicionó en el tercer lugar de mortalidad por neoplasias en 2020, con una tasa de 16,9 muertes por cada cien mil habitantes. Se destaca que entre los años 2007 y 2017 el tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón fueron la segunda causa de muerte, pero posterior a 2018 esta situación cambio, y esta mortalidad perdió fuerza con las neoplasias por tumor maligno de próstata, siendo hasta 2020 la tercera causa de muerte, pero ambas causas de muerte muy cercanas la una de la otra en comportamiento y tasa (
Figura 32).

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 2020, con tasas de 1,65, 1,65 y 1,48 respectivamente.

La mortalidad por tumor maligno de otros órganos genitourinarios debe ser analizado con detenimiento, pues desde el año 2017 muestra tendencia al alza, y para el año 2020 es el único tipo de mortalidad por neoplasias que presentó incremento respecto al 2019. En 2019 su tasa fue de 7,36 muertes por cada cien mil habitantes, mientras que en 2020 su tasa creció y llego a su máximo histórico de mortalidad con una tasa de 8,12 muertes por cada cien mil habitantes.

La alta mortalidad por cáncer en la población incentiva a redoblar esfuerzos para disminuir brechas de acceso a servicios de salud, 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 temprano 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 32. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en la población general. Medellín, 2005 – 2020.



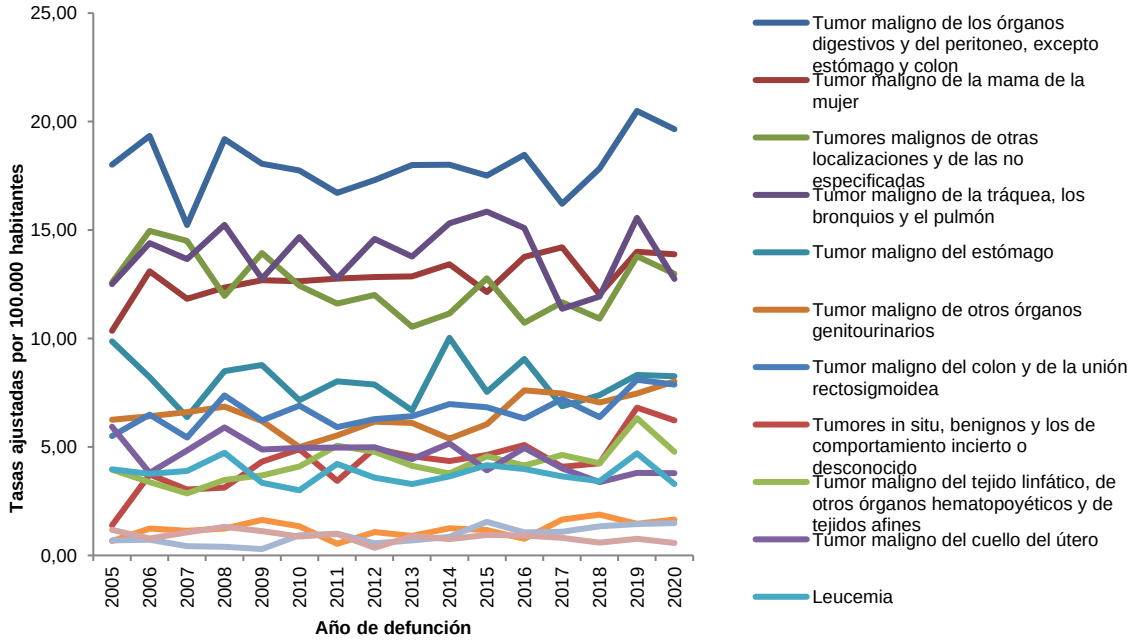
Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

En las mujeres al igual que la mortalidad de la población general, se observa predominio de las neoplasias 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 llego a su pico más alto, donde alcanzó un total de 20,49 muertes por cada cien mil mujeres. En el año 2020 la causa llego a 19,65 muertes por cada cien mil mujeres, reducción respecto al año anterior, pero muy distante del tumor maligno de la mama de la mujer que es la segunda causa de muerte por neoplasias en el género femenino. El tumor maligno de la mama de la mujer registró incremento desde el año 2018, y aunque entre 2019 y 2020 hay una leve reducción, su tasa continua superando la mortalidad por otros tipos de cáncer. 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[5]

El tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón que por varios periodos de tiempo fue la segunda causa de muerte, y para el 2019 continuo con esta tendencia, pero en 2020 cayó al cuarto lugar, con una mortalidad de 20,5 mujeres por cada cien mil; esta situación puede estar influenciada por medidas como ley antitabaco.

Figura 33. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en mujeres. Medellín, 2005 – 2020



Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

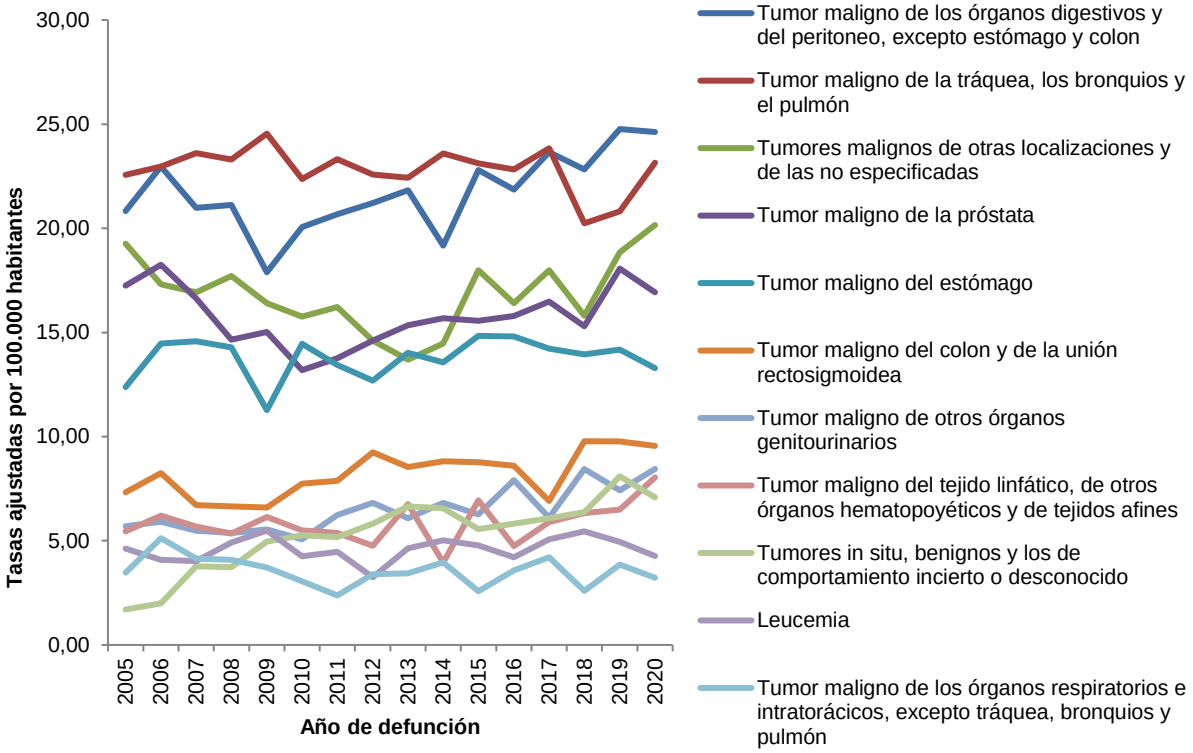
Referente al comportamiento de la mortalidad por neoplasias en los hombres, el tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon continúa ganando terreno frente a otras neoplasias, y desde el año 2017 al 2020 tiene marcada tendencia al aumento y posiciona desde esta época como la neoplasia más mortal en los hombres, causan do en 2020 un total de 24,62 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 (Figura 34).

[5] Alcaldía de Medellín; Secretaría de Salud de Medellín. 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.

El tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón fue la principal causa de muerte por neoplasias en hombres hasta el año 2017, posterior a este año la mortalidad por esta causa disminuyó, pero entre 2018 y 2020 presenta incremento anual, ubicándola como la segunda causa de muerte por neoplasias más frecuente en hombres, con una tasa de mortalidad de 23,14 hombres por cada cien mil en 2020.

Al comparar la mortalidad por neoplasias tanto en la población masculina como la femenina, se observa que la principal causa de muerte por neoplasias en ambos géneros es el tumor maligno de los órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon, pero a pesar de que esta causa es común y la de mayor mortalidad en ambos géneros, su magnitud es mayor en la población masculina.

Figura 34. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en hombres. Medellín, 2005 – 2020.



Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

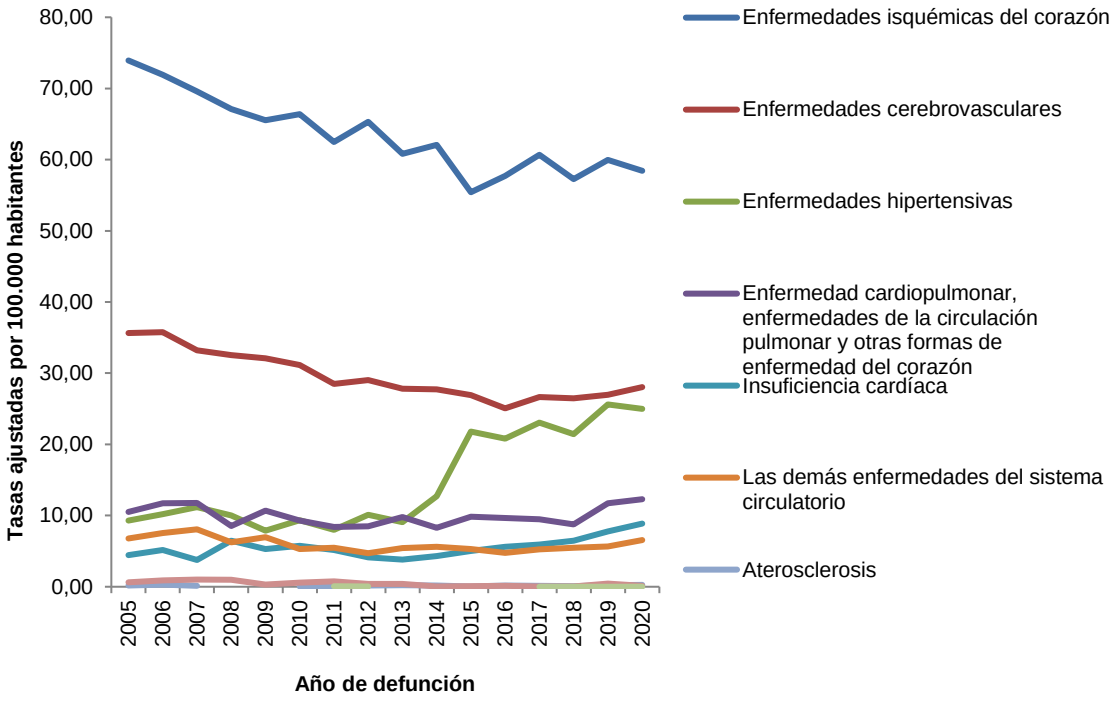
Enfermedades del sistema circulatorio

En el grupo de las enfermedades del sistema circulatorio para la población general, en el año 2020, las enfermedades isquémicas del corazón continúan comportamiento de reducción, comparado con el año base 2005, dónde la tasa de mortalidad fue de 73,93 muertes por cada cien mil habitantes; en 2020 esta tasa fue de 58,42 muertes por cada cien mil habitantes, también con reducción respecto al 2019, pero manteniéndose como la primer causa de muerte en el grupo de enfermedades del sistema circulatorio.

La segunda causa de muerte más importante en este grupo fueron las enfermedades cerebrovasculares, las cuales desde el año 2017 vienen registrando continuamente incremento, siendo estas las causantes de 28.02 muertes por cada cien mil habitantes.

La tercer causa de muerte en este grupo de enfermedades fueron las muertes ocurridas por enfermedades hipertensivas, las cuales desde el año 2013 vienen presentando incremento constante, con una tasa de 24,98 muertes por cada cien mil habitantes, este comportamiento ha llevado esta causa de muerte a estar muy cerca de la segunda, y se puede prever que de seguir así, la sobrepase en un futuro próximo. 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 tener hipertensión, por eso es importante el fomento de hábitos y estilos de vida saludables en la población (Figura 35)

Figura 35.Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en población general. Medellín, 2005 – 2020.



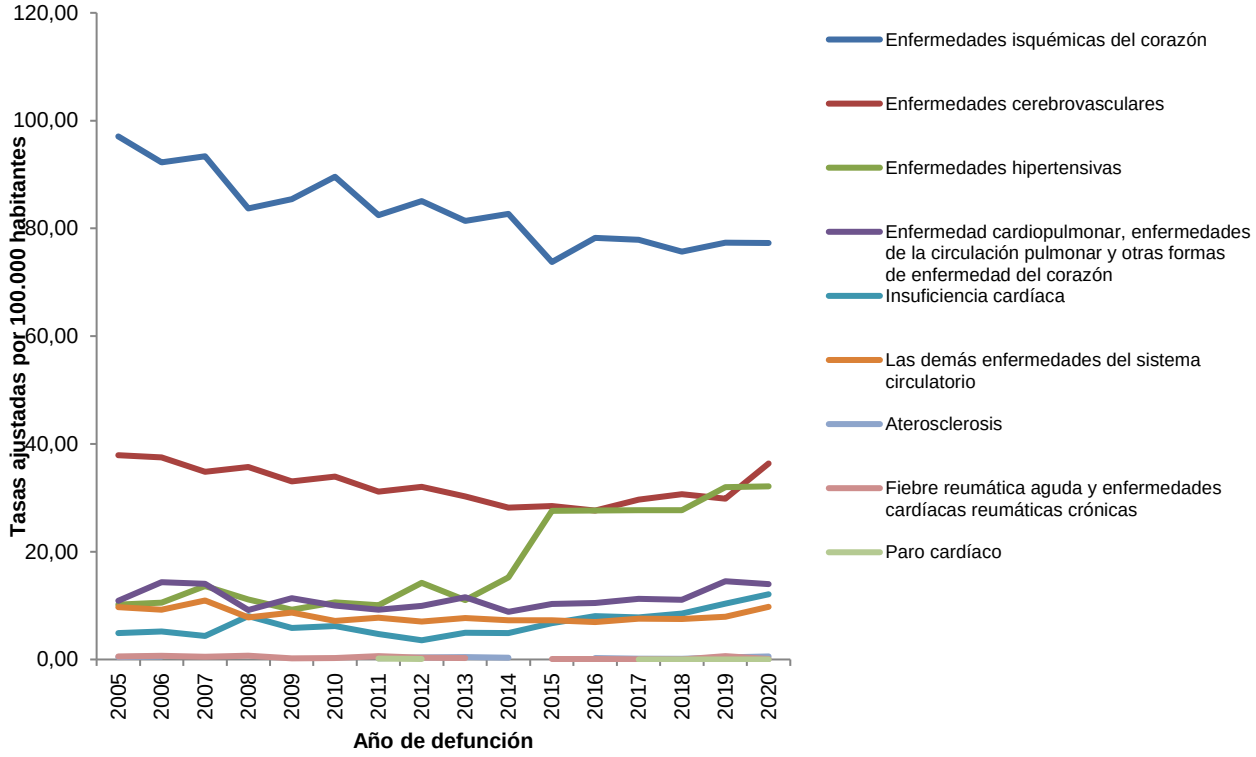
Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

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 2020, con una mortalidad de 77,27 por cada cien mil hombres, tasa de mortalidad muy similar a la registrada en el año anterior.

La mortalidad por enfermedades cerebrovasculares al igual que en la población general tiene el mismo comportamiento, y al comprar el año 2019 con 2020, se evidencia comportamiento creciente al pasar de una tasa

de 28,87 a 36,37 muertes por cada cien mil hombres. La mortalidad por enfermedades hipertensivas entre 2013 y 2015 creció rápidamente hasta alcanzar la segunda causa de muerte, luego de este comportamiento, el evento entro en un comportamiento estable hasta 2018 donde nuevamente se incrementaron las cifras de mortalidad, posterior a esto, nuevamente se tiene un comportamiento estable entre 2019 y 2020, alcanzando una tasa de 32,13 muertes por cada cien mil habitantes. Afecciones como, Aterosclerosis, fiebre reumática aguda y enfermedades cardíacas reumáticas crónicas y paro cardíaco evidenciaron tasas inferiores a 0,5 muertes por cada cien mil hombres (Figura 36).

Figura 36.Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en hombres. Medellín, 2005 – 2020.

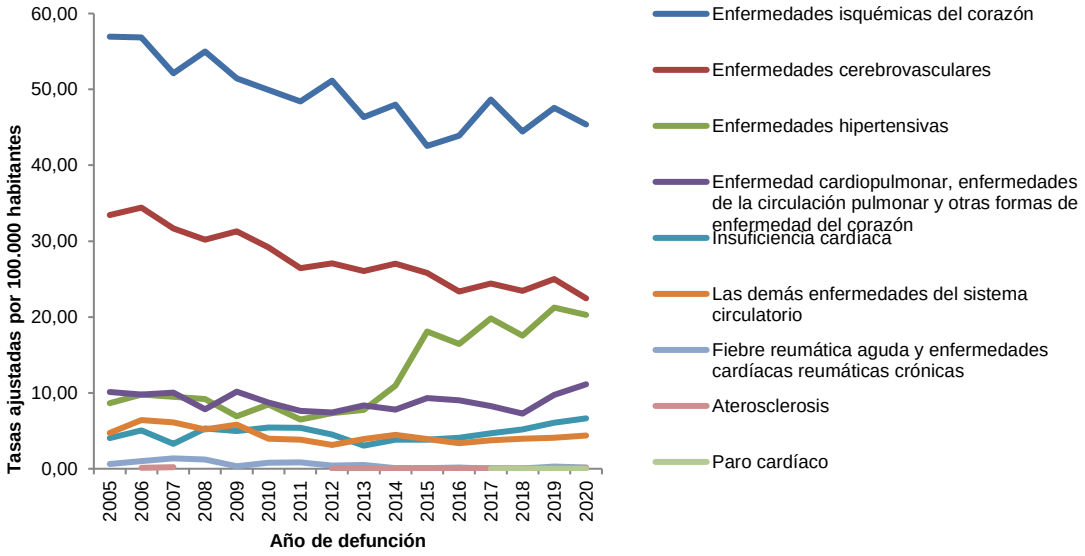


Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020

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 fue las enfermedades isquémicas del corazón se ubican como la primera causa, con un total de 45,39 muertes por cada cien mil mujeres, con reducción respecto al año 2019. Mientras que enfermedades cerebrovasculares produjeron la muerte de 22,46 mujeres por cada cien mil, manteniéndose a lo largo del tiempo como la segunda causa, continuando con tendencia sostenida a la disminución desde el año 2005. 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 (Figura 37).

Figura 37. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en mujeres. Medellín, 2005 – 2020.



Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

Causas externas

La mortalidad por causas externas en la población general de Medellín continua siendo dominada ampliamente por las agresiones (homicidios), mortalidad que posterior a su segundo pico en el año 2018 viene en descenso continuo, llegando a una tasa de 15,59 muertes por cada cien mil habitantes, siendo una de las capitales del país con mejor tendencia de reducción de homicidios en este año. Esta tendencia es apoyada por la estrategia articulada contra el homicidio, mediante la cual se emprenden esfuerzos conjuntos entre la Policía Metropolitana, 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 ocurrencia del hecho Candelaria fue la comuna que registró la tasa de homicidios más alta en la ciudad para el año 2020, con una tasa de 77,0 homicidios por cada cien mil habitantes de la comuna, seguida de la comuna Castilla y Aranjuez con tasas de 26,9 y 20,1; el corregimiento de Altavista fue del de mayor índice de homicidios con una tasa de 21,8 homicidios por cada cien mil habitantes del corregimiento.

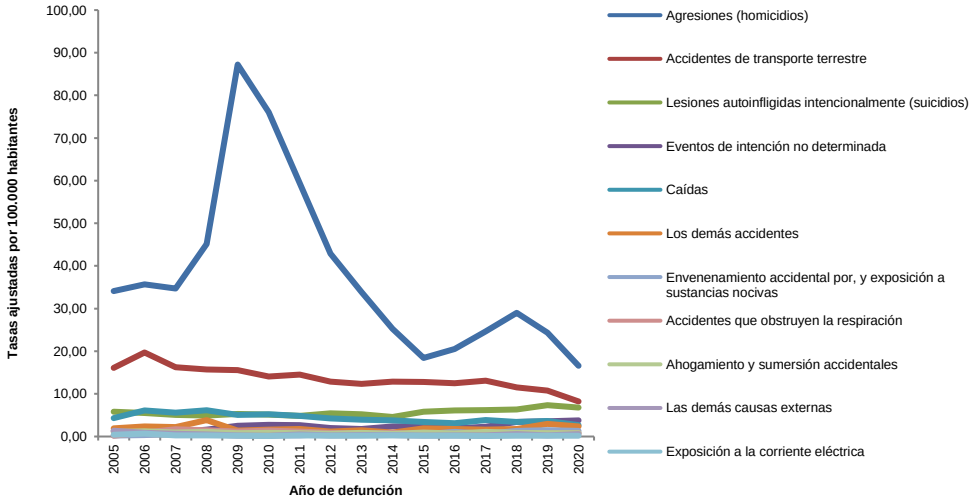
La segunda causa de muerte por causas externas fueron los incidentes en transporte terrestre, incidentes que en 2020 causaron en la ciudad un total de 8,22 muertes por cada cien mil habitantes, con una reducción frente a lo registrado en 2019, esta reducción de la mortalidad en gran parte se explica por las restricciones en la movilidad como consecuencia del COVID-19. A 2020 la distribución de la mortalidad por incidentes de trasporte terrestre se distribuyó a lo largo y ancho de la ciudad, pero se destaca la comuna de la Candelaria con tasa de 75,7 muertes

viales por cada cien mil habitantes de la comuna, la tasa de muerte vial registrada en esta comuna superó para el año 2020 la tasa total de la ciudad, esto se explica por las razones de movilidad de esta comuna, la invasión del espacio público, el alto número de población flotante que transita por el sector y el aforo vehicular de la misma. Las comunas que siguieron a la Candelaria en mortalidad vial fueron Castilla y Guayabal con tasas de 19,8 y 18,4 respectivamente.

Las lesiones autoinfligidas (suicidios) ocupan el tercer lugar por haber originado la muerte de 6,80 personas por cada cien mil habitantes. Esta causa de muerte evidencia incremento lento y progresivo desde el año 2014, para tratar de intervenir y reducir esta mortalidad la alcaldía de Medellín desde septiembre del 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. Los suicidios en la ciudad son más predominantes en la comuna Candelaria y Manrique, por corregimientos de Medellín, Altavista registró una tasa de 4,8 y San Cristóbal de 3,8; siendo así estos corregimientos como los de mayor tasa de mortalidad por lesiones autoinfligidas (suicidios).

Se destaca que las dos primeras causas de muerte en la ciudad vienen siendo constantes desde el año 2005 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 38).

Figura 38. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las acusas externas en la población general. Medellín, 2005 – 2020.



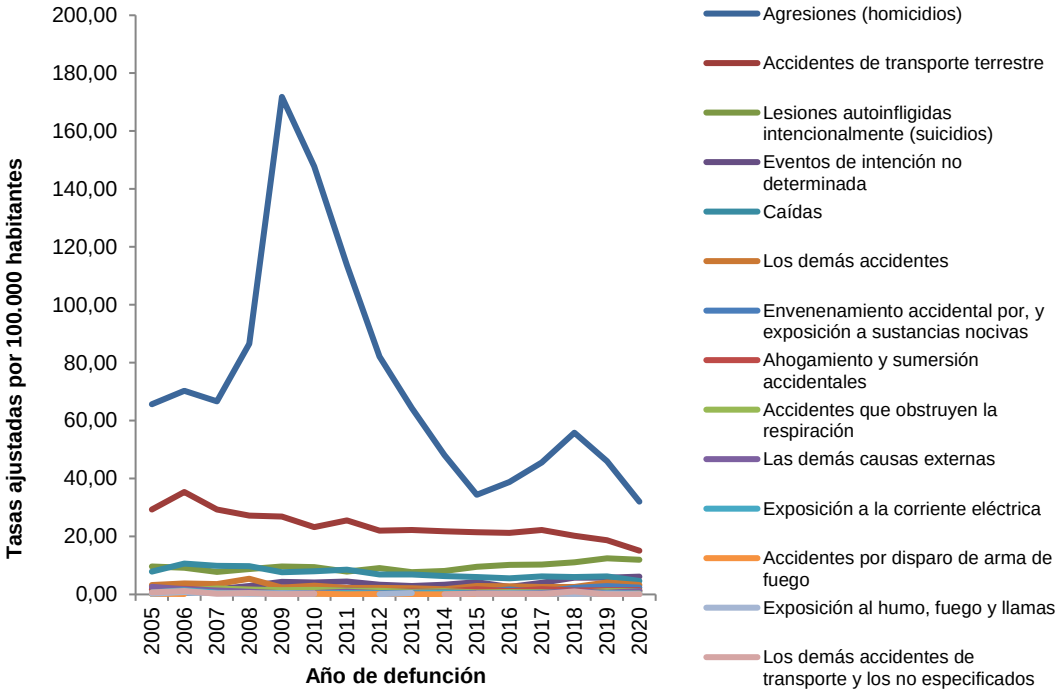
Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

La tendencia de mortalidad por causas externas en el género masculino tiene predominio de los homicidios, que causaron en 2020 un total de 32,04 muertes por cada cien mil hombres, también se hace notorio la reducción de muertes por esta causa, la cual viene descendiendo desde el año 2018. Incidentes de transporte terrestre ocasionaron en 2019 la muerte de 15,10 hombres por cada cien mil, con reducción frente a lo registrado en 2019, esta reducción también es evidente si se compara lo ocurrido en 2005 año inicial, con lo ocurrido en 2020, año final del análisis.

Las lesiones autoinfligidas ocupan el tercer lugar en relevancia por haber originado en el 2020 la muerte de 12,0 hombres por cada cien mil, con incremento que se hace más visible desde el año 2014, dónde las muertes por

lesiones autoinfligidas originaron la muerte de 8,16 hombres por cada cien mil. Ubicando en 2020 la tasa de lesiones autoinfligidas en niveles cercanos de la tasa de mortalidad por incidentes de transporte terrestre (Figura 39).

Figura 39. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las acusas externas en hombres. Medellín, 2005 – 2020.

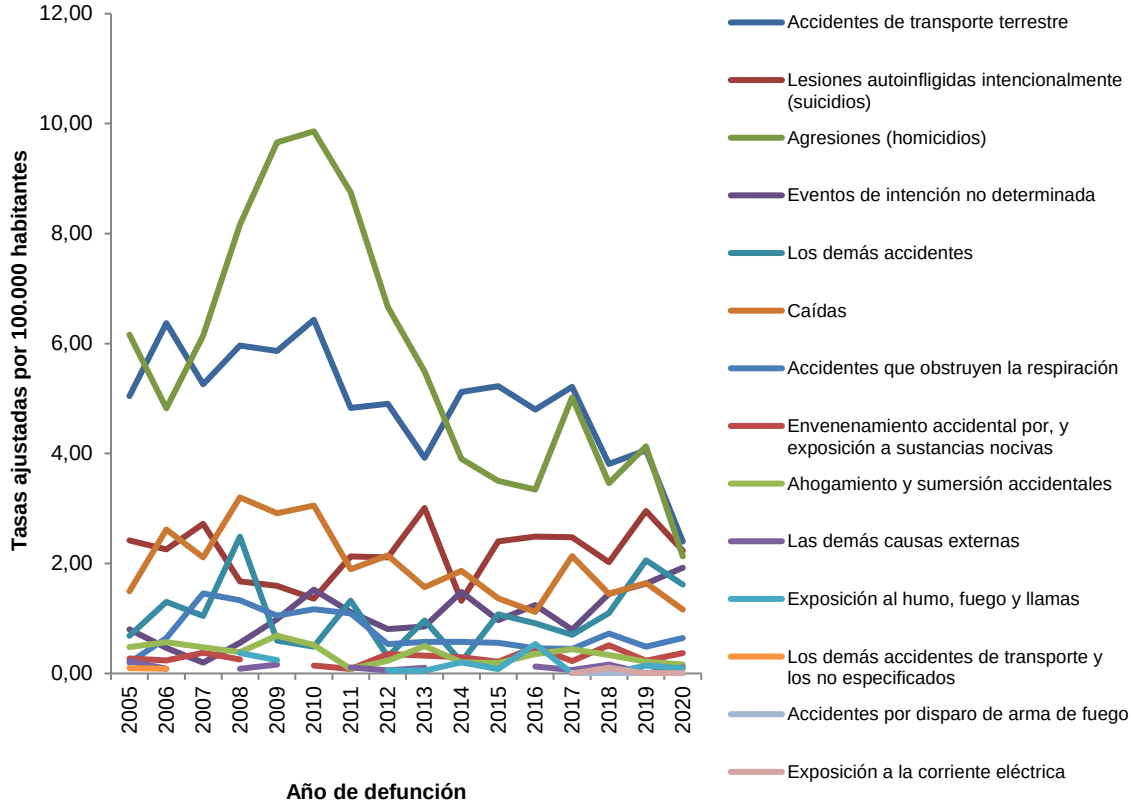


Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

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 llegó en 2020 a una mortalidad de 2,23 muertes por cada cien mil mujeres, tasa muy cercana a la registrada por los homicidios, que en 2020 ocasionaron la muerte de 2,23 mujeres por cada cien mil. Históricamente estas dos causas de muerte han sido las de mayor mortalidad en la población femenina, intercambiándose en ocasiones el primer lugar, desde el año 2017 el comportamiento de ambas es similar y con reducción, pero teniendo los suicidios reducción más extendida que la de los incidentes viales. La reducción de homicidios en 2020 la situó por debajo de la mortalidad por suicidio.

Suicidios en población femenina comienzan a destacarse desde el año 2014, cuando superó otras causas de muerte externas, comportamiento que se mantiene constante hasta el 2020, dónde por primera vez y a pesar de la reducción entre 2019 y 2020, esta mortalidad se ubica como la segunda de mayor mortalidad, con una mortalidad de 2,23 muertes por cada cien mil mujeres (Figura **40**).

Figura 40. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas en mujeres. Medellín, 2005 – 2020.



Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

Demás Causas

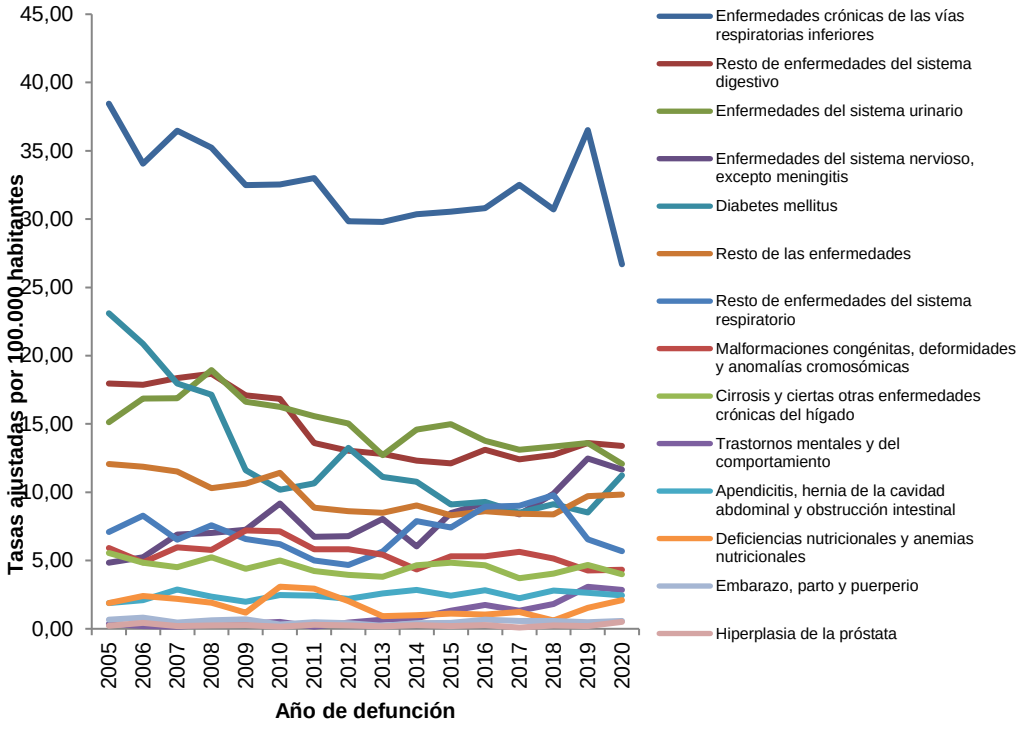
Dentro del gran grupo de las demás causas externas para la población general, las afecciones crónicas de las vías respiratorias inferiores siguen siendo la primera causa de muerte desde el año 2005, con una mortalidad más elevada y lejana que las otras causas de muerte; en 2019 hubo incremento en esta mortalidad, lo que ocasiono un pico de mortalidad por esta causa para ese año, en 2020 la reducción de casos es notoria frente a lo registrado anteriormente, tanto así que la tasa registrada de 26,29 muertes por cada cien mil habitantes, fue la menor de la cual se tenga registro en la ciudad desde el año 2005.

La infección respiratoria de vías bajas es una infección que afecta a las vías respiratorias bajas o los pulmones. Es ocasionada por factores como fumar o exposición pasiva a humo de tabaco, la contaminación ambiental, Exposición a sustancias que producen reacciones alérgicas, Inhalación de polvo y productos químicos en el medio laboral y Antecedentes familiares de asma u otras alergias. En la ciudad el pico de 2019 puede ser producto del COVID-19, el resto de años esta mortalidad puede ser asociada a la contaminación ambiental, la cual se ve incrementada en diferentes periodos del año. La reducción del 2019 a 2020 se asocia a medidas como el uso del tapabocas en la población general.

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 desde el año 2017, con una tasa de 13,39 muertes por cada cien mil habitantes. Las enfermedades del sistema urinario se situaron como la tercera causa de muerte en 2020, posterior a la reducción registrada y luego de más de cinco años de ser la segunda causa de muerte en este grupo de causas, con una tasa de 12,08 muertes por cada cien mil habitantes.

La diabetes mellitus que años atrás tenía una mortalidad baja y se ubicaba entre la quinta y sexta posición en este grupo de casus de mortalidad, para el año 2020 registra incremento de muertes, al pasar de una tasa de 8,53 muertes por cada cien mil habitantes en 2019, a una tasa de 11,23 muertes por cada cien mil habitantes en 2020 (Figura 41). Para tratar de reducir la incidencia de la diabetes mellitus se hace necesario incentivar en la población un plan de alimentación saludable, realizar actividad física de manera regular, mantener un peso corporal normal y evitar el consumo de tabaco.

Figura 41. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás enfermedades en población general. Medellín, 2005 –2020.

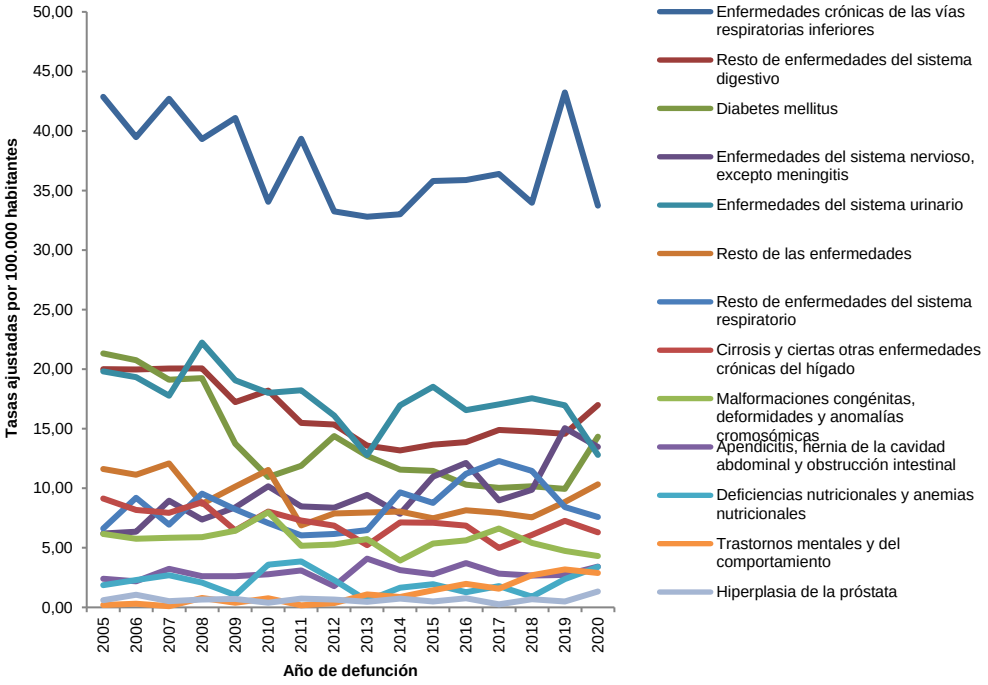


Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

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 33,73 hombres por cada cien mil. Esta causa, presenta un descenso entre 2005 y 2018.

El resto de enfermedades del sistema digestivo escalaron posiciones frente a las demás causas de muerte de la población masculina en 2020, llegando al segundo lugar y causando la muerte de 16,98 hombres por cada cien mil. La diabetes mellitus también gano terreno frente a las demás causa de muerte, y en 2020 pasaron a ser la tercera causa de mortalidad en hombres, cobrando la vida de 14,34 hombres por cada cien mil. Caso contrario a lo observado en las enfermedades del sistema urinario, las cuales en años posteriores tenían predominio en la mortalidad masculina, y para 2020 pasaron a ser la cuarta causa de muerte con una tasa de 12,80 hombres por cada cien mil (Figura 42).

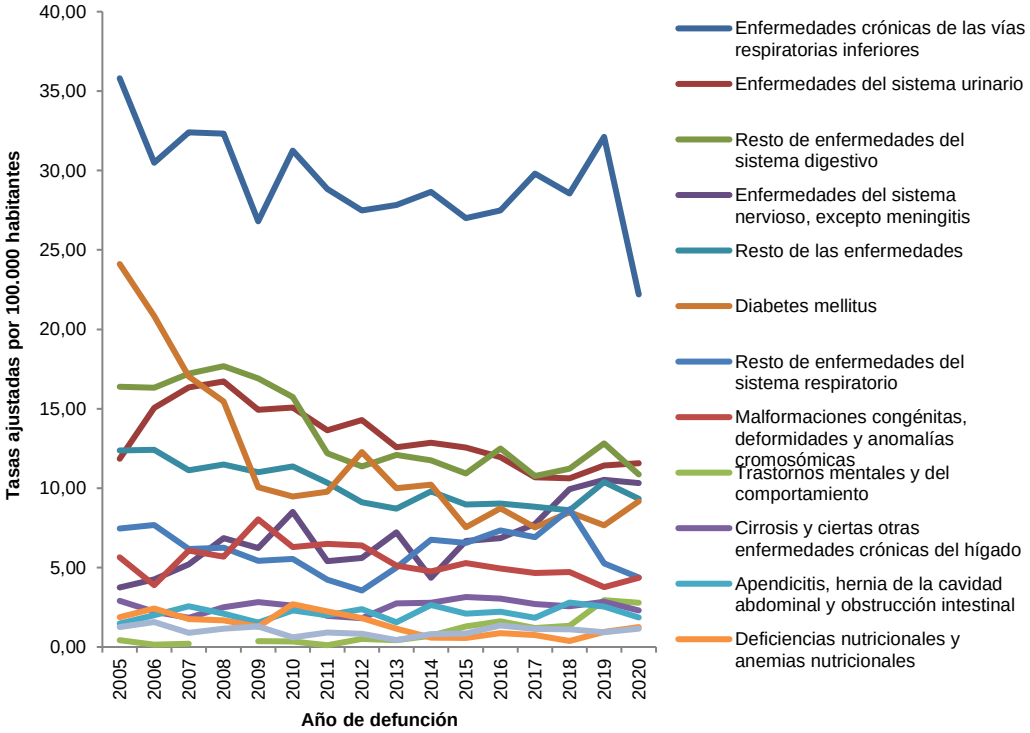
Figura 42. **Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás enfermedades en hombres. Medellín, 2005 –2020.**



Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020

El comportamiento de la mortalidad por las demás enfermedades en la población femenina entre el año 2005 y el 2020 concuerda en la primera causa de muerte en la población masculina, siendo las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores la causante de 22,20 muertes femeninas por cada cien mil. Causa que registró para 2020 el mayor descenso del que se tenga registro desde el año 2005.
Enfermedades del sistema urinario comienzan a tener incremento desde el año 2018, incremento que lleva estas causas de muerte en las mujeres a ser la segunda más alta en 2020, con una tasa que llegó a 11,57 muertes femeninas por cada cien mil, hecho que y posición que solo se registró entre los años 2010 y 2015. El resto de enfermedades del sistema digestivo evidenciaron reducción en 2020 y pasaron a ser la tercera causa más mortal, ocasionando la muerte de 10,87 muertes de mujeres por cada cien mil.

Figura 43. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás enfermedades en mujeres. Medellín, 2005 –2020.

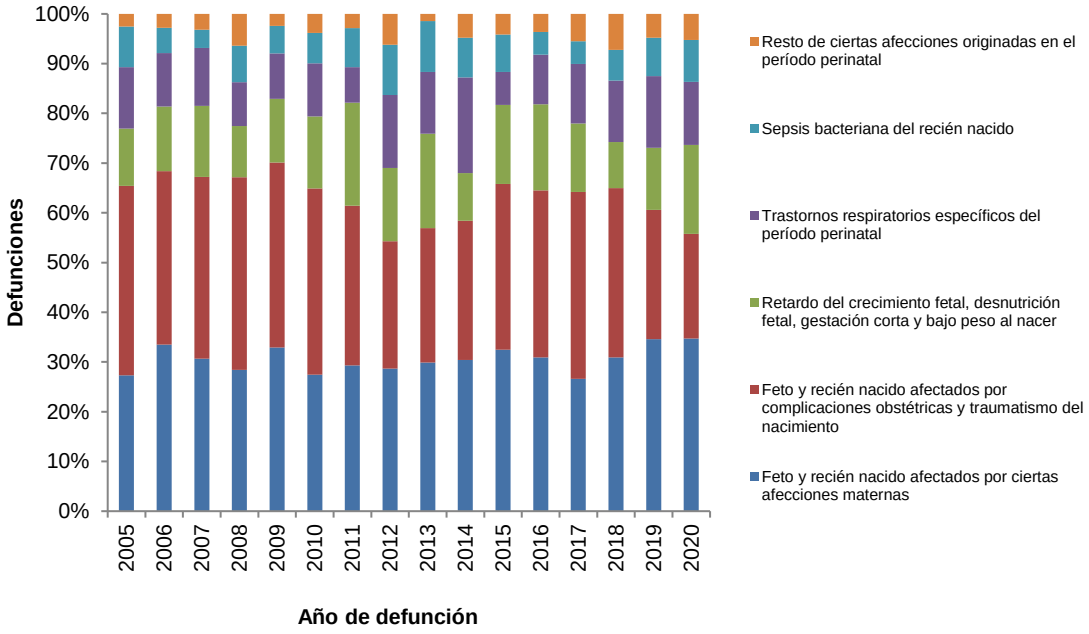


Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

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 95 muertes, el evento del feto y recién nacido afectados por ciertas afecciones maternas fue la que causó el mayor número de muertes, con un total de 33 muertes en el año 2020, tres muertes más que las registradas en 2019. Esta causa de muerte representa para 2020 el 35% de la mortalidad en el recién nacido, seguido de las afectaciones al feto y recién nacido por complicaciones obstétricas y traumatismo del nacimiento, que representaron en 2020 el 21% de la mortalidad, sin embargo es importante resaltar que esta causa registra una reducción del 26% entre 2019 y 2020. El resto de ciertas afecciones originadas en el período perinatal presentan comportamiento estable en 202 con 5 (5,3%) muertes perinatales (Figura 44)

Figura 44. Distribución de casos de mortalidad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en general. Medellín, 2005 – 2020.



Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

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 14. Al comparar los indicadores de la ciudad contra los del departamento, se evidenció que para el año 2020 la Tasa de mortalidad ajustada por edad por accidentes de transporte terrestre, Tasa de mortalidad ajustada por edad por diabetes mellitus y Tasa de mortalidad ajustada por edad por agresiones (homicidios) fue menor en Medellín que en la totalidad del departamento, mientras que el resto de causas estuvieron por encima del total departamental. Es importante resaltar que la tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles fue muy superior en la ciudad vs la tasa del departamento, con tasas de 37,2 y 26,7 respectivamente (Tabla 14).

Tabla 14. Semaforización de las tasas de mortalidad por causas especificas departamento de Antioquia y Distrito de Medellín, 2006-2020.

Causa de muerte	Antioquia	Medellín	Comportamiento 2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tasa de mortalidad ajustada por edad por accidentes de transporte terrestre	10,67	8,22	↗	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno de mama	11,80	13,88	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘

Causa de muerte	Antioquia	Medellín	Comportamiento 2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno del cuello uterino	3,73	3,80	↘	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno de la próstata	13,49	16,93	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno del estomago	9,41	10,36	↘	↘	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↗	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por diabetes mellitus	12,53	11,23	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗
Tasa de mortalidad ajustada por edad por lesiones autoinflingidas intencionalmente	6,38	6,80	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por trastornos mentales y del comportamiento	2,23	2,84	↘	↘	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por agresiones (homicidios)	27,84	16,59	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↗	↘	↘
Tasa de mortalidad ajustada por edad por enfermedades transmisibles	26,69	37,17	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

2.1.3 Mortalidad materna infantil y en la niñez

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.

Tasas específicas de mortalidad

Menores de 5 años

Entre los años 2005 y 2020 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 62,21 muertes por cada cien mil menores de 5 años, pero con reducción respecto a 2019, y registrando a su vez la tasa más baja de todo el periodo de análisis, con una reducción de 61% al compararse con 2005. Las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas fueron responsables para el mismo año alcanzaron una tasa de 40,40 muertes por cada cien mil menores de 5 años, ubicándose en el segundo lugar en relevancia, y al igual que la primer 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 6,06 muertes niños de 5 años por cada cien mil, con una reducción del 57% comparado con 2019, reducción que está asociada con el uso de elementos de protección en menores por la pandemia del COVID 19 (Tabla 15). En general, las tres primeras causas de mortalidad en menores de 5 años vienen siendo constantes desde el año base de análisis (Tabla 15)

Tabla 15. Tasas específicas de mortalidad infantil y niñez – menores de 5 años -según la lista de causas –. Medellín 2005 – 2020.

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
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	157,93	146,15	129,14	139,78	112,27	99,36	95,68	88,23	92,34	84,84	81,45	74,59	74,05	69,19	70,26	62,61
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosón	64,12	51,66	64,91	59,60	71,88	70,95	64,67	58,77	54,04	40,37	53,39	52,01	54,85	50,26	37,52	40,40
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
Todas las demás enfermedades							0,68					0,68	0,00	0,69	0,00	0,67
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides													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

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

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 75,12 muertes por cada cien mil hombres menores de 5 años, tasa que al compararse con 2019 registra reducción del 12%.

Las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, que fueron la segunda causa de muerte, presentaron en 2020 tasa de 40,85 muertes por cada cien mil hombres menores de 5 años, también con tendencia a la reducción. La tercera causa de muertes enfermedades del sistema respiratorio llegaron para el 2020 a una tasa de 5,27 muertes por cada cien mil hombres menores de 5 años, tasa que significo una reducción del 77% respecto a 2019, esta reducción como se mencionó en la población general es explicada por el uso de tapabocas y otros elementos asociados a la prevención del COVID-19 (Tabla 16).

Tabla 16. Tasas específicas de mortalidad infantil y niñez – Hombres menores de 5 años – niños, según la lista de causas –. Medellín 2005 – 2020.

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
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	172,68	152,7	144,23	144,71	103,13	94,72	98,99	100,44	116,48	93,69	89,66	88,32	80,45	85,95	80,14	75,12
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosóm	67,23	61,08	62,77	61,63	62,95	78,71	48,16	50,89	58,91	36,14	52,19	53,53	64,36	53,84	41,41	40,85
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
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
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
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
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
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
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
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
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
Todas las demás enfermedades							1,34						0,00	1,35	0,00	1,32
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides													0,00	0,00	0,00	0,00
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
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

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

Para el periodo 2020 primera causa de muerte en la población de niñas menor de 5 años fueron ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, evento que causó la muerte de 49,55 muertes 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 llego a 39,92 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 2020 de 6,88 muertes por cada cien mil niñas menores de 5 años. Se evidenció que entre estas tres primeras causas de muerte la única que registró reducción respecto a 2019 fue la primera causa, ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, con una reducción de 17% (Tabla 17)

Tabla 17. Tasas específicas de mortalidad infantil y niñez – Mujeres menores de 5 años – niñas, según la lista de causas –. Medellín 2005 – 2020.

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
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	142,45	136,27	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
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	60,85	41,78	67,16	57,48	61,21	62,82	61,48	62,91	48,95	44,79	54,64	50,41	44,90	45,11	33,46	39,92
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
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
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
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
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
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
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
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
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
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides													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
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
Todas las demás enfermedades												1,40	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

Menores de 1 año

Para el periodo de estudio 2005 a 2020 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 2019 y 2020, continua siendo la causa que más generó mortalidad en menores de 1 año, llegando a 3,58 muertes por cada mil nacidos vivos. En segundo lugar las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas provocaron a 2020, 2,22 muertes por cada 1.000 nacidos vivos, lo que significó un incremento de 22%.Las enfermedades del sistema respiratorio ocupan el tercer lugar; en 2020 generaron 0,27 muertes por cada mil nacidos vivos, lo cual representó un 50% menos de mortalidad que lo presentado en 2019 (Tabla 18)

Tabla 18. Tasas específicas de mortalidad infantil– Menores de 1 año -según la lista de causas –. Medellín 2005 – 2019

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
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	6,98	6,39	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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides													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
Todas las demás enfermedades							0,04						0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2019.

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 2020 fue 4,30 por cada mil niños nacidos vivos, y en las niñas 2,81. En la segunda causa que para niños y niñas fueron las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, se presentaron tasas de 2,34 en niños y 2,09 en niñas. Para la tercera causa que fueron las enfermedades del sistema respiratorio niños y niñas tuvieron en 2020 tasas iguales o inferiores a 0,3 (**Tabla 19**, **Tabla 20**).

Tabla 19. Tasas específicas de mortalidad infantil– Menores de 1 año -, para niños según la lista de causas –. Medellín 2005 – 2020.

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
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	7,55	6,88	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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
Tumores (neoplasias)	0,06	0,06	0,06		0,06					0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,00
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides													0,00	0,00	0,00	0,00
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
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
Todas las demás enfermedades							0,07						0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020

Tabla 20. Tasas específicas de mortalidad infantil– Menores de 1 año -, para niñas según la lista de causas –. Medellín 2005 – 2020.

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
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	6,37	6,08	4,92	5,06	5,59	4,33	4,85	3,93	3,57	3,79	3,68	3,15	3,47	3,47	3,29	2,81
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	2,34	1,76	2,09
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
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
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
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
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
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
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
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
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
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides													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
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
Todas las demás enfermedades													0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020

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 por neoplasias, seguida de malformaciones

congénitas y tumores, causas externas y enfermedades del sistema respiratorio con tasas de 3,35, 2,52, 2,52 y 1,68 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 tasa inferiores a 0,8. También es notorio el comportamiento de reducción en todas las causas de muerte para el año 2020 respecto al 2019, dónde la primera causa de muerte las neoplasias, redujeron su mortalidad en 34% comparado con el 2019, pero la se resalta que causas como enfermedades del sistema respiratorio, y causas externas tuvieron porcentajes de reducción superiores al 60% (**Tabla 21**).

Tabla 21. Tasas específicas de mortalidad en la niñez– Menores entre 1 y 4 años -, para población general según la lista de causas –Medellín 2005 – 2020.

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
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
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	6,54	5,12	1,71	4,29	5,11	2,52
Causas externas de morbilidad y mortalidad	10,89	10,04	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
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
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
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
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
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal							0,86	0,86	0,86	0,85	0,85	0,85	0,00	0,86	0,00	0,84
Todas las demás enfermedades												0,85	0,00	0,86	0,00	0,84
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
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides													0,00	0,00	0,00	0,00
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
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
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
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

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

Dentro de las principales causas de mortalidad de la población de niños y niñas de 1 a 4 años de edad durante el año 2020, se encuentran diferencias en las principales causas de mortalidad, en los niños menores la principal causa de muerte fueron las causas externas, evento que causó 4,92 muertes por cada cien mil niños entre los 1 y 4 años de edad, seguida de las neoplasias con 3,28 muertes por cada cien mil niños entre los 1 y 4 años de edad, y las enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos con tasa de 1,64 muertes por cada cien mil niños entre los 1 y 4 años.

Las Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas y todas las demás enfermedades que en 2019 tuvieron cero muertes en esta población, para el año 2020 registran incremento y tasas similares de 1,64 (

Tabla 22). 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 fueron las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas con una tasa de 5,14 muertes por cada cien mil niñas entre los 1 y 4 años, tasa con incremento sustancial de 195% respecto al 2019, y superando también la tasa presentada por los niños.

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: factores socioeconómicos y demográficos, factores genéticos, infecciones, estado nutricional de la madre y 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 vacunal 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 22**. Tasas específicas de mortalidad en la niñez– Menores entre 1 y 4 años -, para niños según la lista de causas. Medellín 2005 – 2020.**

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
Causas externas de morbilidad y mortalidad	14,75	19,83	18,29	15,03	15,04	10,01	16,73	8,70	5,02	5,02	1,67	10,02	11,71	8,39	5,00	4,92
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
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
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
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
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
Todas las demás enfermedades													0,00	1,68	0,00	1,64
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
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides													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
Enfermedades del sistema digestivo	1,64	3,61	4,99				3,35	1,68	1,67	1,67			0,00	0,00	1,67	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
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal									1,67		1,67	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00
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
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

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

Tabla 23. Tasas específicas de mortalidad en la niñez– Menores entre 1 y 4 años -, para niñas según la lista de causas. Medellín 2005 – 2020.

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
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
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
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
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal							1,75	1,75		1,75			0,00	1,75	0,00	1,71
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
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos			1,74					1,75					3,50	0,00	0,00	0,00
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
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
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides														0,00	0,00	0,00
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
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
Enfermedades del sistema genitourinario	1,71		1,74		1,75					3,50		3,49	0,00	0,00	0,00	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
Todas las demás enfermedades												1,75	0,00	0,00	0,00	0,00
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

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

2.1.4 Análisis desigualdad en la mortalidad materno – infantil y en la niñez

En Medellín durante los años 2005 a 2020, 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 24, al comparar Medellín con el departamento, para el año 2020 Antioquia tiene indicadores más altos que los registrados en la ciudad. La razón de mortalidad materna a lo largo del periodo de análisis presenta comportamiento fluctuante, y con reducción constante desde el año 2019. Entre 2005 año inicial del análisis y 2020 año final, la reducción de la mortalidad materna fue del 57%, con una razón de 19,5 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 continúa con tendencia a la reducción por cuatro años consecutivos, donde se pasó de una tasa de 5,5 muertes neonatales por cada mil nacidos vivos a una tasa de 4,6 muertes neonatales por cada mil nacidos vivos en 2020. En este periodo se han redujeron en 16,4% muertes neonatales por cada 1000 nacidos vivos.

De otro lado la Tasa de mortalidad infantil registro reducción respecto al 2019 y presenta una tasa de 6,8 muertes por cada mil nacidos vivos; tasa que fue mucho menor a la registrada en el departamento de Antioquia que fue de 7,73 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%.

Con relación a las tasas de mortalidad en menores de cinco años por Infección Respiratoria Aguda (IRA) y Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), la primera presenta comportamiento descendente respecto al 2019, al pasar de una tasa de 12,3 a 4,7 en 2020, lo que significó una reducción de 62% en la mortalidad por IRA en menores de cinco años en la ciudad. La mortalidad por EDA continúa en descenso, y para 2020 alcanzó una tasa de cero muertes en menores de 5 años. Destacando que desde el año 2017 no se presentan fallecimientos por desnutrición en niños y niñas.

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 24. Semaforización y tendencia de la mortalidad materno – infantil y niñez, Antioquia /Medellín, 2006- 2020.

Causa de muerte	Antioquia	Medellín	Comportamiento														
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Razón de mortalidad materna	47,36	19,50	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↘
Tasa de mortalidad neonatal	5,18	4,60	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↘

Causa de muerte	Antioquia	Medellín	Comportamiento														
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tasa de mortalidad infantil	7,73	6,78	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘
Tasa de mortalidad en la niñez	9,14	7,49	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘
Tasa de mortalidad por IRA en menores de cinco años	4,97	4,71	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘
Tasa de mortalidad por EDA en menores de cinco años	0,65	0,00	↘	↗	↘	↘	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↘
Tasa de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años	1,51	0,00	↗	↘	↗	↘	↗	↗	↗	↘	-	-	↗	↘	-	-	-

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

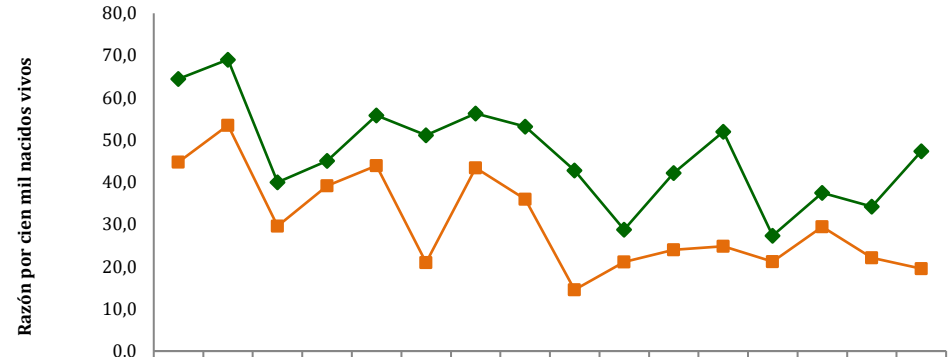
Mortalidad materna

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 2020 respecto a 2005 fue de 57% 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 53 muertes maternas por cada mil nacidos vivos, menor que la del departamento de Antioquia Figura **45**).

La mortalidad materna registró en el año 2010 la razón de mortalidad más baja, 14,5 muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos. En el año 2018 año con incremento de casos, el evento comienza a descender hasta caer en una tasa de 19,5 muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos, la segunda más baja del periodo analizado.

En los análisis de la Secretaría de Salud de Medellín se indica que solo cinco de las 16 comunas presentaron casos de mortalidad materna, y la comuna con la tasa de mortalidad materna más alta a 2020 fue Santa Cruz, con tasa de 73,7 muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos, seguida de la comuna Doce de octubre que llego a una tasa de 66,5 muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos, Villa Hermosa con 52,2 muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos y Manrique 38,0 muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos.

Figura 45. Tendencia de la razón de mortalidad materna general. Medellín, 2005-2020.



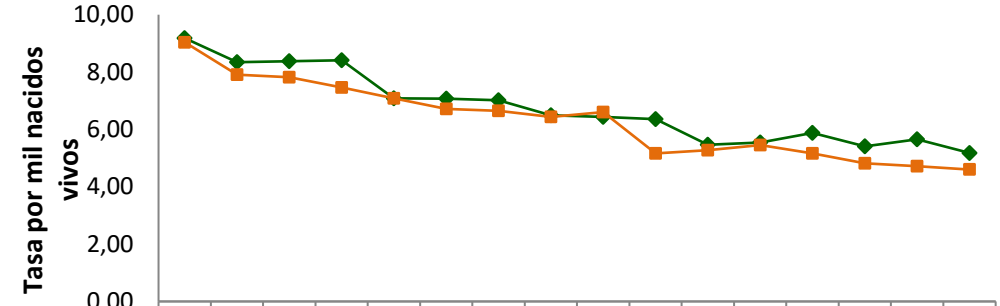
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Antioquia	64,5	69,0	40,0	45,1	55,8	51,1	56,3	53,2	42,8	28,8	42,1	52,0	27,3	37,5	34,2	47,4
Medellín	44,8	53,5	29,6	39,1	43,9	21,0	43,4	36,0	14,5	21,1	24,0	24,8	21,2	29,5	22,1	19,5

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020

Mortalidad Neonatal

La tasa de mortalidad neonatal no presenta diferencias importantes respecto al departamento de Antioquia. Sin embargo, es necesario destacar que desde el año 2016 el indicador presenta un comportamiento decreciente y continuo tanto para el departamento como para su capital, siendo el 2005 año base el de mayor mortalidad. La reducción estimada entre los años 2005 y 2019 fue equivalente al 44% en el departamento y 57% en la ciudad.

Figura 46. Tasa de mortalidad neonatal. Antioquia / Medellín, 2005- 2020.



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Antioquia	9,18	8,34	8,38	8,41	7,09	7,07	7,01	6,49	6,43	6,36	5,47	5,54	5,9	5,4	5,7	5,2
Medellín	9,04	7,90	7,82	7,46	7,09	6,72	6,65	6,44	6,60	5,16	5,27	5,46	5,2	4,8	4,7	4,6

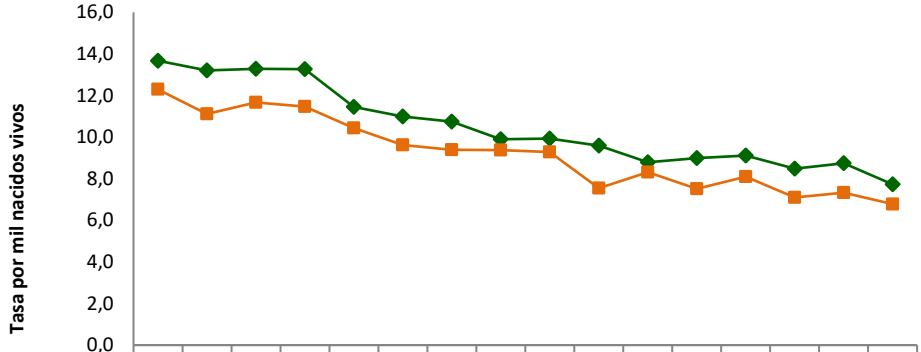
Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020

Mortalidad infantil

En Medellín la mortalidad infantil ha seguido una tendencia al descenso a través de los años, entre 2005 y 2019 las tasas de mortalidad infantil disminuyeron un 45%, mientras que el departamento de Antioquia al entre 2005 y 2019 se redujo en un 44%. El análisis por comunas de la ciudad de Medellín indico que al cierre del 2020, las comunas con mayor tasa de mortalidad infantil fueron, La América, Castilla y Laureles Estadio, con tasas de 11,5, 11,4 y 10,4 muertes por cada mil nacidos vivos, respectivamente. Por corregimiento los de mayor mortalidad fueron

Palmitas con una tasa de 22,2 muertes por cada mil nacidos vivos y San Cristóbal con tasa de 12,5 muertes por cada mil nacidos. Estas comunas y corregimientos sobrepasaron la tasa de mortalidad infantil en la ciudad.

Figura 47. Tasa de mortalidad infantil, Antioquia / Medellín, 2005- 2020



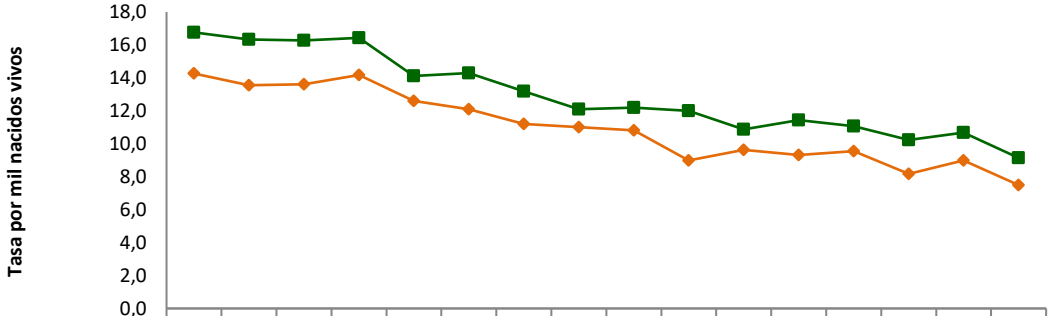
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Antioquia	13,7	13,2	13,3	13,3	11,4	11,0	10,7	9,9	9,9	9,6	8,8	9,0	9,1	8,5	8,7	7,7
Medellín	12,3	11,1	11,7	11,5	10,4	9,6	9,4	9,4	9,3	7,6	8,3	7,5	8,1	7,1	7,3	6,8

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

Mortalidad en la niñez

La mortalidad en la niñez entre 2005 y 2020 reveló un comportamiento decreciente, tanto para la ciudad como para el departamento, con tasas de 9,1 y 7,5 muertes por cada mil nacidos vivos, ubicándose estas tasas de mortalidad infantil como las más bajas en los 15 años estudiados. Es necesario precisar que este comportamiento no ha sido continuo totalmente, dado que, en diferentes años se presentaron ligeros incrementos.

Figura 48. Tasa de mortalidad en la niñez, Antioquia – Medellín. 2005- 2020.



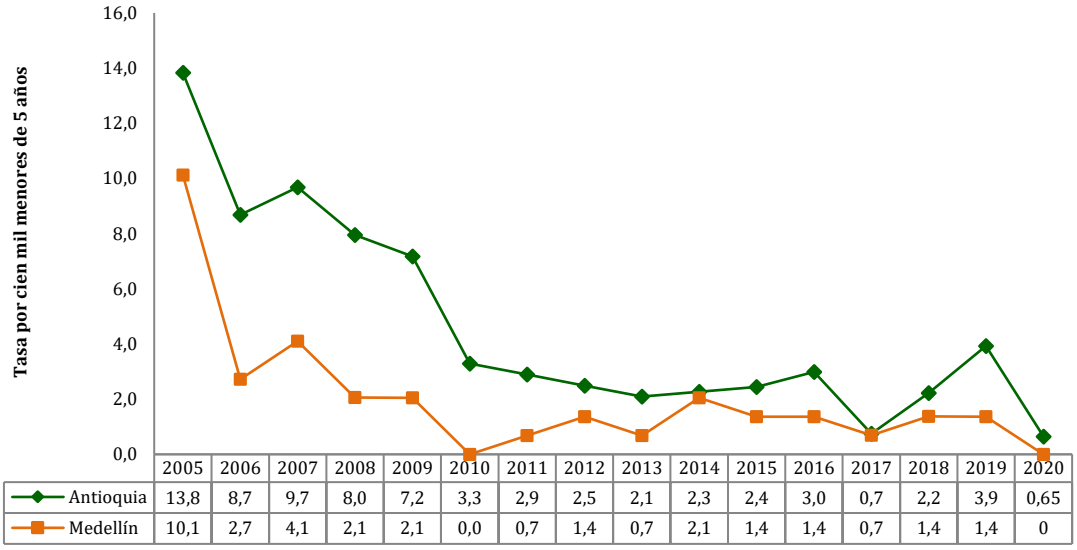
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Antioquia	16,8	16,3	16,3	16,4	14,1	14,3	13,2	12,1	12,2	12,0	10,9	11,4	11,1	10,2	10,7	9,1
Medellín	14,3	13,5	13,6	14,2	12,6	12,1	11,2	11,0	10,8	9,0	9,6	9,3	9,5	8,2	9,0	7,5

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

Mortalidad por Enfermedad Diarreica Aguda –EDA

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, mientras que la tasa de la ciudad continuo estable entre 2018 y 2019. Para 2020, ambos territorios presentan reducción, pero Medellín alcanzó una tasa de 0,0 muertes por EDA, a diferencia del departamento que registró tasa de 0,65 muertes por EDA por cada cien mil menores de cinco años.

Figura 49. Tasa de mortalidad por EDA, Antioquia / Medellín, 2005- 2020



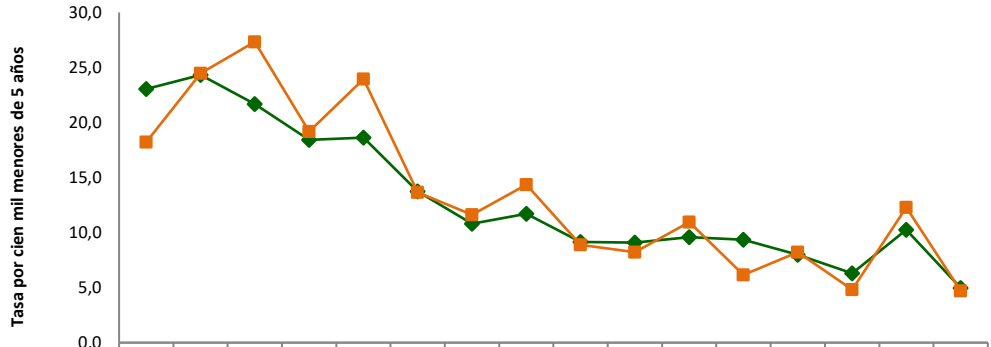
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Antioquia	13,8	8,7	9,7	8,0	7,2	3,3	2,9	2,5	2,1	2,3	2,4	3,0	0,7	2,2	3,9	0,65
Medellín	10,1	2,7	4,1	2,1	2,1	0,0	0,7	1,4	0,7	2,1	1,4	1,4	0,7	1,4	1,4	0

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020

Mortalidad por Infección Respiratoria Aguda - IRA

La razón de tasas de mortalidad por Infección Respiratoria Aguda presenta comportamiento fluctuante, pero con tendencia decreciente para ambos territorios, sin embargo, no presentan diferencias estadísticamente significativas. En el año 2019 Medellín registró incremento de muertes por IRA, incremento que llego a 12,3 muertes por cada cien mil menores de cinco años, y que a su vez sobrepaso la mortalidad por IRA del departamento para el mismo año. El registro de muertes por IRA evidenció reducción del 62% respecto a 2019, regresando nuevamente a los niveles de mortalidad presentados en 2018, dónde la tasa observada fue de 4,8 muertes por cada cien mil menores de cinco años.|

Figura 50. Tasa de mortalidad por IRA, Antioquia / Medellín, 2005- 2020.



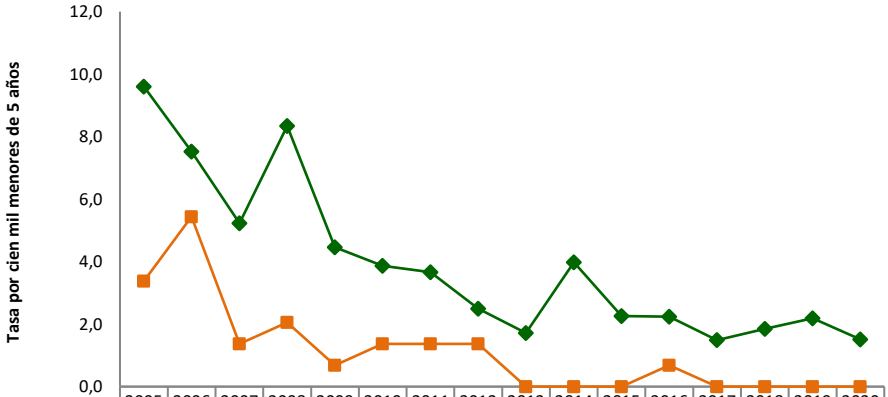
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Antioquia	23,1	24,3	21,7	18,4	18,6	13,7	10,8	11,7	9,1	9,1	9,6	9,3	8,0	6,3	10,3	4,97
Medellín	18,2	24,5	27,3	19,2	24,0	13,6	11,6	14,4	8,9	8,2	11,0	6,2	8,2	4,8	12,3	4,71

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

Mortalidad por desnutrición crónica

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, el comportamiento municipal se mantuvo por debajo de los valores alcanzados a nivel departamental y que por cuatro años consecutivos la tasa de mortalidad por desnutrición e Medellín se mantiene en cero muertes.

Figura 51. Tasa de mortalidad por desnutrición, Antioquia / Medellín, 2005- 2020.



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
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	1,9	2,2	1,5
Medellín	3,4	5,4	1,4	2,1	0,7	1,4	1,4	1,4	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

2.1.5. 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 19,89 muertes por cada 100.000 nacidos vivos. El resto de etnias no registra muertes (Tabla 25).

Con relación a la tasa de mortalidad neonatal por etnia, se observa que para 2020, la tasa de mortalidad neonatal de las etnias negro, mulato, afrocolombiano o afrodescendiente se incrementó, al pasar de 5,61 en 2019 a 12,63 muertes por cada cien mil nacidos vivos en 2020. La tasa de mortalidad materna para otras etnias registró en 2020 una leve reducción al compararla con 2019 (Tabla 25).

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 25. Razón de mortalidad materna por etnia de Medellín, 2009 -2020.

Etnia	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1 - Indígena	4.000,00											
2 - Rom (Gitano)												
3 - Raizal (San Andres Y Providencia)												
4 - Palenquero de San Basilio												
5 - Negro, Mulato, Afrocolombiano o Afrodescendiente	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
No reportado						50.000,00						
Total General	43,90	20,99	43,36	35,95	14,51	21,07	23,96	24,81	21,21	29,45	22,11	19,50

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2009 – 2020.

Tabla 26. Tasa de mortalidad neonatal por etnia de Medellín, 2009 -2020.

Etnia	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1 - Indígena		40,00				100,00		40,00		55,56	50,00	
2 - Rom (Gitano)												
3 - Raizal (San Andres y Providencia)												
4 - Palenquero De San Basilio												
5 - Negro, Mulato, Afrocolombiano o Afrodescendiente	23,75	8,61	15,71	9,28	29,41	14,34	13,89	10,54	11,61	4,13	5,61	12,63
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
No Reportado	14,44	16,34	34,35	222,22	1.000,00	3.500,00						
Total General	7,09	6,72	6,65	6,44	6,60	5,16	5,27	5,46	5,16	4,82	4,72	4,60

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2009 – 2020.

Área de residencia

Al comparar el comportamiento de la razón de mortalidad entre los años 2009 y 2019 por área de residencia, se observó que a 2019 la mortalidad se concentró únicamente en la cabecera, con 19,84 muertes por cada 100.000 nacidos vivos, con incremento frente a lo registrado en 2019 (Tabla 27).
Situación contraria se observa para la mortalidad neonatal, la cual fue mayor en el área rural dispersa para el año 2020, con incremento de 315% entre 2019 y 2020 (Tabla 28), 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 27. Indicadores de Razón de mortalidad materna por área de residencia de Medellín, 2009 – 2020.

Área Geográfica	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
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
2 - Centro Poblado	239,23										490,20	
3 - Área Rural Dispersa		334,45			219,78							
Sin Información												
Total General	43,90	20,99	43,36	35,95	14,51	21,07	23,96	24,81	21,21	29,45	22,11	19,50

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2009 – 2020.

Tabla 28. Tasa de mortalidad neonatal por área de residencia de Medellín, 2009– 2020.

Área Geográfica	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
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
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	
3 - Área Rural Dispersa	8,81		14,41	2,11	10,99	13,19	4,85	16,19	15,33		3,11	12,88
Sin Información	12,71	8,26		2.000,00								
Total General	7,09	6,72	6,65	6,44	6,60	5,16	5,27	5,46	5,16	4,82	4,72	4,60

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2009 – 2020.

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 29)

Tabla 29. 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 Mas 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						

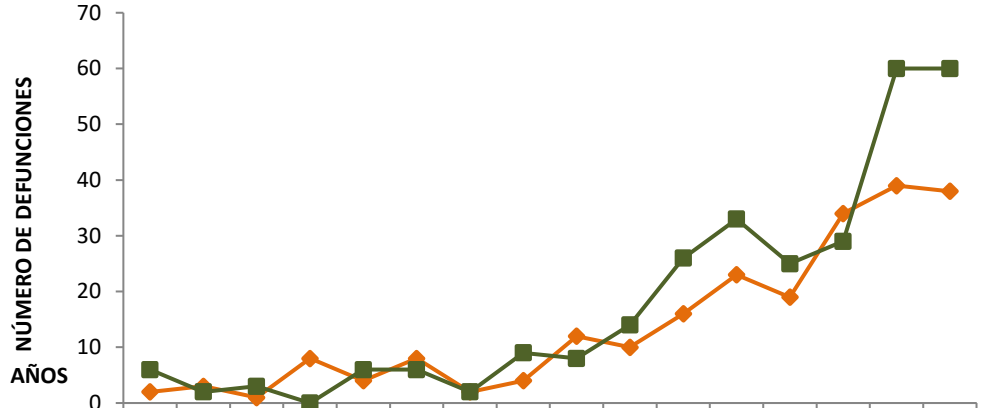
Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2009 – 2020.

2.1.6 Mortalidad Relacionada con Salud Mental

El conjunto de enfermedades mentales es un fenómeno complejo de salud pública que incluye factores sociales y culturales, se ha incrementado en los últimos años a nivel mundial, y con la pandemia del COVID- 19, se vio más acentuada en la población y con una mayor incidencia. 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 - 2020, (Figura 52), el cual registra incremento no continuo de casos desde el año 2011, al año 2020 las mujeres siguen liderando estas cifras con 60 muertes, frente a 38 muertes en hombres. Preocupa el incremento de muertes de mujeres por trastornos mentales desde el año 2017, pues se pasó de 25 muertes, a 60 en 2019 con cifra estable y similar en 2020.

Figura 52. Mortalidad por trastornos mentales y de comportamiento. Medellín 2005 -2020.

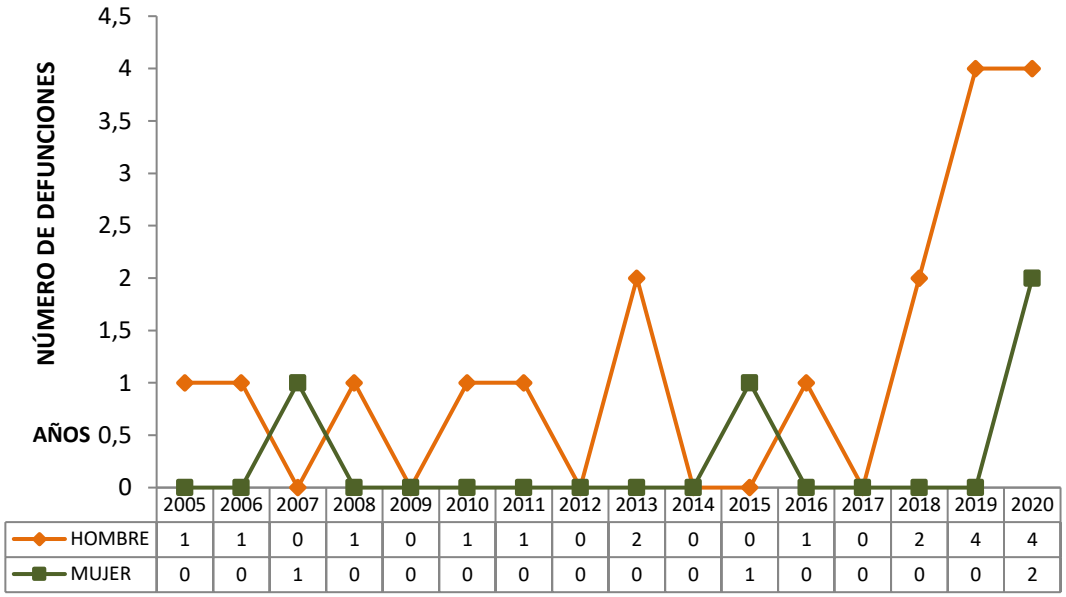


	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
HOMBRE	2	3	1	8	4	8	2	4	12	10	16	23	19	34	39	38
MUJER	6	2	3	0	6	6	2	9	8	14	26	33	25	29	60	60

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

El comportamiento de la mortalidad por consumo de Sustancias Psicoactivas (SPA) registró un comportamiento estable en el número de casos en el género masculino, pero sobrepasa y duplica la mortalidad de las mujeres en 2 casos.

Figura 53. Mortalidad por Trastornos mentales y del comportamiento debido al consumo de sustancias psicoactivas. Medellín 2005 -2020.



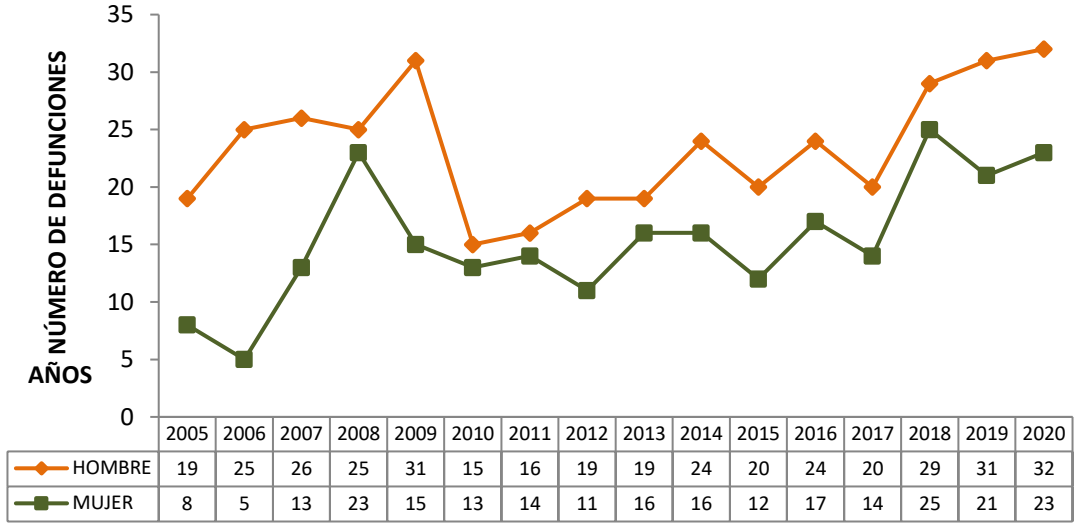
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
HOMBRE	1	1	0	1	0	1	1	0	2	0	0	1	0	2	4	4
MUJER	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020.

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 presenta una tendencia al aumento en el número total de casos, con unos aumentos tanto en hombres como en mujeres. En el año 2020, se observó mayor número de casos de fallecimientos en hombres durante todos los años, 32 fallecidos en total (Figura 54).

Figura 54 Mortalidad por Epilepsia, Medellín 2005 -2020

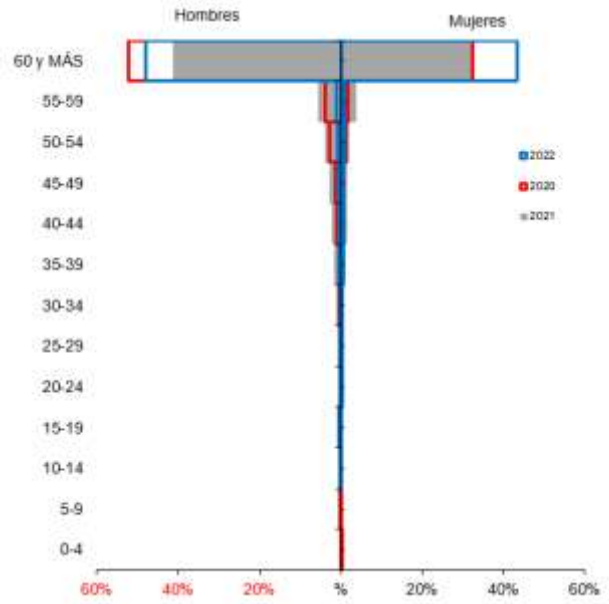


	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
HOMBRE	19	25	26	25	31	15	16	19	19	24	20	24	20	29	31	32
MUJER	8	5	13	23	15	13	14	11	16	16	12	17	14	25	21	23

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2020

2.1.7 Mortalidad por Covid-19

El COVID-19 en Medellín entre 2020 y 2022 ha causado la muerte de 10.231 personas, 5.989 (59%) hombres y 4.291 (41%) mujeres, con mayor impacto de la mortalidad en el género masculino. El año 2021 fue el de mayor mortalidad. Por grupo edad, quienes más murieron fueron los de 60 y más años, con un 63% del total de muertes, los porcentajes restantes se distribuyeron el 28% muertes en 2020, y 9% en 2022. En el año 2022 el porcentaje de mujeres de 60 o más años que fallecieron por COVID-19 fue mayor a la registrada en años anteriores, con un 43% respecto al total de la población en el año 2020, mientras que en hombres de 60 o más años, el mayor porcentaje de mortalidad se presentó en el año 2020 con 52%, respecto al total de la población fallecida en ese año como consecuencia del COVID-19. En el año 2020 por cada 2 hombres fallecidos por COVID-19, murió 1 mujer por esta misma causa, para los años 2021 y 2022 la relación fue similar de 1:1.



Fuente: Datos Instituto Nacional de Salud.

Figura 55. Pirámide mortalidad por COVID-19 Medellín. 2020-2022.

Por ciclo vital humano, la mayor mortalidad se registró en adultos mayores 78,1%, seguido de las personas que se encontraban en la adultez 21,3%, estos dos grupos poblacionales acumulan el 99% de la mortalidad por COVID-19 en la ciudad. Por género, las mujeres que murieron en el grupo poblacional de la adultez fueron 3.405, lo que significó el 80,3% de la mortalidad en la población femenina, mientras que para los hombres, en este mismo grupo poblacional la mortalidad fue del 77%.

Tabla 30. Fallecidos en Antioquia por COVID 19. Acumulado a diciembre 2020-2022

Ciclo vital	Femenino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Primera infancia	3	0,1	2	0,0	5	0,0
Infancia	2	0,0	5	0,1	7	0,1
Juventud	21	0,5	27	0,5	48	0,5
Adultez	811	19,1	1.366	22,8	2.177	21,3
Persona mayor	3.405	80,3	4.589	76,6	7.994	78,1
Total	**4.242**	100,0	**5.989**	100,0	**10.231**	100,0

Fuente: Datos Instituto Nacional de Salud.

La distribución de la mortalidad por COVID-19 según comunas de Medellín presentó la siguiente distribución, y ubicó la comuna16 Belén como la de mayor mortalidad con 5,2% de la mortalidad de la ciudad, seguida de las comunas Doce de Octubre con 4,7% de la mortalidad y Aranjuez con el 4,4%. El Poblado, una de las comunas con mejores condiciones sociales y de mayor estrato-socioeconómico fue la de menor mortalidad 2,05% de la

mortalidad de la ciudad por COVID-19. Puede ser que la distribución geográfica de la mortalidad por COVID -19 presente algún tipo de asociación con el estrato-socioeconómico, la pobreza monetaria y menor calidad de vida con la letalidad del virus, es decir entre peores condiciones de vida, menor estrato socioeconómico y pobreza monetaria, mayor letalidad de los habitantes de las comunas que reúnen estas condiciones.

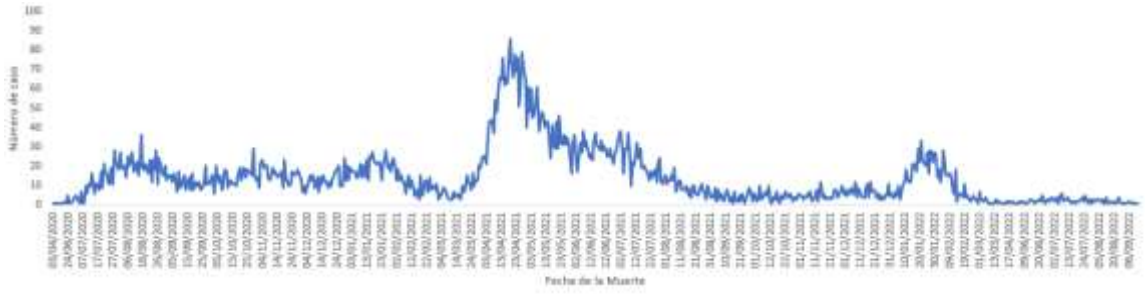
Tabla 31. Fallecidos según comuna de Medellín por COVID-19

Comuna	Fallecidos
Medellín	10.127
14 - EL POBLADO	208
16 - BELEN	525
11 - LAURELES	258
07 - ROBLEDO	368
12 - LA AMERICA	236
09 - BUENOS AIRES	398
06 - DOCE DE OCTUBRE	479
05 - CASTILLA	365
10 - LA CANDELARIA	292
13 - SAN JAVIER	336
04 - ARANJUEZ	445
08 - VILLA HERMOSA	351
80 - SAN ANTONIO DE P..	177
03 - MANRIQUE	390
15 - GUAYABAL	210
60 - SAN CRISTOBAL	130
01 - POPULAR	266
02 - SANTA CRUZ	277
70 - ALTAVISTA	41
90 - SANTA ELENA	15
50 - PALMITAS	0
Por ubicar	4.360

Fuente: Alcaldía de Medellín. Reportes COVID, MED-DATA. Fecha de consulta 21/11/2022, Fecha corte en datos 17/11/2020

En Medellín, según el comportamiento histórico, en 2020, la mortalidad por COVID – 19 registró comportamiento variable, con menos de 40 muertes, pero al finalizar este periodo el evento tomo fuerza y comienza a cobrar más víctimas de manera rápida y con mayor letalidad. Este comportamiento fue debido a la flexibilización de las medidas sanitarias como el no uso del tapabocas en algunos lugares públicos, eliminación del pico y cedula, incremento en los aforos en establecimientos públicos, retorno a la presencialidad y relajamiento en las medidas individuales de autocuidado. Para el año 2022 en el mes de enero se evidencia un incremento de casos, que llegó a 33 muertes en su punto máximo, esto es asociado con las vacaciones y festividades de fin de año y año nuevo, que facilitaron el contagio y trasmisión del virus.

Figura 56. Comportamiento de las defunciones por COVID 19 en Medellín, 2020-2022.



Fuente: Datos Instituto Nacional de Salud.

2.1.8 Identificación de prioridades identificadas por mortalidad general, específica y materno –infantil.

Tabla 32. Identificación de prioridades en salud de Medellín, 2005-2019

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	Prioridad	Valor del indicador Medellín 2020	Valor del indicador de Antioquia 2020	Tendencia 2005 a 2019	Grupos de Riesgo (MIAS)
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: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – Registro de Estadísticas Vitales, 2005 – 2019.

2.1.9. Conclusiones

Las enfermedades del sistema circulatorio ocupan el primer lugar como causa de deceso tanto en hombres como en mujeres, esta mortalidad pudo verse incrementada por efectos de la pandemia, puesto que muchas personas descuidaron su atención y seguimiento médico por temor a contagiarse al acudir a una institución de salud. Situación y comportamiento individual que tuvo como consecuencia incremento en la mortalidad por esta causa.

Las enfermedades del sistema circulatorio son una de las principales causas de muerte en el país, situación similar a lo observado en Medellín. Dichas causas son prevenibles y pueden ser originadas por factores como el tabaquismo, la diabetes, presión arterial alta, obesidad, contaminación del aire, alimentación poco saludable, consumo excesivo de alcohol, sedentarismo y colesterol LDL elevado. Factores de riesgo que son controlables, por lo que se hace necesario incitar y concientizar a la población sobre la adopción de estilos de vida saludable que conlleven a reducir el riesgo de sufrir estas enfermedades.

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 el acceso a programas detección precoz y tratamiento médico inmediato, pues al reducir barretas de acceso a servicios de salud que actualmente se presentan, se incrementaría la captación de casos en estadios tempranos dónde la enfermedad tiene posibilidad de tratamiento, lo que redundaría en reducción de la mortalidad, y de paso se brindaría una atención más rápida a los pacientes incrementando su expectativa de vida.

El cáncer es un problema de salud para la población de Medellín, se requiere incrementar y fomentar las investigaciones, monitoreo del evento y modificación de sus factores de riesgo. Sin dejar de lado el seguimiento a la respuesta sanitaria y la capacidad de la red de prestadores frente a la demanda creciente, ya que muchos de estos casos son captados en estados avanzados, indicando que la atención e ingreso a la red puede estar afectada por barreras administrativas o trámites de aseguradores. Por lo que se debe instar a todos los agentes del sistema a fortalecer las acciones y alcanzar prontamente niveles de reducción en esta mortalidad.

En la población general de Medellín la causa que más muertes prematuras produjo fueron las neoplasias con 34.815 AVPP, causa que a pesar de registrar reducción en AVPP respecto al 2019, sigue sobrepasando el aporte en AVPP de otras causas de muerte.

En total por grandes causas, la población general de Medellín dejo de vivir 21.779 años, 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, el VIH sigue sobresaliendo sobre las demás causas de muerte en la ciudad. Por lo que se hace necesario reforzar en la población temas sobre conductas sexuales de riesgo, prácticas de protección, ejercicio de la sexualidad responsable y priorizar la realización de pruebas para la detección de casos.

En cuanto a la mortalidad originada en el periodo perinatal, se identifican como principales causas de mortalidad el grupo de ciertas afecciones maternas y las complicaciones obstétricas y traumatismos del nacimiento. 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.

Es de gran importancia profundizar en el análisis de la mortalidad asociada a trastornos mentales, ya que esta viene en incremento constante y continuo desde hace dos años, este evento que en 2005 registró 5 casos de muerte en mujeres, paso a 60 muertes en 2020, con incremento de 900%, situación que hace necesario fortalecer estrategias de diversa índole que permitan reforzar la búsqueda activa extramural para la captación y tratamiento urgente y oportuno de casos.

2.2. Análisis de la morbilidad

Se realizó análisis de la morbilidad agrupada por eventos de alto costo, eventos precursores y eventos de notificación obligatoria, las fuentes información corresponden a los Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS), bases de datos de alto costo y del Sistema de Vigilancia en Salud Pública-Sivigila.

Se utilizó la hoja de cálculo Excel para estimar las medidas de frecuencia (prevalencia o proporciones, incidencia, letalidad) y medidas de razón de prevalencia, razón de incidencias y razón de letalidad junto con los intervalos de confianza al 95% por el método de Rothman, K.J.; Greenland, S.

2.2.1 Principales causas de morbilidad

Para estimar las principales causas de morbilidad atendida se utilizó la lista del estudio mundial de carga de la enfermedad agrupa los códigos CIE10 modificada por el MSPS, que permite analizar las siguientes categorías de causas: condiciones transmisibles y nutricionales; condiciones maternas perinatales; enfermedades no transmisibles; lesiones, donde además de las lesiones intencionales y no intencionales se incluirá todo lo relacionado con los traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de las causas externas y condiciones mal clasificadas.

Morbilidad atendida

Principales 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 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, por lo cual se requiere seguir intensificando en el buen registro y la calidad del dato.

El total de atenciones registradas para el año 2021 para todas las edades y causas fue de 6.310.017, y en el año 2020 de 6.572.387, cifras inferiores en un 4,2% comparado con el año 2019, el acceso a los servicios de salud ambulatorios y no urgentes, fue afectado por las restricciones asociadas al COVID 19 durante el año 2020 y 2021, lo que afecta las cifras de prevalencia consultada por cada evento en salud, y por otro lado influye en el aumento de comportamientos catastróficos y de complicaciones de enfermedades especialmente no transmisibles.

Al analizar la morbilidad por curso de vida en el 2021 se tiene que son las enfermedades no trasmisibles las que afectan en mayor proporción a todos los cursos de vida, representando entre 44% y 84% de total de las consultas, siendo este último porcentaje en el grupo de las personas mayores (60 años y más) seguido de las condiciones mal clasificadas en todos los grupos excepto el de primera infancia. Este comportamiento también se da tanto en hombres como en las mujeres. Importante resaltar que en la mayoría de los cursos de vida se presenta una tendencia hacia el aumento desde el año 2009, con excepción de los cursos de vida Juventud y Adultez que permanece estable en el periodo entre 2009 y 2021.

Primera infancia: comprendida entre los 0 y 5 años de edad; registró para el 2021 un total de 258.907 atenciones, cifra inferior en casi un 59% que lo registrado en los años anteriores a 2019 como un efecto de los cierres de los servicios de consulta externa presencial debido a la pandemia por COVID-19. La primera causa de consulta fue por las enfermedades no transmisibles 44,16%, seguido de las condiciones transmisibles y nutricionales con 21,77%. Para el año 2021 comparado con el año 2020, los eventos de mayor variación la presentaron el grupo de las condiciones no transmisibles con un incremento del 5% con respecto al año anterior, y las lesiones con una disminución del 26%. Del total de atenciones en el año 2020, el 4,2% corresponden al grupo de población de la primera infancia.

Infancia: comprendida entre los 6 y 11 años de edad, registró para 2021 un total de 178.422 atenciones, casi el 50% menos que los años anteriores a 2019. El 64% están representadas en atenciones por enfermedades no transmisibles, seguido de las condiciones mal clasificadas con 19% y lesiones con un 9.20%. Comparando el año 2021 con el año 2020, la mayor variación la presentó el grupo de las condiciones transmisibles y nutricionales con un aumento del 6% con respecto al año anterior. Del total de atenciones en el año 2020, el 3% corresponden al grupo de población de la infancia.

Adolescencia: comprendida entre los 12 y 18 años de edad, registraron para 2021 un total de 361.473 atenciones, con una diferencia de 40% menos que los años anteriores a 2019. Las enfermedades no transmisibles presentaron un total 68% de las atenciones, seguida de las lesiones que representaron el 10.84%. Comparando el año 2021 con el año 2020, la mayor variación se encontró en los eventos transmisibles y nutricionales con una diferencia del 30% en decremento. Del total de atenciones el 6% se encuentra en este grupo de edad

Juventud: comprendida entre los 18 y 28 años de edad, en este grupo se registraron para 2021 un total de 804.982 atenciones, igualmente inferior entre un 40% y 50% comparado con los años anteriores a 2019. Las enfermedades transmisibles presentaron un total de 57,2% seguido de condiciones mal clasificadas 20,65%. Comparando el año 2021 con el año 2020, la mayor variación se encontró en los eventos transmisibles y nutricionales con una diferencia del 32% en decremento. Del total de atenciones el 13% 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 2021 un total de 2.598.376 atenciones, representando una disminución entre el 30 y 40% comparando con años anteriores. Con un total del 70% de consultas de enfermedades no transmisibles; seguidas por las condiciones mal clasificadas 16.34%.

Adulto mayor: Población de 60 años o más, la cual registró para el año 2021 un total de 2.107.857 atenciones con una disminución del 30% comparado con el año 2019. El 84% está representado en las consultas por enfermedades no transmisibles. Del total de atenciones registradas en el año 2020, el 33% corresponden al grupo de población del adulto mayor.

Tabla 33. Principales causas de morbilidad, población general Medellín 2009 – 2021

Ciclo vital	Gran causa de morbilidad	Total														
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Δ pp 2020-2021	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	21,41	21,77	0,36	
	Condiciones perinatales	3,08	3,83	3,90	4,17	3,56	4,32	4,10	2,86	2,94	3,33	3,39	7,72	7,13	-0,59	
	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	42,38	44,16	1,78	
	Lesiones	4,28	4,23	4,56	4,96	4,78	4,74	5,26	5,03	4,63	4,46	5,50	8,77	6,68	-2,09	
	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	19,72	20,26	0,53	
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	9,85	7,34	-2,51	
	Condiciones maternas	0,09	0,26	0,04	0,05	0,05	0,10	0,26	0,08	0,08	0,12	0,11	0,10	0,07	-0,03	
	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	60,28	64,07	3,79	
	Lesiones	6,67	6,81	6,39	6,43	5,88	6,87	7,31	7,75	7,55	6,94	7,53	9,25	9,20	-0,05	
	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	20,52	19,32	-1,20	
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	6,86	4,63	-2,23	
	Condiciones maternas	3,43	2,99	3,09	2,91	3,11	2,99	2,62	1,74	1,93	1,84	1,94	3,64	2,09	-1,56	
	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	64,17	67,36	3,18	
	Lesiones	6,89	7,50	7,47	7,55	7,52	8,71	9,16	9,18	8,97	7,97	8,16	7,92	9,17	1,25	
	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	17,40	16,75	-0,65	
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	11,89	8,07	-3,82	
	Condiciones maternas	6,64	5,64	5,80	5,32	5,49	5,29	4,96	3,75	3,82	3,71	4,14	8,28	5,61	-2,67	
	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	52,91	57,02	4,12	
	Lesiones	5,83	6,19	6,56	6,92	7,39	9,40	8,77	8,84	8,78	7,90	8,10	8,37	8,66	0,28	
	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	18,55	20,65	2,10	
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	7,59	5,69	-1,90	
	Condiciones maternas	1,50	1,38	1,29	1,00	1,07	0,99	0,99	0,82	0,87	0,89	0,85	1,38	1,16	-0,22	
	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	69,69	70,74	1,05	
	Lesiones	4,36	4,56	4,59	5,01	5,05	6,05	5,88	6,17	5,75	5,52	5,64	6,14	6,08	-0,07	
	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	15,19	16,34	1,15	
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	4,64	2,59	-2,05	
	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	82,30	83,98	1,68	
	Lesiones	3,59	4,06	3,79	4,32	3,61	4,06	3,77	4,92	3,66	3,75	3,86	3,82	3,96	0,13	
	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	9,22	9,47	0,25	

Fuente: DANE-SISPRO RIPS, 2009 -2021.

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 los grupos entre 44% y 83% de las consultas por estas causas, siendo este último porcentaje en el grupo de los hombres mayores (60 años y más).

Primera infancia: para el 2020 este grupo en los hombres presento un total de 139.765 atenciones, con un total de 44,71% de consulta por enfermedades no transmisibles, seguido de las condiciones transmisibles y nutricionales con 21,63% El número de consultas registradas entre 2020 y 2021 presentaron una disminución en

un 51%. Para el año 2021, la mayor variación con respecto al año anterior la presentó el grupo de Condiciones transmisibles y nutricionales y lesiones.

Infancia: en este grupo los hombres registraron un total de 92.638 atenciones, de las cuales el 63,84% fueron por enfermedades no transmisibles. El número de atenciones entre 2019 y 2021 presentaron una disminución de 55%. En el año 2021 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. El número de consultas registradas entre 2019 y 2021 disminuyo en 49%. Para el año 2021, la mayor variación la presentó el grupo de enfermedades no transmisibles con un incremento de 32% en el porcentaje de atenciones con respecto al año anterior. Del total de atenciones registradas en el año 2021, el 6% corresponden al grupo de población de la adolescencia.

Juventud: los hombres jóvenes registraron un total de 311.621 atenciones, de las cuales el 54,48% fueron por enfermedades no transmisibles, seguido de las condiciones mal clasificadas con 19%. En este grupo al igual que en la adolescencia las lesiones tienen un peso porcentual superior que en la infancia. El número de consultas registradas entre 2019 y 2021 disminuyó en un 49%. Para el año 2021, la mayor variación la presentó el grupo de condiciones transmisibles y nutricionales con un 17% de disminución. Del total de atenciones registradas en el año 2021, el 13,0% corresponden al grupo de población joven.

Adultez: los hombres adultos registraron un total de 971.365 atenciones, de las cuales el 66.78% fueron por enfermedades no transmisibles, seguido de las condiciones mal clasificadas con un el 15.43%. El número de consultas registradas entre 2019 y 2021 disminuyó en un 43%. Para el año 2021, la mayor variación la presentó el grupo de las condiciones transmisibles y nutricionales con una disminución de 17% de atenciones con respecto al año anterior. Del total de atenciones registradas en el año 2021, el 39,0% corresponden al grupo de población de la adultez.

Adulto mayor: los hombres adultos mayores, registraron para el año 2021 un total de 787.368 atenciones, siendo la principal causa de consulta las enfermedades no transmisibles con el 83,72% de todas las atenciones en este grupo. El número de consultas registradas entre 2019 y 2021 disminuyó en un 30%. Para el año 2021, la mayor variación la presentó el grupo de condiciones no transmisibles, con una disminución del 40% de atenciones con respecto al año anterior. Del total de atenciones registradas en el año 2021, el 32% corresponden al grupo de población del adulto mayor.

Tabla 34. Principales causas de morbilidad general en hombres, Medellín 2009 – 2021.

Ciclo vital	Gran causa de morbilidad	Hombres														
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Δ pp 2020-2021	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	21,78	21,93	0,15	
	Condiciones perinatales	3,05	3,47	3,66	3,93	3,39	4,06	4,02	2,95	2,97	3,35	3,57	7,39	7,12	-0,27	
	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	42,53	44,76	2,23	
	Lesiones	4,63	4,50	4,92	5,19	5,07	5,01	5,56	5,27	4,69	4,56	5,70	9,13	6,71	-2,43	
	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	19,16	19,48	0,32	
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	9,80	7,32	-2,48	
	Condiciones maternas	0,06	0,35	0,03	0,06	0,04	0,08	0,21	0,14	0,12	0,18	0,14	0,04	0,03	-0,02	
	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	60,82	64,28	3,46	
	Lesiones	8,18	8,22	7,77	7,61	6,89	8,07	8,42	8,97	8,30	7,43	8,13	9,70	9,77	0,07	
	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	19,64	18,61	-1,03	
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	7,27	4,91	-2,36	
	Condiciones maternas	0,09	0,23	0,03	0,02	0,02	0,04	0,05	0,15	0,10	0,11	0,08	0,30	0,41	0,10	
	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	66,44	68,01	1,56	
	Lesiones	11,13	10,90	11,45	11,22	11,14	12,78	13,23	13,22	12,41	10,70	10,27	9,93	10,84	0,91	
	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	16,05	15,84	-0,22	
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	15,96	11,11	-4,85	
	Condiciones maternas	0,05	0,06	0,03	0,05	0,02	0,01	0,06	0,09	0,07	0,03	0,07	0,58	0,81	0,23	
	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	52,58	54,48	1,90	
	Lesiones	11,63	11,53	11,99	12,38	13,34	16,78	15,97	14,97	14,98	13,17	13,07	14,14	14,43	0,29	
	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	16,73	19,17	2,43	
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	10,14	8,42	-1,71	
	Condiciones maternas	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,06	0,02	
	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	66,53	66,78	0,24	
	Lesiones	7,23	7,37	7,22	7,69	7,98	9,53	9,32	9,43	9,13	8,49	8,44	9,29	9,31	0,02	
	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	14,00	15,43	1,43	
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	5,75	2,95	-2,81	
	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	-0,02	
	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	80,33	83,32	2,99	
	Lesiones	3,62	3,93	3,60	4,41	3,80	4,37	4,12	5,11	3,99	3,97	4,03	4,40	4,30	-0,09	
	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	9,49	9,42	-0,07	

Fuente: DANE-SISPRO RIPS, 2009- 2021.

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 los grupos entre 43% y 84% de las consultas por estas causas, siendo este último porcentaje en el grupo de las mujeres mayores (60 años y más),similar a la situación en hombres. Para el año 2021, se observa que por cada hombre hay registrada 1.6 consultas en mujeres, 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.

Primera infancia: para el 2021 este grupo en las mujeres presento un total de 119.142 atenciones, con un de las cuales el 43,45% son por enfermedades no transmisibles, seguido de las condiciones transmisibles y nutricionales con 21,59%. El número de consultas registradas entre 2019 y 2021 presentaron una disminución de 59%. Para el año 2021, la mayor variación con respecto al año anterior la presentó el grupo de las lesiones, con una disminución de 20% de los casos. Del total de atenciones registradas en el año 2021 en mujeres, el 3% corresponden al grupo de población de la primera infancia.

Infancia: en este grupo las mujeres registraron un total de 85.784 atenciones, el 64,28% fue registrado por enfermedades no transmisibles seguido de las condiciones mal clasificadas con 18%. El número de atenciones entre 2019 y 2020 presentaron una disminución de 54%. En el año 2021 el grupo de las condiciones transmisibles y nutricionales presentó la mayor variación porcentual, con un decremento de 26% con respecto al año anterior. Del total de atenciones registradas en el año 2021, el 2,0% corresponden al grupo de población de la infancia.

Adolescencia: las mujeres adolescentes registraron un total de 205.133 atenciones, de ellas el 68,01% fueron por enfermedades no transmisibles. El número de consultas registradas entre 2019 y 2020 disminuyo en 49%. Para el año 2021, la mayor variación la presentó el grupo de condiciones maternas con un incremento de 39% de atenciones con respecto al año anterior. Del total de atenciones registradas en el año 2021, el 5% corresponden al grupo de población en la adolescencia.

Juventud: las mujeres jóvenes registraron un total de 493.361 atenciones, de las cuales el 54,48% fueron por enfermedades no transmisibles, seguido de las condiciones mal clasificadas con 19%. El número de consultas registradas entre 2019 y 2020 disminuyo en un 51%. Para el año 2021, la mayor variación la presentó el grupo de condiciones maternas con un incremento de 39% en el porcentaje de atenciones con respecto al año anterior. Del total de atenciones registradas en el año 2021, el 13% corresponden al grupo de población joven.

Adultez: las mujeres adultas registraron un total de 1.627.011 atenciones, de las cuales el 73,11% de las atenciones fueron por enfermedades no transmisibles, seguido de las condiciones mal clasificadas con un 16,0%. El número de consultas registradas entre 2019 y 2021 disminuyó un 45%. Para el año 2021, la mayor variación la presentó el grupo de las condiciones transmisibles y nutricionales con una disminución de 32% en el porcentaje de atenciones con respecto al año anterior. Del total de atenciones registradas en el año 2021, el 42% corresponden al grupo de población de la adultez.

Adulto mayor: las mujeres adultas mayores, registraron para el año 2020 un total de 1.320.489 atenciones, siendo la principal causa de consulta las enfermedades no transmisibles con un porcentaje de atenciones 83,32%. El número de consultas registradas entre 2019 y 2020 disminuyó en un 28%. Para el año 2021, la mayor variación la presentó el grupo de las enfermedades no transmisibles con una disminución del 49% en el porcentaje de atenciones con respecto al año anterior. Del total de atenciones registradas en el año 2021, el 35,0% corresponden al grupo de población del adulto mayor.

Tabla 35. Principales causas de morbilidad en mujeres, Medellín 2009 – 2021.

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

Fuente: DANE-SISPRO RIPS, 2009-2021.

2.2.2 Morbilidad especifica por subgrupo

Población General

A continuación, se presenta la morbilidad específica distribuida según subcausas en cada gran grupo de causas, incluyendo los códigos de la clasificación CIE X, que están incluidos en cada una (Tabla 36), más adelante cada una de estas subcategorías está desarrollada según sexo.

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 95% de las causas de consulta en este grupo. Presentando un aumento en la distribución de la primera y una disminución en la distribución de la segunda para ambos sexos. Es importante mencionar, que mientras las infecciones respiratorias presentaron una reducción de 6,18 puntos porcentuales en el año 2021 con respecto al año 2020, las infecciones parasitarias presentaron un incremento de 4.11 puntos. Este grupo de causas representa el 5,6% del total de atenciones.

Con relación al grupo de condiciones maternas perinatales para el año 2021, las condiciones maternas ocuparon la mayor carga porcentual de las atenciones en población general de este grupo (81%), con una disminución comparada con el año 2020 de 4,15 puntos en su distribución porcentual.

En cuanto al grupo de enfermedades no transmisibles para el año 2021, se resaltan las enfermedades cardiovasculares (18,9%), enfermedades musculo esqueléticas (13,83%) y condiciones neuropsiquiátricas y (11,9%) en su orden representando un 43% de las atenciones de las 14 causas que componen este grupo; Las no transmisibles, representa el 71% de todas las atenciones durante el año 2021, sin embargo comparado con el año 2019 se observa una disminución del 39%. 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 2021 se tuvo un total de 937.743 atenciones reportadas con signos y síntomas mal definidos, que representa el 14% 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 36. Distribución de la Morbilidad por subcausas en población general, Medellín 2009 – 2021.

Grandes causas de morbilidad	Subgrupos de causa de morbilidad	Total														
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	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)	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	53,43	57,55	4,11	
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	54,25	49,96	52,26	50,87	51,28	50,58	49,09	48,69	51,95	51,16	49,34	42,49	36,31	-6,18	
	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	4,08	6,15	2,07	
Condiciones maternas perinatales (O00-O99, P00-P96)	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	85,56	81,41	-4,15	
	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	14,44	18,59	4,15	
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)	1,31	1,48	1,56	2,01	1,76	1,92	2,24	1,95	2,09	2,10	2,25	3,16	2,98	-0,18	
	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	0,23	
	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	-0,84	
	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	0,92	
	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	0,26	
	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	-0,03	
	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	-1,76	
	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	-0,24	
	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	-0,52	
	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	-0,47	
	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	0,34	
	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	0,37	
	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	0,06	
	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	1,86	
Lesiones (V01-Y89, S00-T98)	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	-1,35	
	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	-0,07	
	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	0,00	
	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	1,42	
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	0,00	

Fuente: DANE-SISPRO RIPS, 2009-2021.

Hombres

Con relación al grupo de causas de condiciones transmisibles y nutricionales para 2021, "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 6,28 puntos, mientras que las infecciones respiratorias registran disminución de 7.52 puntos porcentuales. De todas las consultas en los hombres estas causas representaron el 8% durante el año 2021.

En cuanto al grupo de enfermedades no transmisibles para el año 2021, al igual que en la población en general se resaltan las enfermedades cardiovasculares, enfermedades musculo esqueléticas y condiciones neuropsiquiátricas en su orden, representando un 43% 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; este grupo presenta una disminución de atenciones de 2019 a 2021 en un 65%.

En el grupo de lesiones para el año 2021, la población de hombres consultó con mayor frecuencia por traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas presentando un promedio entre el año 2009 y 2021 de 94,6%.

Para el 2020 se tuvo que del total de atenciones reportadas con signos y síntomas mal definidos, el 12% eran hombres, porcentaje inferior a lo reportado en 2020 y 2019, observando una mejora en los proceso de identificación diagnostica.

Tabla 37. Morbilidad por subcausas en hombres, Medellín 2009 – 2021.

Grandes causas de morbilidad	Subgrupos de causa de morbilidad	Hombres														
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	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)	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	58,19	64,47	6,28	
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	52,10	47,95	49,44	47,87	47,80	46,22	45,51	44,97	47,67	47,02	44,89	39,51	31,99	-7,52	
	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	2,31	3,54	1,24	
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	20,70	27,20	6,51	
	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	79,30	72,80	-6,51	
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	-0,16	
	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	0,12	
	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	-0,80	
	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	0,74	
	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	-0,09	
	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	0,12	
	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	-1,61	
	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	-0,24	
	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	-0,31	
	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	-0,66	
	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	0,18	
	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	0,36	
	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	0,11	
	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	2,22	
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	-1,16	
	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	-0,12	
	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	0,00	
	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	1,28	
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	0,00	

Fuente: DANE-SISPRO RIPS, 2009-2021.

Mujeres

Con relación al grupo de causas de condiciones transmisibles y nutricionales para 2021, “las enfermedades infecciosas y parasitarias” y “infecciones respiratorias” representan un 91% de este grupo, comportamiento similar con el observado en la población en general y en hombres. Este grupo presenta una disminución de las atenciones de 2019 a 2020 en un 72%. Este grupo representa el 4% del total de atenciones en mujeres durante el 2021

Con relación al grupo de condiciones maternas y perinatales en la población de mujeres, se identificó que para el año 2021 representan el 91% en este grupo de causas. Este grupo presenta una disminución de las atenciones

de 2019 a 2020 en un 39%. 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 2021, 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 presenta un incremento de atenciones de 2019 a 2020 de 4%. Este grupo de causas representa el 74% del total de atenciones en mujeres durante el año 2021

Para el 2021 se tuvo que del total de atenciones reportadas con signos y síntomas mal definidos, el 15% pertenecían a mujeres.

Tabla 38. Morbilidad por subcausas en mujeres, Medellín 2009 – 2021.

Grandes causas de morbilidad	Subgrupos de causa de morbilidad	Mujeres														
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	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)	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	48,51	49,97	1,45	
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	55,97	51,62	54,53	53,40	54,16	54,34	51,93	51,80	55,59	54,67	53,24	45,57	41,03	-4,54	
	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	5,91	9,00	3,09	
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	92,49	89,93	-2,56	
	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	7,51	10,07	2,56	
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	-0,19	
	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	0,29	
	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	-0,85	
	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	0,98	
	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	0,49	
	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	-0,11	
	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	-1,83	
	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	-0,23	
	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	-0,64	
	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	-0,38	
	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	0,45	
	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	0,34	
	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	0,02	
	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	1,66	
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	-1,76	
	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	-0,04	
	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	0,01	
	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	1,79	
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	0,00	

Fuente: DANE-SISPRO RIPS, 2009-2021.

2.2.3 Morbilidad por subcausa de Salud Mental

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 2021 con relación al año anterior, para la población general el porcentaje de esta causa se da entre 83 % y 89%% de atenciones, siendo el más alto en grupo de la vejez (personas de 60 años y más) y el porcentaje más bajo de atenciones se da en el grupo de la primera infancia tanto a nivel general como por sexo. Al analizar el número de atenciones entre el 2009 y 2021, se tiene que se ha presentado un incremento del 63%. 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 39)

Tabla 39. Morbilidad por subcausa: Salud Mental y Curso de vida en población general, Medellín 2009 – 2021.

Ciclo vital	Gran causa de morbilidad	Total														
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	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	78,29	83,82	5,53	
	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	0,66	0,14	-0,52	
	Epilepsia	38,45	42,02	36,17	36,12	29,03	28,22	24,18	25,97	23,05	19,82	18,40	21,05	16,04	-5,01	
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	87,11	88,84	1,73	
	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	0,16	0,08	-0,08	
	Epilepsia	23,91	22,30	21,49	17,72	13,89	12,89	12,70	8,29	9,99	8,89	8,82	12,73	11,08	-1,65	
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	83,24	87,41	4,16	
	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	6,78	4,19	-2,58	
	Epilepsia	21,58	19,30	20,92	17,12	11,62	11,67	9,53	8,25	8,67	6,92	7,13	9,98	8,40	-1,58	
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	80,19	84,53	4,34	
	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	10,09	8,17	-1,92	
	Epilepsia	19,59	17,37	18,11	15,22	11,94	11,42	9,04	10,04	11,43	8,73	7,43	9,72	7,30	-2,42	
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	82,59	84,63	2,04	
	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	5,87	6,12	0,25	
	Epilepsia	15,14	15,25	16,16	15,18	12,40	12,20	9,06	10,60	12,40	9,83	8,78	11,54	9,25	-2,29	
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	90,64	89,90	-0,74	
	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	1,47	1,68	0,21	
	Epilepsia	10,02	9,00	7,43	6,83	6,93	8,65	6,57	6,80	7,72	6,73	6,47	7,89	8,42	0,53	

Fuente: DANE-SISPRO RIPS, 2009-2020.

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 2021, se tiene que se ha presentado un incremento de más del 246% (Tabla 40)

Tabla 40. Morbilidad por subcausa: Salud Mental y Curso de vida en hombres, Medellín 2009 – 2021.

Curso de vida	Morbilidad en salud mental	Hombres														
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	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	81,44	87,42	5,98	
	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	0,77	0,08	-0,69	
	Epilepsia	35,47	35,65	30,42	31,29	23,86	26,46	20,46	21,81	19,47	16,84	16,10	17,79	12,50	-5,29	
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	89,80	91,26	1,46	
	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	0,18	0,06	-0,12	
	Epilepsia	21,32	19,12	18,44	13,53	11,40	10,12	9,69	6,58	7,96	7,05	6,64	10,03	8,68	-1,34	
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	80,52	83,66	3,14	
	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	9,38	6,09	-3,29	
	Epilepsia	24,17	19,79	20,98	16,81	11,26	11,57	8,78	7,50	8,45	5,81	7,09	10,10	10,25	0,15	
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	76,62	79,42	2,80	
	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	13,79	12,85	-0,94	
	Epilepsia	20,46	17,16	16,95	12,63	10,95	9,76	9,47	8,89	10,71	7,58	6,86	9,59	7,74	-1,85	
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	76,41	78,11	1,70	
	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	9,82	10,70	0,88	
	Epilepsia	21,81	19,03	20,25	19,88	15,51	14,51	10,76	13,17	14,87	10,41	10,32	13,77	11,19	-2,58	
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	87,10	85,24	-1,86	
	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	2,71	3,12	0,40	
	Epilepsia	15,72	11,60	8,28	9,17	8,12	12,55	8,36	10,14	10,49	9,64	8,72	10,19	11,64	1,45	

Fuente: DANE-SISPRO RIPS, 2009-2020.

Mujeres

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 para el último año respecto al anterior. Al analizar el número de atenciones en hombres entre el 2009 y 2021, se tiene que se ha presentado un incremento de más del 190% (Tabla 41)

Tabla 41. Morbilidad por subcausa: Salud Mental y Curso de vida en mujeres, Medellín 2009 – 2021

Ciclo vital	Gran causa de morbilidad	Mujeres														
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	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	72,83	77,53	4,70	
	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	0,48	0,25	-0,23	
	Epilepsia	42,84	50,67	45,66	43,76	37,52	31,45	30,22	33,47	29,38	25,78	22,99	26,69	22,22	-4,47	
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	82,06	84,42	2,36	
	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	0,13	0,12	-0,01	
	Epilepsia	28,96	28,85	27,95	26,41	19,44	19,03	19,34	11,93	14,04	12,41	13,07	17,81	15,46	-2,35	
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	86,57	90,63	4,07	
	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	3,60	2,57	-1,04	
	Epilepsia	19,09	18,68	20,85	17,50	12,05	11,79	10,51	9,16	8,95	8,45	7,18	9,83	6,80	-3,03	
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	84,49	89,76	5,27	
	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	5,63	3,38	-2,25	
	Epilepsia	18,96	17,59	19,22	18,48	13,17	13,76	8,51	11,67	12,36	10,64	8,18	9,87	6,86	-3,02	
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	87,76	89,81	2,04	
	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	2,56	2,49	-0,07	
	Epilepsia	11,78	13,00	13,63	12,09	10,23	10,56	7,89	8,74	10,59	9,31	7,55	9,68	7,70	-1,97	
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	92,53	92,19	-0,34	
	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	0,80	0,97	0,17	
	Epilepsia	6,93	7,48	6,86	5,24	6,29	6,60	5,68	5,06	6,28	5,13	5,28	6,67	6,84	0,17	

Fuente: DANE-SISPRO RIPS, 2009-2021.

2.2.4 Morbilidad de eventos de alto costo

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 42, 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 2020 de la cuenta de alto costo (CAC), para el periodo comprendido entre el 1 de febrero de 2020 y el 31 de enero de 2021 en Colombia, se identificaron 134.636 personas viviendo con VIH (PVV) y de este grupo, 9.210 fueron casos incidentes, 26 % menos reportadas que en el período anterior. Con relación al sexo, el 83,42% fueron hombres (n=7.863), el 16,48% mujeres (n=1.518) y el 0,1% de los casos fueron intersexuales (n=9). La razón hombre/mujer fue de 5:1.

En cuanto a la edad, el promedio fue de 32,7 años (DE ±11,45) y la mediana de 30 años (RIC 25-38). En las mujeres, la edad promedio fue de 36 años (DE ±13,13) y en los hombres 32 años (DE ±11,66). El mayor número de casos reportados se registró entre los 20 y los 25 años para los hombres y entre los 25 y los 34 años para las mujeres. 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 [6]

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. (Piedrahita, Posada, & Bermúdez, 2017).

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.

Tabla 42. Semaforización y tendencia de los eventos de alto costos. Antioquia y Medellín 2016-2021

[6] https://cuentadealtocosto.org/site/publicaciones/nueva-publicacion-situacion-del-vih-sida-2021/

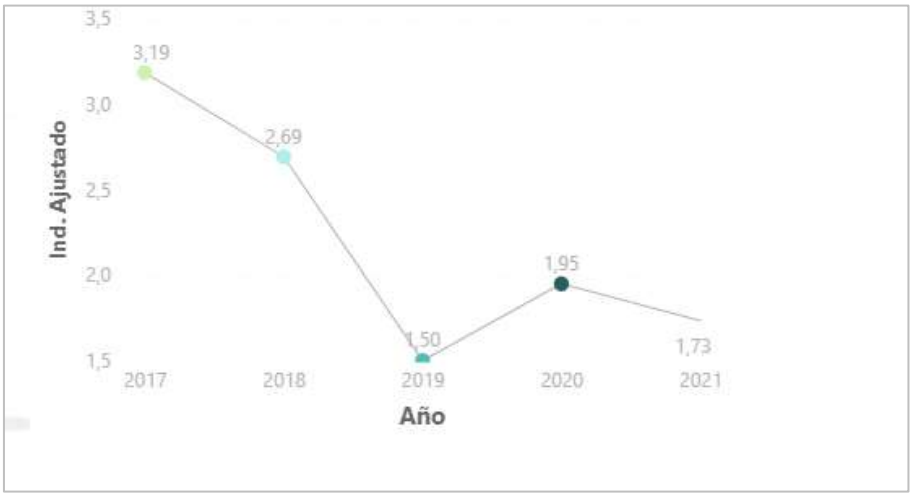
Evento	Antioquia 2021	Medellín 2021	Comportamiento														
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Prevalencia en Diagnosticados de la enfermedad renal crónica en fase cinco con necesidad de terapia de restitución o reemplazo renal.	110,00	107,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	↘	↘	↗
Tasa de incidencia de enfermedad renal crónica en fase cinco con necesidad de terapia de restitución o reemplazo renal por 100.000 afiliados	9,39	10,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	↗	↗	↘
Tasa de incidencia de VIH notificada	24,14	35,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↗	↘	↗
Tasa de incidencia de leucemia aguda pediátrica mieloide (menores de 15 años)	0,80	0,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	↗
Tasa de incidencia de leucemia aguda pediátrica linfoide (menores de 15 años)	2,91	5,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	↗

Fuente: Cuenta de alto costo y SIVIGILA. Medellín, 2016 -2021

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 57 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 57. Tendencia de la prevalencia de Enfermedad Renal Crónica en Medellín. 2017 -2021

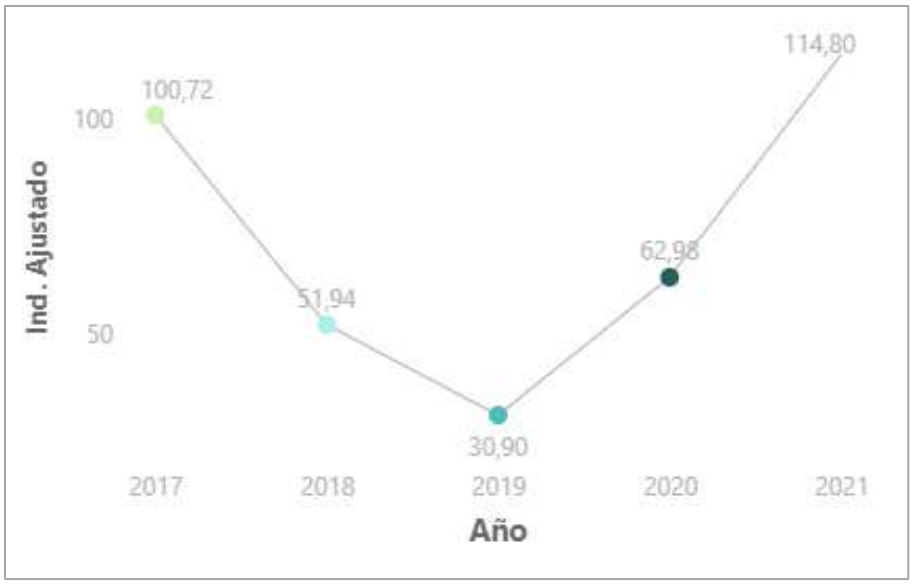


Fuente: Cuenta de Alto Costo, en https://cuentadealtocosto.org/site/higia/

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 58).

Figura 58. Tendencia de la mortalidad de Enfermedad Renal Crónica en Medellín. 2017 -2021



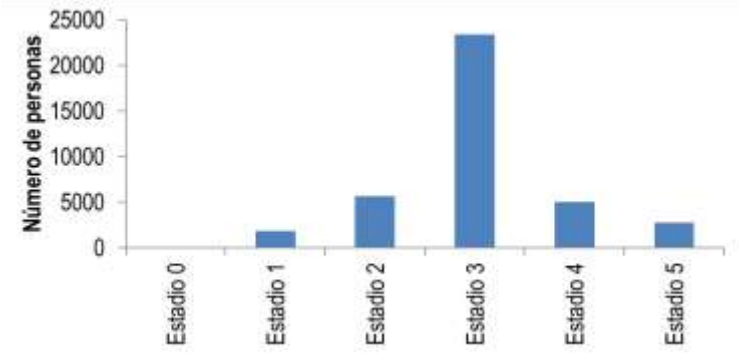
Fuente: Cuenta de Alto Costo, en https://cuentadealtocosto.org/site/higia/

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 43).

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 afecto el diagnóstico temprano, seguimiento y control de las personas con ERC.

Tabla 43. Progresión de la Enfermedad Renal Crónica en Medellín, 2020

Estadío	Número de personas 2018
Estadio 0	NA
Estadio 1	1832
Estadio 2	5699
Estadio 3	23387
Estadio 4	5053
Estadio 5	2745



Fuente: Cuenta de alto costo.

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.

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.

2.2.5 Morbilidad de eventos precursores

Respecto a los eventos precursores en el Distrito de Medellín para el año 2021, la prevalencia de diabetes mellitus y de hipertensión arterial presentaron 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 44)

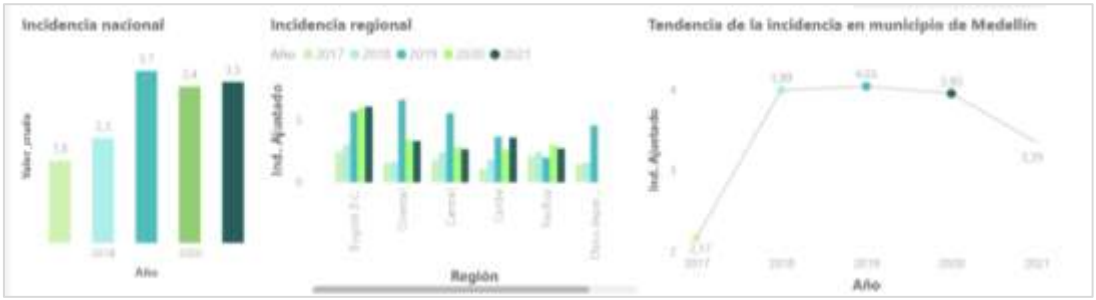
Tabla 44. Eventos precursores en el Distrito de Medellín, 2016 - 2021

Evento	Antioquia 2021	Medellín 2021	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Prevalencia de diabetes mellitus	3,63	4,30	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Prevalencia de hipertensión arterial	11,54	13,89	↗	↗	↘	↗	↗	↗

Fuente: SISPRO- Reportes ASIS ERC y Precursoras.

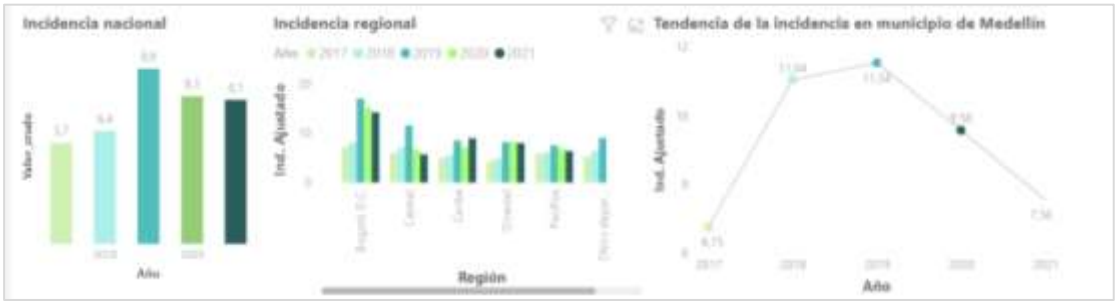
Lo anterior además esta contrastado con la disminución de la captación de casos nuevos durante el período 2020 y 2021, situación que se observa en todo el país. Este comportamiento está asociado a la restricción de servicios de salud durante la pandemia de COVID-19, y el temor de las personas para asistir a centros médicos y centros especializados por la alta prevalencia de contagio por este virus, lo que afecto 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 59. Tendencia de la incidencia de Diabetes Mellitus . 2017 -2021



Fuente: Cuenta de Alto Costo, en https://cuentadealtocosto.org/site/higia/

Figura 60. Tendencia de la incidencia de Hipertensión arterial . 2017 -2021



Fuente: Cuenta de Alto Costo, en https://cuentadealtocosto.org/site/higia/

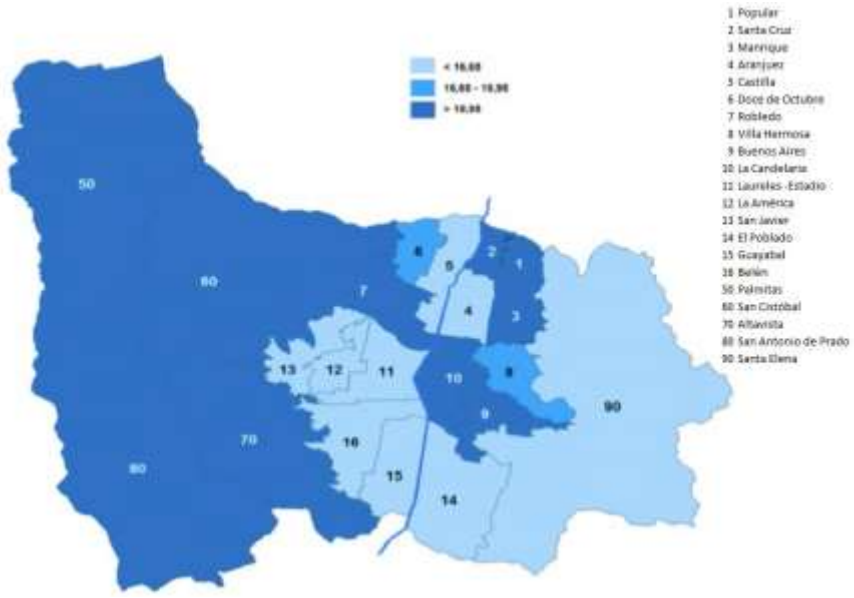
2.2.4.1. Consumo de tabaco

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%.

Mapa 10. Distribución prevalencia por comuna del consumo de cigarrillo, Medellín 2015.



Fuente: Encuesta STEPSWise. Medellín, 2015.

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%

.

2.2.4.2. 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).

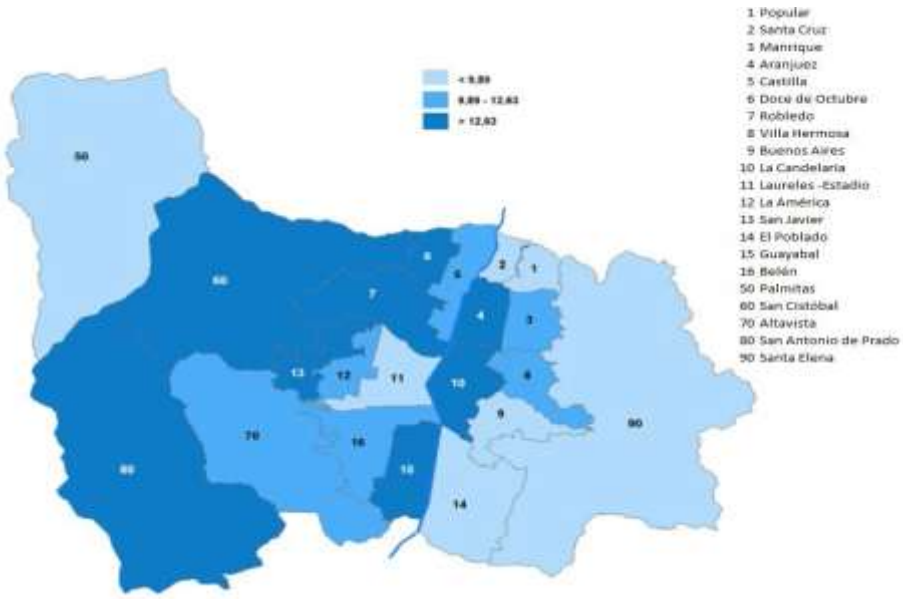
En Colombia la prevalencia de consumo de alcohol en algún momento de la vida es del 86 %, con diferencias significativas por sexo, con una mayor prevalencia de consumo en el grupo de los 18 a 24 años, siendo significativamente alto el consumo en la población adolescente, del 20 %.

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 11, 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 presento la prevalencia más alta con un 21.4% seguido de Robledo con un 17,6%.

Mapa 11. Distribución de la prevalencia de consumo excesivo del alcohol según Comuna. Medellín 2015.



Fuente: Encuesta STEPSWise. Medellín, 2015.

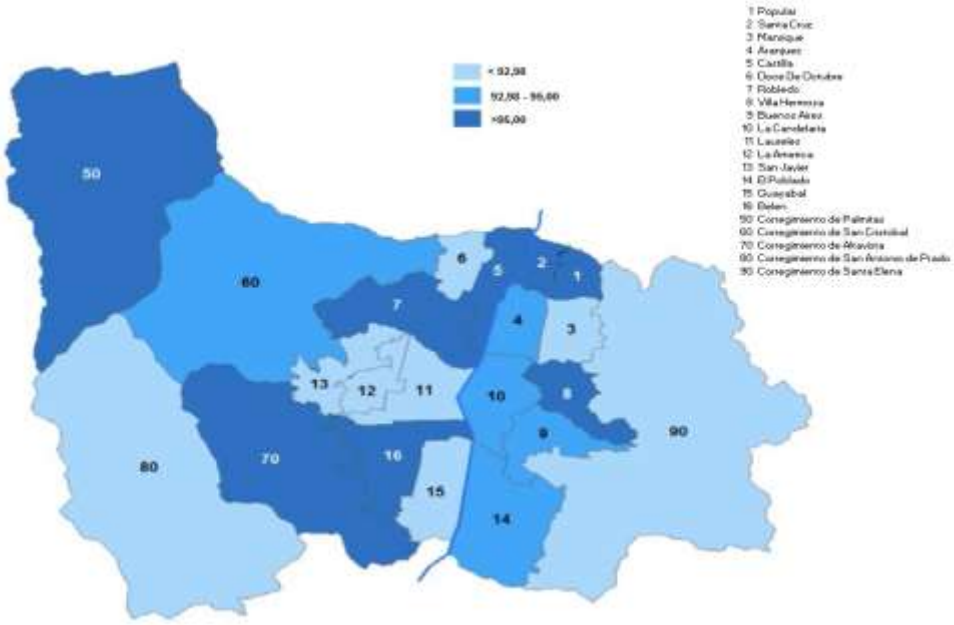
2.2.4.3. Alimentación saludable

El informe factores de riesgo para enfermedades crónicas no trasmisibles con énfasis en cardiovasculares, desarrollado en el Distrito de Medellín para el año 2015, evidenció que en promedio la 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 12. Prevalencia del consumo de menos de cinco porciones de frutas o verduras al día por lugar de residencia, Medellín 2015.



Fuente: Secretaria de Salud de Medellín, Steps 2015.

2.2.4.5. 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. 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).

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.

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, (51) 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.

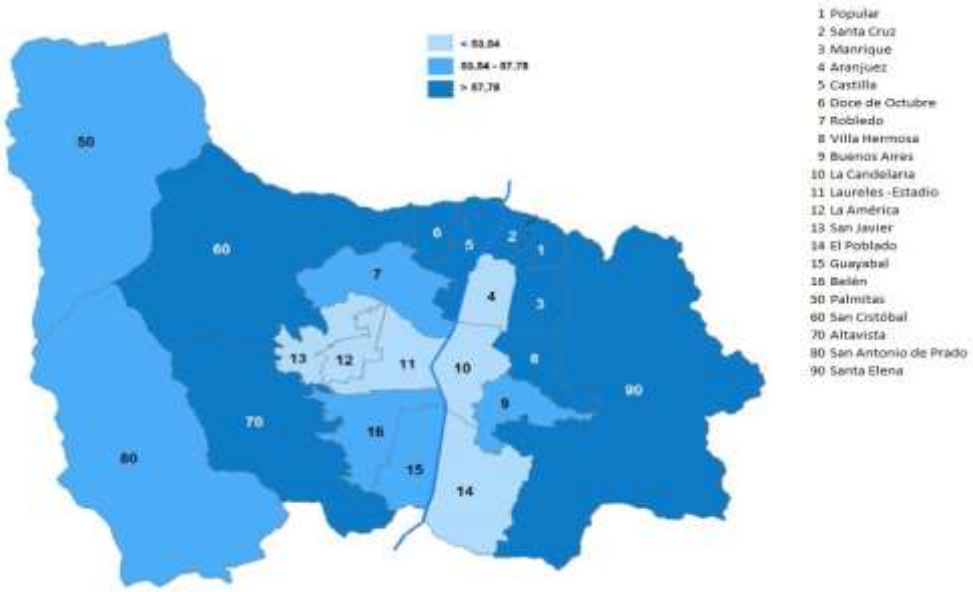
Nivel Moderado: no alcanza los criterios del nivel alto, pero logra cualquiera de los siguientes tres criterios: Tres o más días de actividad física con intensidad vigorosa de al menos 20 minutos diarios. Cinco o más días de actividad física con intensidad moderada de al menos 30 minutos diarios. Cinco 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, 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 13. Prevalencia actividad física baja. Medellín, 2015.



Fuente: Encuesta STEPSWise. Medellín, 2015.

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.

2.2.4.6. 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 162 (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 la 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 45. Indicadores de medidas antropométricas, Medellín 2015.

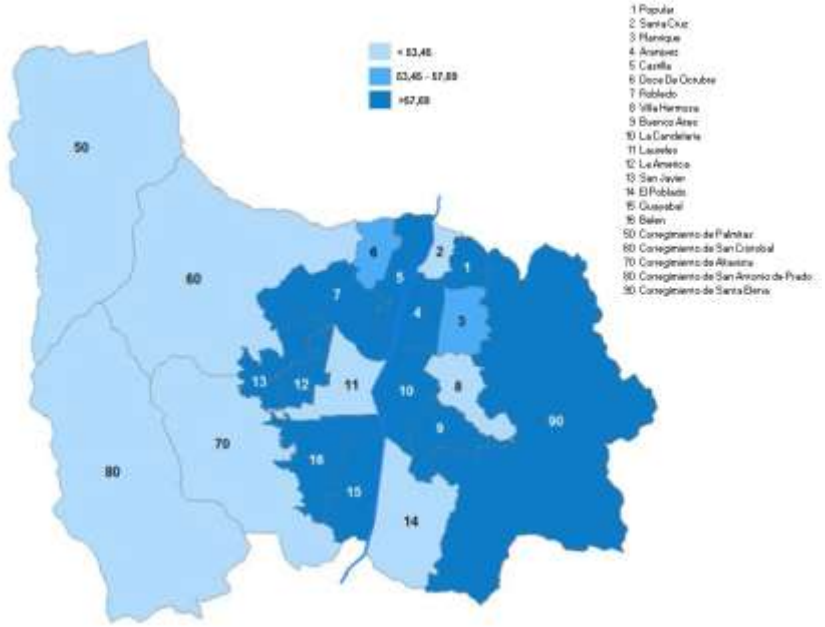
			Total	Sexo		Grupo de edad			Lugar de residencia	
				Hombre	Mujer	18 a 24	25 a 44	45 a 65	Urbano	Rural
Estatura	Mediana		162,0	170,0	156,0	166,0	164,0	159,5	163,0	161,0
	RIQ		14,5	9,0	9,0	15,0	13,0	14,0	15,0	13,1
Peso	Mediana		67,2	72,0	64,0	65,0	69,5	67,0	68,0	65,5
	RIQ		18,0	17,0	16,0	16,0	19,0	17,1	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: Secretaria de Salud de Medellín, Steps 2015.

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 14. Prevalencia de sobrepeso y obesidad por lugar de residencia, Medellín 2015.



Fuente: Secretaria de Salud de Medellín, Steps 2015.

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%.

Estos resultados son concordantes con los hallazgos obtenidos en la herramienta del Ministerio de Salud "conoce tu riesgo peso saludable", que durante el año 2017 a 2021, la Secretaria de Salud desarrolló el en articulación con las EAPB de la ciudad, en esta estrategia se realizó tamizaje de 107.189 personas de la ciudad mayores de 18 años, donde se realizó la toma de medidas antropométricas (peso, talla y perímetro abdominal), encontrando 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.

2.2.4.7. 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. (64)

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 Secretaria 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.

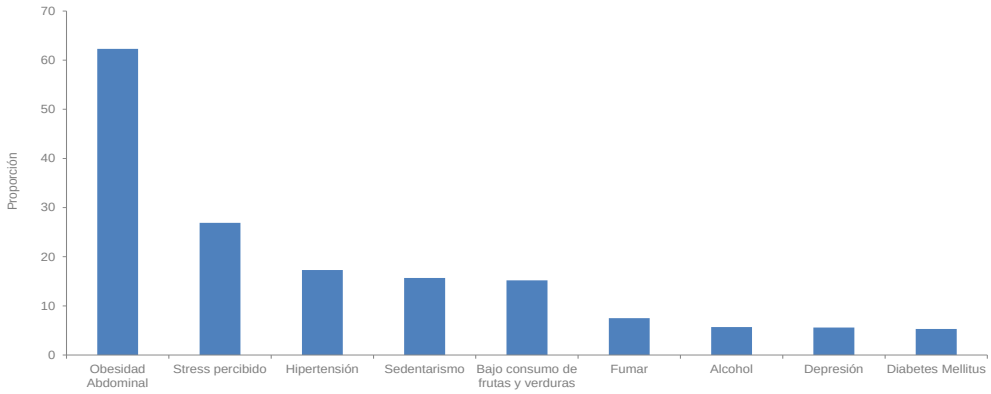
Principales riesgos atribuibles poblacionales para enfermedad cardiovascular

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. 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 (51).

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%.

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.

Figura 61. Porcentaje de riesgo atribuible poblacional %RAP Medellín 2015.

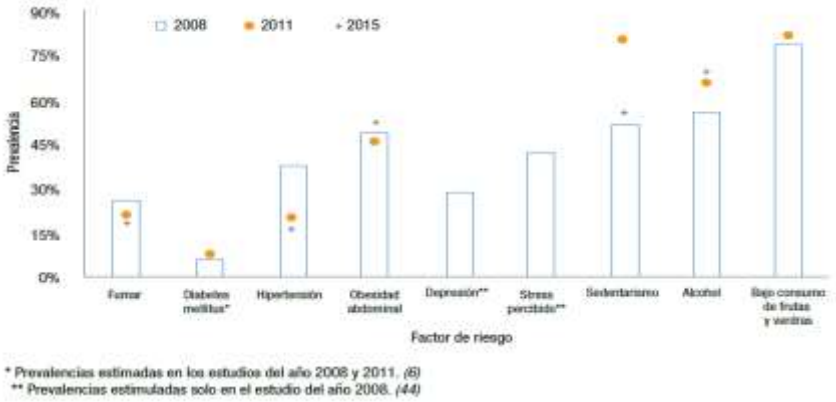


Fuente: Encuesta STEPSWise. Medellín, 2015.

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.

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. 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.

Figura 62.Tendencia de los principales factores de riesgo en Medellín entre 2008 y 2015.



Fuente: Encuesta STEPSWise. Medellín, 2015.

2.2.6. Morbilidad población migrante

Medellín concentra casi el 60% de las atenciones en salud de todo el departamento, 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 72% entre ambas, 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 14% 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 46. Comparativo municipal y departamental de atenciones en salud de población migrante según tipo de atención. Medellín, 2021

	Tipo de atención	Medellín		Antioquia		Concentración Medellín
		2021	Distribución	**2021**	Distribución	**2021**
Medellín	Consulta Externa	65.542	37%	111.457	37%	58,8%
	Servicios de urgencias	8.190	5%	19.371	6%	42,3%
	Hospitalización	24.852	14%	13.029	4%	190,7%
	Procedimientos	63.256	36%	103.968	35%	60,8%
	Medicamentos	3.457	2%	47.808	16%	7,2%
	Nacimientos	12.725	7%	5.310	2%	239,6%
	Total	178.022	100%	300.943	100%	59,2%

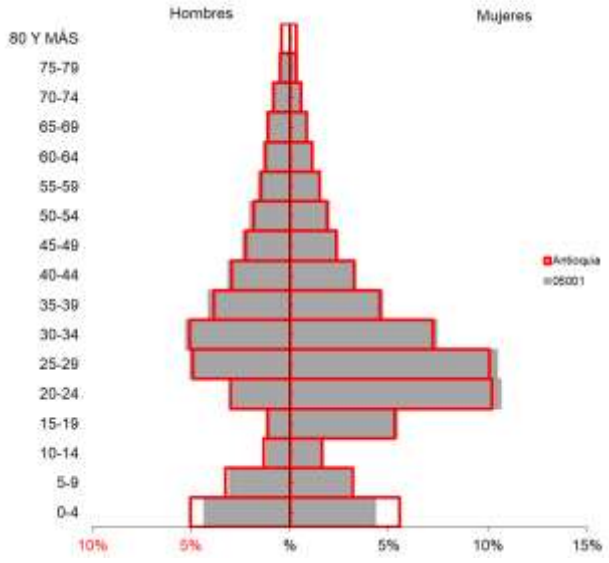
Fuente: SISPRO

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.

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.

Figura 63. Pirámide poblacional de atenciones en salud población migrante, Medellín. 2021



Fuente: SISPRO

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.

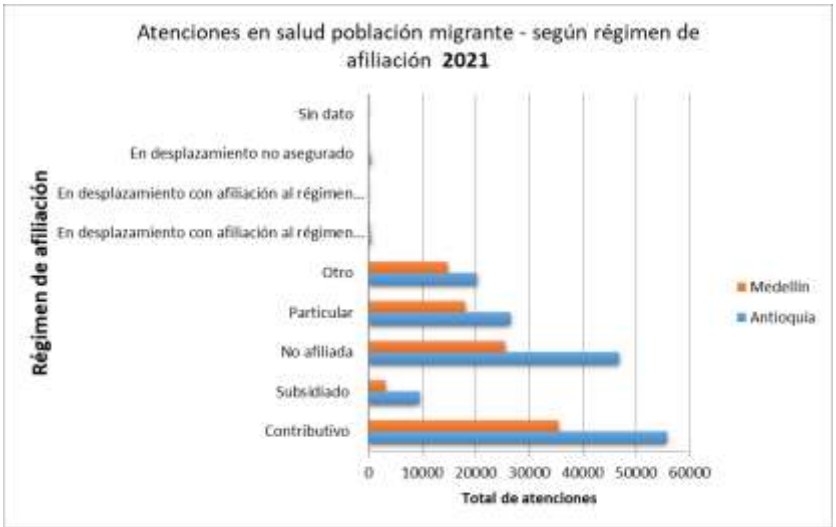
Tabla 47. Comparativo departamental y nacional de atenciones en salud de población migrante según procedencia. Medellín, 2021.

	País de procedencia del migrante	Total de Atenciones en salud según procedencia			País de procedencia del migrante	Total de Atenciones en salud según procedencia		Concentración de la atención población migrante
		2021	Proporción			2021	Distribución	2021
Medellín	Brasil	145	0%	Antioquia	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: SISPRO

Finalmente, al analizar las atenciones en salud en la población migrante por régimen de afiliación, encontramos que para el año 2021 aún existía un porcentaje alto sin afiliación (26%), lo que es importante en el momento de la atención generar ese vínculo con el sistema para alcanzar mejores coberturas. El 36,5% están afiliados al Régimen Contributivo y 3,1% al Subsidiado. Situación similar en el departamento, como se observa en la Figura 64.

Figura 64. Comparativo municipal y departamental de atenciones en salud de población migrante según régimen de afiliación. Medellín, 2021



Fuente: SISPRO

2.2.7. Morbilidad por los eventos de notificación obligatoria

La siguiente tabla, representa la estimación de la razón letalidad y la incidencia durante los años 2006 al 2020 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 2020, las diferencias significativas entre Medellín y Antioquia se encontraron en la letalidad por meningitis por Neisseria meningitidis, letalidad por meningitis por streptococo pneumonie, tasa de incidencia por VIH y Tasa incidencia de violencia contra la mujer, siendo todos más altos en Medellín.

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 estable y continua hacia el aumento de las violencias contra la mujer.

Dentro de los eventos de importancia, se encuentra el aumento de la letalidad por IRA en los últimos dos años, eventos 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.

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.

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 2020 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 contra la mujer se observa una tendencia a la disminución especialmente durante el año 2020, 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.

Tabla 48. Letalidad y tasa de incidencia de eventos de interés en salud pública. Antioquia / Medellín, 2006 -2020

Causas de Letalidad	Antioquia 2020	Medellín 2020	Comportamiento														
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Letalidad de accidente ofídico	1,95	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad de dengue	0,14	0,15	↗	-	↗	↘	↗	↘	-	↗	↘	↗	↘	↘	-	-	↗
Letalidad de Dengue grave	0,00	0,00	-	-	-	-	↗	↘	-	↗	↘	↗	↗	↘	-	-	-
Letalidad de Difteria	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad de Encefalitis	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad de fiebre tifoidea y paratifoidea	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad de hepatitis A	0,00	0,00	-	-	-	↗	↘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad de hepatitis B, C y confección B-D	0,00	0,00	-	-	↗	↘	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘
Letalidad de hipotiroidismo congénito	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad de Infección Respiratoria Aguda	0,61	0,55	↗	-	-	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↗	↗
Letalidad de infección respiratoria aguda grave (IRAG)	28,72	28,06	↗	-	-	-	-	-	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↘
Letalidad de intoxicaciones	0,97	0,78	↗	-	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↗	↘	↘
Letalidad de leptospirosis	83,33	0,00	-	-	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↘	-	-	-	↗	↘
Letalidad de Meningitis Neisseriameningitidis (Nm)	7,69	20,00	↗	-	-	-	-	↗	↘	-	-	-	-	↗	↘	-	↗
Letalidad de Meningitis por Haemophilus influenzae - Hi	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	-	-
Letalidad de Meningitis Streptococopneumoniae (Spn)	14,29	40,00	↗	-	-	-	↗	↗	↘	-	-	↗	↗	↗	-	-	↗
Letalidad de meningitis tuberculosa	8,45	6,45	↗	-	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↗	↗	↗	↘
Letalidad de parotiditis	0,15	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad de sífilis congénita	0,56	0,00	-	↗	↘	-	-	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↗	↘
Letalidad de Sífilis gestacional	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad de tétanos accidental	66,67	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Letalidad de tosferina	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	↗	↘	-	↗	↘	-	-	-	-
Letalidad de tuberculosis extrapulmonar	6,81	5,26	↗	↗	↘	↘	↘	↗	↗	↗	↘	↘	↘	↗	↗	↘	↗
Letalidad de Tuberculosis farmacorresistente	7,50	10,17	↗	-	-	-	-	-	↗	↘	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↗
Letalidad de tuberculosis pulmonar	7,01	7,63	↗	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗
Letalidad de Varicela	0,10	0,00	-	-	↗	↘	-	↘	↘	-	↗	-	-	-	↘	-	-
Tasas de incidencia PDSP																	
Tasa de incidencia de dengue	95,41	25,78	-	-	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↘	↗	↘
Tasa de incidencia de dengue grave	1,56	0,16	-	-	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↘
Tasa de incidencia de enfermedad renal crónica en fase cinco con necesidad de terapia de restitución o reemplazo renal	9,39	10,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	↗	↗	↘
Tasa de incidencia de leptospirosis	0,20	0,08	-	-	↗	↗	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗
Tasa de Incidencia de leucemia aguda pediátrica linfoide	2,91	5,26	-	-	↗	↗	↗	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↗
Tasa de Incidencia de leucemia aguda pediátrica mieloide	0,79	1,41	-	-	-	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↗	↘	↗	-	↗
Tasa de incidencia de sífilis congénita	2,00	3,08	-	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘
Tasa de incidencia de VIH	24,14	35,42	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	↘	↗	↗	↗	↘	↗
Tasa de incidencia de violencia contra la mujer	334,87	382,60	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘

Fuente: SIVIGILA- SISPRO

2.2.7.1 IRAG por virus nuevo (Fecha de corte: Información Medata Medellín 10 /11/2022)

La información aquí analizada se toma de lo dispuesto por el Instituto Nacional de Salud y lo dispuesto por la Secretaria de Salud de Medellín, tomados el (11/11/2022). Se analizan los casos desde el mes de febrero de 2020 hasta la fecha de corte.

Medellín hasta la fecha ha reportado 542.760 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 el noviembre del año 2022 la pirámide poblacional de casos mostraba una mayor proporción de casos en las mujeres 54.53% para todo el período; así mismo, el grupo de 25-39 eran los que aportaban mayor proporción de casos en la ciudad 36,8% del total de casos.

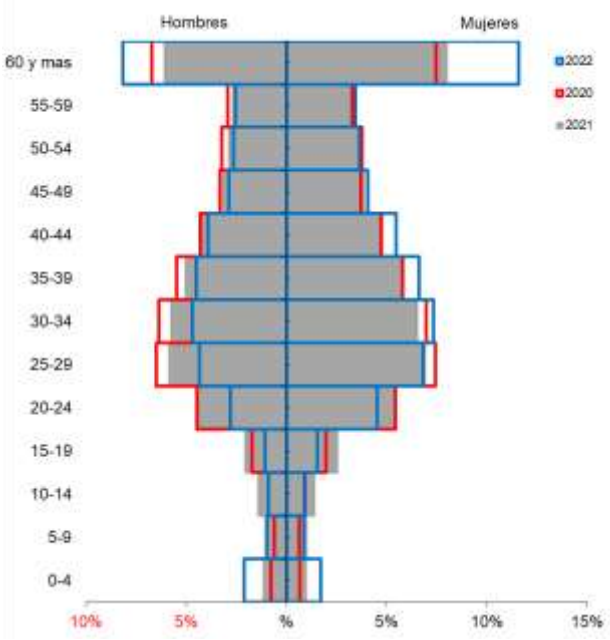
Sin embargo en la **Figura 65**, se puede observar cómo ha variado el comportamiento en la distribución poblacional de los casos según grupos de edad y sexo, aumentando la distribución de casos para el año 2022 en los menores de 5 años, aumento en la proporción de mujeres en todos los grupos de edad, 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 especifico, 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 2022 que, por cada 71 hombres hay 100 mujeres con este evento. Al analizar la razón de niños por mujer, se tuvo que por cada 4 niños y niñas (0-4 años) con COVID-19, había 100 casos de COVID-19 en mujeres en edad fértil (15-49 años) durante el año 2020, situación que para el año 2022 se incrementó a 10 casos de menores por cada 100 mujeres en edad fértil.

Frente al índice de infancia se tiene que por cada 100 personas con COVID-19, 5 correspondían a casos de COVID-19 en población hasta los 14 años para el año 2020, para el año 2022 este índice aumentó a 7. Así mismo, al analizar el Índice de vejez en la ciudad a 2020, se tiene que de 100 personas con casos de COVID-19, 14 correspondían a población de 65 años y más, y para el año 2022 este índice aumenta a 20.

Lo anterior evidencia el aumento del progreso de la enfermedad en población menor de 14 años, y se mantiene un aumento en población mayor de 60 años

Figura 65. Pirámide poblacional de la morbilidad por Covid - 19. Medellín-Antioquia, 2020.-2022



Fuente: Cubo SegCovid noviembre de 2022

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 49).

Tabla 49. 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%

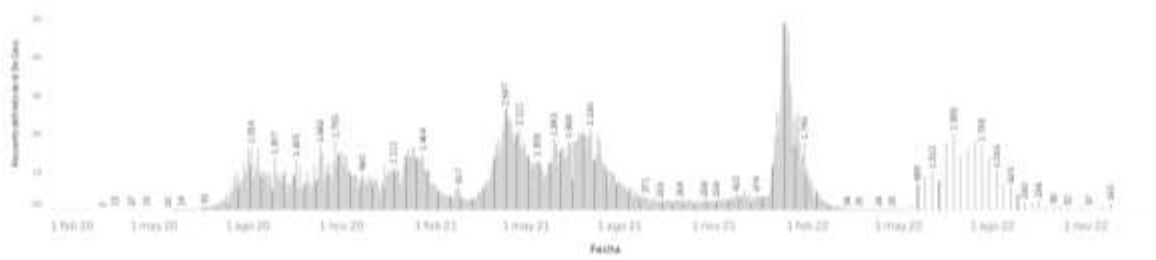
Tipo de Comorbilidad	Año 2021 Medellín		Año 2021 Antioquia		Año 2022 Medellín		Año 2022 Antioquia		Concentración 2021	Concentración 2022
	Total	Proporción	Total	Proporción	Total	Proporción	Total	Proporción		
EPOC	13.009	4,40%	24.534	4,50%	16.483	4,76%	30.443	4,88%	53,02%	35,13%
ERC	6.291	2,10%	11.159	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: Cubo SegCovid 14 de Septiembre de 2021 y 14 Septiembre 2022.

A continuación se presenta el comportamiento de COVID-19 en Medellín con corte al 17 de noviembre 2021 para tener un panorama de la pandemia en la ciudad.

En Medellín al 10 de noviembre 2022 se registran 534.852 casos confirmados por COVID-19, de éstos se han recuperado 523.076 (97.8%) y actualmente, la ciudad presenta 1.590 casos activos, con un porcentaje de letalidad del 1.89% (10.129 casos)

Figura 66. Comportamiento de la morbilidad por Covid - 19. Medellín-Antioquia, 2020.-2022



Fuente: Medata, Secretaria de Salud de Medellín, fecha consulta 28/11/2022.

La comuna de Medellín con mayor distribución de casos es Belén, seguida de Robledo y el Poblado (Tabla 50), sin embargo la letalidad más alta (superior al 2%), se encontraron 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 estor 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

Tabla 50. Vigilancia especial de casos de COVID 19 por comuna, Medellín, 2020-2022.

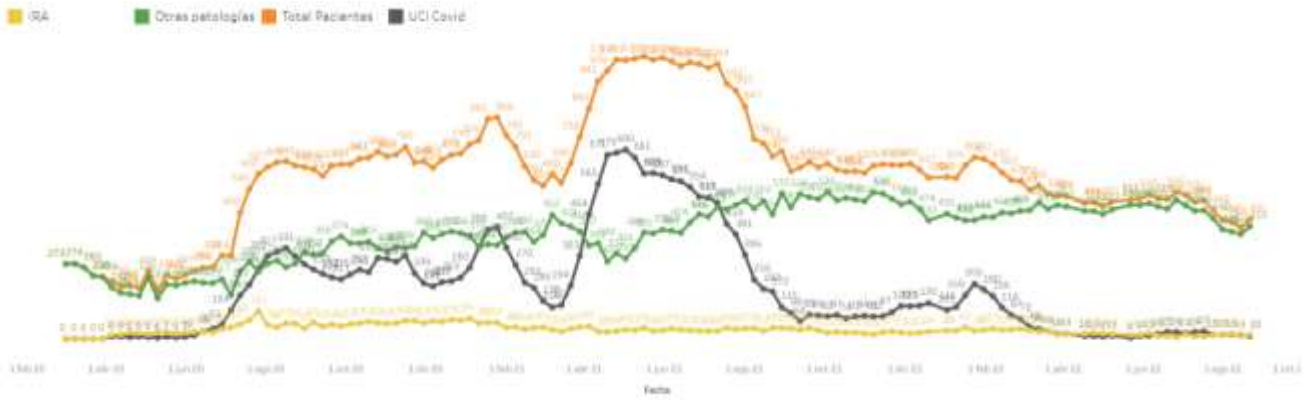
Detalle por comuna

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	75	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	0,19	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	874		836	4.360	198.967	204.206	97%	2,14%

Fuente: Tablero COVID Medellín, consultado 15/11/2022

La ciudad desde el inicio de la pandemia inicia 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 67, 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 67. Utilización camas UCI según patologías Medellín 2020 -2021



Fuente: Tablero COVID Medellín, consultado 15/11/2022

2.2.8. Análisis de la población en condición de 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[7]. 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[8].

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[9], 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[15].

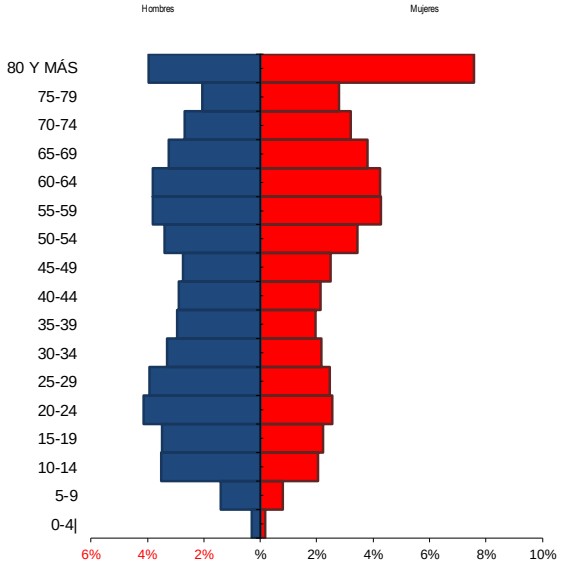
Con corte a agosto de 2022, se cuenta con un total nacional de 1.554.250 personas con discapacidad encuentran inscritas en el Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD), equivalente al 3.5% de la población del país [10] (con un subregistro estimado del 50%). 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.

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 [15], 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, en 2022, en el Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD) han sido caracterizadas 80.233 personas con discapacidad en Medellín, cifra equivalente 3,14% de la población proyectada para 2022 según DANE. Esta cifra no corresponde necesariamente al total de personas con discapacidad de la ciudad, sino a las que se encuentran caracterizadas en el RLCPD, situación similar a la del país, existe un subregistro de alrededor del 50%

Para el año 2022 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). La población masculina presenta tres grupos de edad con mayor número de casos en esta condición adultez (50 -65 años) con el 14%, vejez (mayores de 80años) 4% y juventud y adulto joven (20 – 30 años) 8%, en la población femenina se evidencia mayor concentración de mujeres en condición de discapacidad en la adultez con el 24,2%, vejez 44,6% y juventud 5%.y población de más de 80 años representa el 7.6%.

[7] COLOMBIA. CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 1145 (10, julio, 2007). Por medio de la cual se organiza el Sistema Nacional de Discapacidad y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial Bogotá, D.C., 2007. no. 46.685. 15 p.
[8] Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre la discapacidad. OMS: Ginebra, 2011
[9] COLOMBIA. Ministerio de Salud. Observatorio Nacional de Discapacidad, Boletín 10, jun 2018. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/boletin-10-discapacidad.pdf Fecha de consulta: 28/12/2018.
[10] DANE. Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. Consultado en REDATAMhttp://systema59.dane.gov.co/bincol/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=CNPVBASE4V2&lang=esp

Figura 68. Pirámide de la población en condición de discapacidad del Distrito de Medellín a 2022



Fuente: Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD). Ministerio de Salud y Protección Social. Corte agosto 2022

Al analizar la discapacidad según las funciones corporales afectadas definidas en la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF) (Tabla 51), la mayor concentración estuvo en la categoría de sistema nervioso, seguido de movilidad. La piel y la discapacidad sensorial Gusto-Olfato-Tacto, fueron las que tuvieron las prevalencias reportadas más bajas. Similar situación a la encontrada en el año 2020 en esta misma fuente

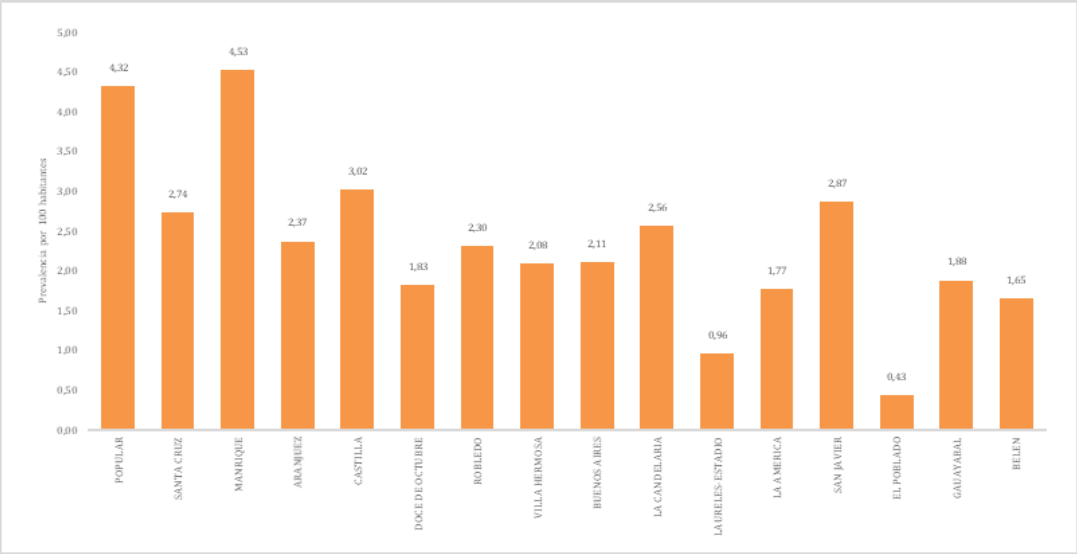
Tabla 51.Clasificación según CIF . Medellín, a corte 2022

Tipo de discapacidad	Personas	Proporción**
El sistema nervioso	45099	27,45
El movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas	41869	25,48
Los ojos	17885	10,89
La voz y el habla	17303	10,53
El sistema cardio respiratorio y las defensas	13494	8,21
Los oídos	10268	6,25
La digestión, el metabolismo, las hormonas	7763	4,72
El sistema genital y reproductivo	6579	4,00
La piel	2277	1,39
Los demás órganos de los sentidos (olfato, tacto y gusto)	1760	1,07
Ninguna	1	0,00
Total	164298	

Fuente: Registro de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD). Ministerio de Salud y Protección Social. Fecha de corte Agosto de 2022

Para el año 2020, las comunas con mayor prevalencia registrada y caracterizada son Popular, Manrique y Popular, la de menor prevalencia fue el Poblado (Figura 69).

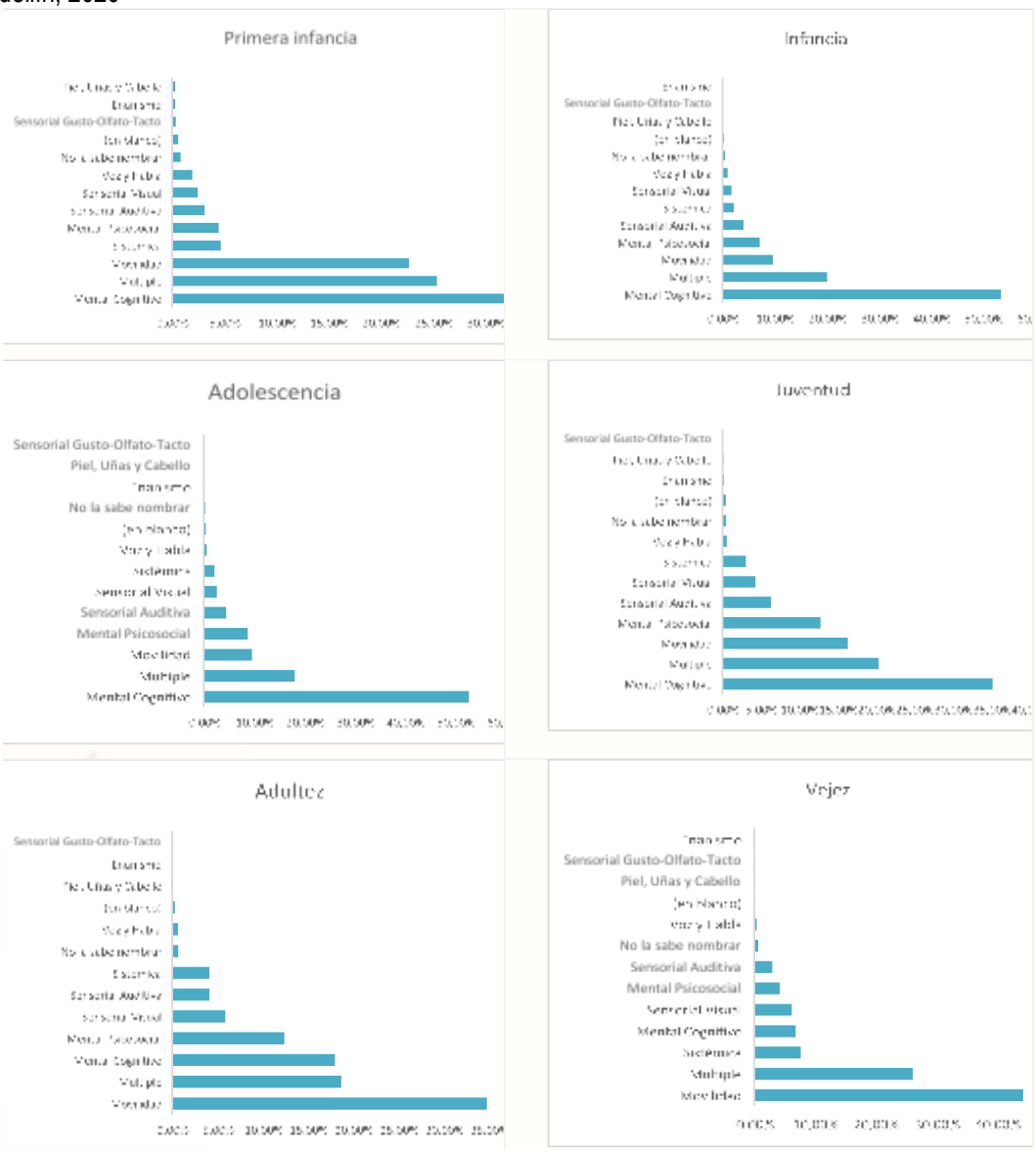
Figura 69. Distribución por comuna de la prevalencia de población en condición de discapacidad del distrito de Medellín a 2020



Fuente: SISPRO- RLCPD. Medellín, 2020. Datos procesados por la Unidad de Gestion de la información y conocimiento secretaria de Salud. Base de datos corte 2021

Según curso de vida, en los siguientes gráficos se muestra la distribución de los tipos de discapacidad en cada uno de ellos, la discapacidad mental y cognitiva es la más frecuente en los primeros años de la vida hasta la juventud, y ya en la adultez y vejez la discapacidad más prevalente es por movilidad.

Figura 70.Prevalencia reportada de tipo de discapacidad según funciones corporales en cada curso de vida. Medellín, 2020



Fuente: SISPRO- RLCPD. Medellín, 2020. Datos procesados por la Unidad de Gestion de la información y conocimiento secretaria de Salud. Base de datos corte 2021

En los tres primeros tipos de discapacidad más prevalentes en la ciudad, movilidad, mental cognitiva y discapacidad múltiple, fueron originados principalmente por la enfermedad general, las alteraciones genéticas y los accidentes, estas tres causas representan el 55% de todos los tipos de discapacidad registrados.

Tabla 52. Origen de la discapacidad para los tres primeros tipos de discapacidad en Medellín, 2020

ORIGEN DE DISCAPACIDAD	TIPO DE DISCAPACIDAD		
	Movilidad	Múltiple	Mental Cognitivo
Enfermedad general	46,66%	48,99%	25,67%
Accidente	24,65%	11,41%	5,11%
Alteración genética, hereditaria	7,86%	12,83%	32,02%
Condiciones de salud de la madre durante el embarazo	3,68%	8,95%	16,41%
Complicaciones durante el parto	2,39%	6,78%	10,53%
Víctima de violencia	6,22%	3,07%	2,05%
Otra causa	3,18%	3,56%	4,12%
Conflicto armado	2,26%	1,10%	0,29%
Consumo de psicoactivos	0,23%	1,19%	2,79%
Enfermedad profesional	1,49%	0,88%	0,14%
Dificultades en la prestación de servicios de salud	1,09%	0,98%	0,66%
Lesión autoinfligida	0,19%	0,21%	0,20%
Desastre natural	0,08%	0,04%	0,01%

Fuente: SISPRO- RLCPD. Medellín, 2020. Datos procesados por la Unidad de Gestion de la información y conocimiento secretaria de Salud. Base de datos corte 2021

La discapacidad cuyo origen es la *enfermedad profesional* registró un total de 455 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. Según su agente causal se observó que las dos causas con mayor proporción reportada para hombres y mujeres fueron carga de trabajo física o mental y medio ambiente físico del lugar de trabajo.

Tabla 53. Distribución proporcional de discapacidad por enfermedad laboral según agente causal, Medellín 2020

Agente causal	Hombre	Mujer	Total
Carga de trabajo física o mental (factores ergonómicos)	17,14%	14,95%	32,09%
Medio ambiente físico del lugar de trabajo	14,07%	9,23%	23,30%
Condiciones de seguridad (máquinas, equipos, herramientas)	12,75%	5,49%	18,24%
Otra causa	7,91%	7,25%	15,16%
Contaminantes (químicos, biológicos)	4,40%	1,98%	6,37%
Organización del trabajo (psicolaborales)	2,20%	2,64%	4,84%

Fuente: SISPRO- RLCPD. Medellín, 2020. Datos procesados por la Unidad de Gestion de la información y conocimiento secretaria de Salud. Base de datos corte 2021

Respecto a la discapacidad causada por consumo de sustancias psicoactivas, hasta el año 2020 se reportaron 1141 personas, de ellas el 78.7% eran hombres. Las sustancias no aceptadas socialmente causaron mayor discapacidad la población. Según curso de vida, la prevalencia reportada se concentró en tres grupos, Juventud, Adultez y Vejez. En cuanto al sexo, los hombres tuvieron la mayor prevalencia en todos los grupos de edad.

Tabla 54 Distribución proporcional de la discapacidad causada por consumo de sustancias psicoactivas según curso de vida. Medellín, 2020

	Prevalencia por 1.000 personas		
Curso de vida	**Hombre**	**Mujer**	**Total**
Adultez	38,83%	9,73%	48,55%
Juventud	24,28%	2,80%	27,08%
Vejez	13,15%	8,15%	21,30%
Adolescencia	2,10%	0,35%	2,45%
infancia	0,26%	0,26%	0,53%
Primera infancia	0,09%	0,00%	0,09%
Total general	78,70%	21,30%	100,00%

Fuente: SISPRO- RLCPD. Medellín, 2020. Datos procesados por la Unidad de Gestion de la información y conocimiento secretaria de Salud. Base de datos corte 2021

Los *accidentes* fueron el origen de la discapacidad de 6.383 personas registradas, entre los cuales los de transporte terrestre fueron la primera subcausa, seguidos de los ocurridos en el hogar y en el trabajo. Según sexo la discapacidad por accidente fue 2 veces mayor en hombres que en mujeres

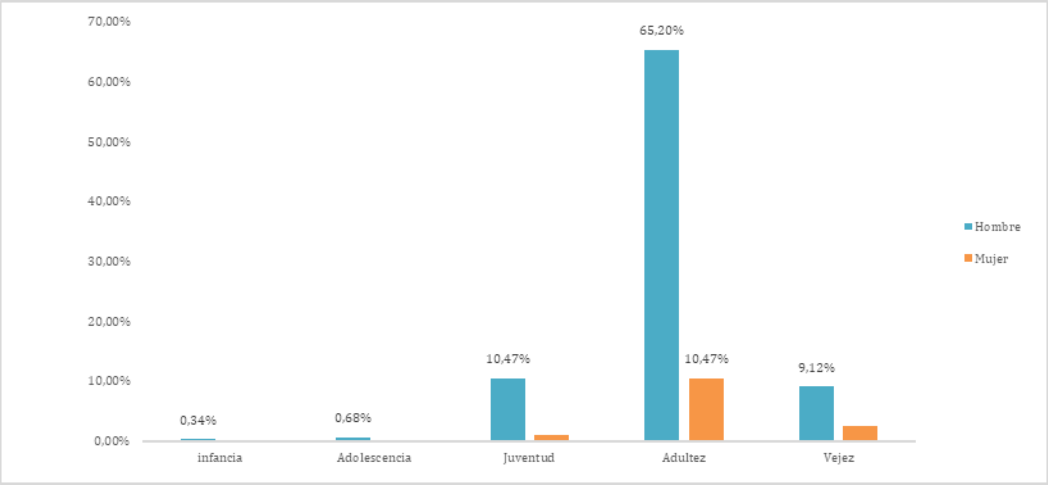
Tabla 55. Distribución de personas con discapacidad según tipo de accidente y sexo. Medellín, 2020

Tipo de Accidente	Hombre	Mujer	Total
De tránsito	27,76%	12,30%	40,06%
En el hogar	9,78%	12,96%	22,73%
De trabajo	17,06%	2,90%	19,96%
Otro tipo de accidente	9,87%	5,33%	15,20%
Deportivo	1,10%	0,30%	1,39%
En el centro educativo	0,31%	0,33%	0,64%
(en blanco)	0,02%	0,00%	0,02%
Total general	**65,89%**	**34,11%**	**100,00%**

Fuente: SISPRO- RLCPD. Medellín, 2020. Datos procesados por la Unidad de Gestion de la información y conocimiento secretaria de Salud. Base de datos corte 2021

Según la prevalencia por curso de vida, se evidenció que a medida que aumentaba la edad, también lo hacia la prevalencia de discapacidad por accidentes, predominando en hombres.

Figura 71. Distribución de discapacidad reportada con origen por accidentes según curso de vida. Medellín, 2020



Fuente: SISPRO- RLCPD. Medellín, 2020. Datos procesados por la Unidad de Gestion de la información y conocimiento secretaria de Salud. Base de datos corte 2021

En el periodo de análisis se registraron 1.943 casos de personas cuya discapacidad tuvo su origen en violencias, con una razón hombre: mujer de 3,0 a 1, siendo la delincuencia común el tipo de violencia que causó la prevalencia reportada más alta, seguida de la violencia social.

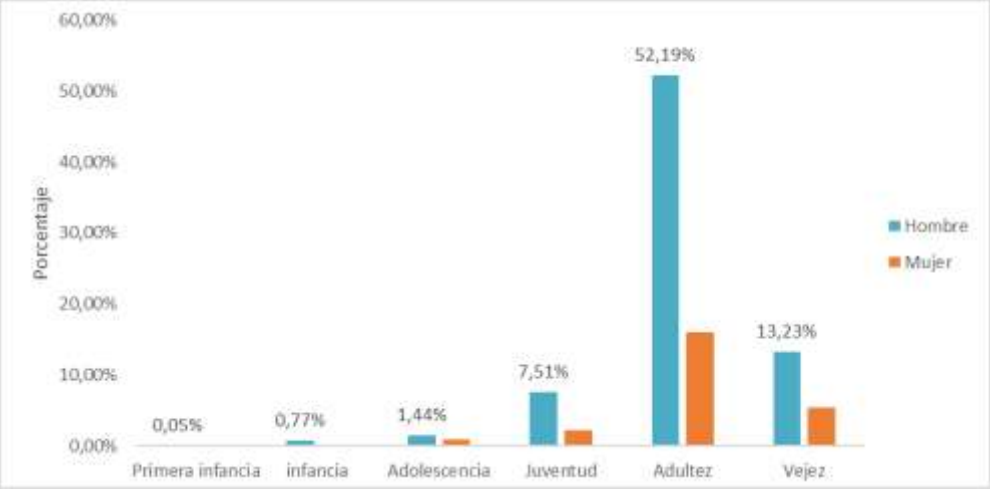
Tabla 56. Distribución de personas con discapacidad según sexo y tipo de violencia, Medellín 2020

Tipo de violencia	Hombre	Mujer	Total
Delincuencia común	48,79%	10,40%	59,19%
Social	17,91%	5,66%	23,57%
Al interior del hogar	4,12%	7,00%	11,12%
Otra	4,32%	1,75%	6,07%

Fuente: SISPRO- RLCPD. Medellín, 2020. Datos procesados por la Unidad de Gestion de la información y conocimiento secretaria de Salud. Base de datos corte 2021

El análisis según sexo y curso de vida, evidenció que los hombres tienen la mayor prevalencia reportada de discapacidad por violencias, siendo el más afectado el grupo de adultos, con una diferencia de 3,25 hombres por cada mujer reportada con discapacidad por esta causa y en este curso de vida.

Figura 72. Distribución de la discapacidad con origen por violencias según curso de vida y sexo. Medellín, 2020



Fuente: SISPRO- RLCPD. Medellín, 2020. Datos procesados por la Unidad de Gestion de la información y conocimiento secretaria de Salud. Base de datos corte 2021

Adicionalmente, hasta 2020 se reportaron 592 casos de personas con discapacidad por conflicto armado, de los cuales la mayoría fue consecuencia de heridas por arma de fuego.

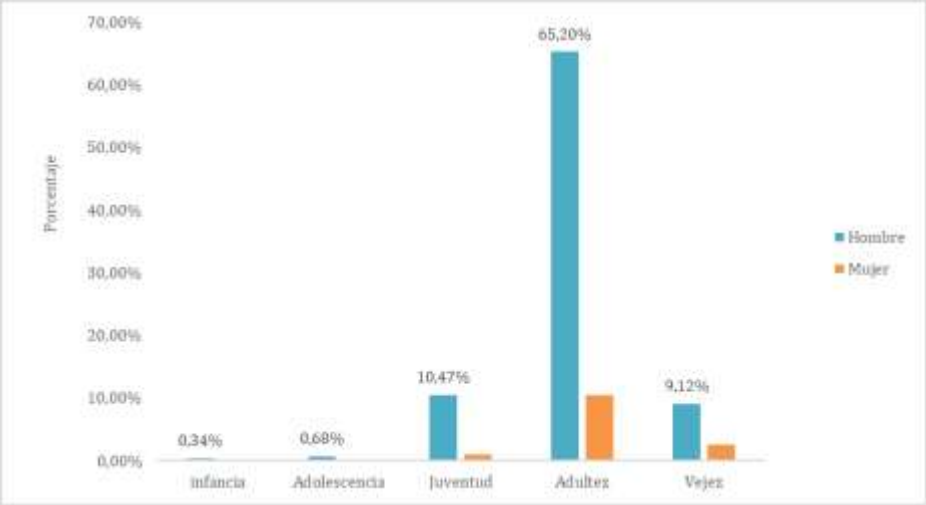
Tabla 57. Distribución de discapacidad por conflicto armado según tipo de arma. Medellín, 2020

Tipo de arma	Hombre	Mujer	Total
Arma de fuego	60,14%	11,49%	71,62%
Otro tipo de arma	9,80%	0,51%	10,30%
Minas antipersonales MAP	9,29%	0,34%	9,63%
Bomba	3,89%	0,84%	4,73%
Artefactos Explosivos Improvisados AEI	2,36%	1,01%	3,38%

Fuente: SISPRO- RLCPD. Medellín, 2020. Datos procesados por la Unidad de Gestion de la información y conocimiento secretaria de Salud. Base de datos corte 2021

Para este tipo de causa, curso de vida con mayor prevalencia reportada fue adultos y en hombres.

Figura 73 Distribución de discapacidad por conflicto armado según grupo de edad y sexo, Medellín 2020



Fuente: SISPRO- RLCPD. Medellín, 2020. Datos procesados por la Unidad de Gestion de la información y conocimiento secretaria de Salud. Base de datos corte 2021

Otros determinantes que influyen en la situación de salud de la población con discapacidad

En cuanto a otros determinantes de la población con discapacidad, y según el informe de derechos humanos de la Personería de Medellín del año 2020, se documenta una débil infraestructura pública con accesibilidad a las personas con discapacidad que no permite la inclusión social y además un sistema de transporte público que, aunque se han evidenciado avances, tiene pendiente el mejorar su infraestructura para la inclusión de esta población en una mayor cobertura.

Por otro lado frente a la situación el 76% de la población registrada que se encuentran entre los cursos de vida económicamente activos, tiene ingresos inferiores a 500 mil pesos o ningún ingreso, lo cual arroja como conclusión que la mayoría de personas con discapacidad en la ciudad de Medellín no solo no tienen una infraestructura pública y vial que los integre a la sociedad para desarrollar su proyecto de vida (educación, empleo, recreación, etc.), sino que, además, pertenecen en su mayoría a los estratos socioeconómicos más bajos de la población, lo que los hace más vulnerables aún al dificultarles el pleno acceso a la canasta familiar básica y servicios públicos domiciliarios[11].

En cuanto al acceso a la educación inclusiva, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad establece en su artículo 24 que los Estados Parte "asegurarán un sistema de educación inclusivo a todos los niveles, a fin de hacer posible que las personas con discapacidad participen de manera efectiva en una sociedad libre". Según la Personería de Medellín[16], la ciudad cuenta con 57 instituciones educativas totalmente accesibles en materia de infraestructura física, según concepto de la Unidad de Infraestructura Educativa, siendo la comuna 6 Doce de Octubre donde se concentra la mayor parte de estas instituciones, 9 en total. De las comunas donde se detalla mayor asentamiento de personas con discapacidad, Manrique cuenta con cinco instituciones accesibles, Popular con dos y San Javier con tres. Es de anotar que se concibe el criterio de accesibilidad como la conectividad

[11] Personería de Medellín. Informe Discapacidad 2020

de medios desde la entrada principal de las sedes educativas y la totalidad de los espacios interiores que permitan la autonomía del desplazamiento de las personas en condiciones de movilidad reducida.

En cuanto al nivel educativo, las personas con discapacidad en su mayoría solo acceden a educación básica primaria (41,5 %) y básica secundaria (26,3 %), al nivel técnico o tecnológico accede el 3,2 % de esta población, mientras que al nivel profesional accede el 1,9 %.

Adicional a esto el 87% de la población registrada, reporta no estar en ningún programa de bienestar o recibir subsidio del ICBF. Sin embargo desde la secretaría de salud de Medellín, por medio de su estrategias MIAS se atienden 300 familias con discapacidad en la zona 1 de Medellín, comunas 1, 2, 3 y 4 y las comunas 6, 8 y 13, y con la estrategia Familias cuidadoras de tus Capacidades en el resto de comunas, se atienden 1300 familias con personas con discapacidad, las cuales reciben acciones de información, educación, y comunicación en estilos de vida saludable, cuidados y autocuidado, además, de actividades de detección temprana de discapacidad.

2.2.9. Identificación de prioridades principales en la morbilidad

Teniendo en cuenta el comportamiento de la morbilidad entre los años 2005 y 2021 en el Distrito de Medellín, se identifican las siguientes prioridades a ser abordadas:

Tabla 58. Prioridades identificadas en la morbilidad atendida, eventos de alto costo, eventos precursores y eventos de notificación obligatoria Antioquia, Medellín, 2021.

Morbilidad	Prioridad	Antioquia 2019	Medellín 2019	Tendencia	Grupos de Riesgo (MIAS)
General por grandes causas	1. Enfermedades no transmisibles población (población Mayores de 60)	84,21	83,98	Incremento	1
	2. Condiciones transmisibles y nutricionales. (en menores de 5 años)	25,31	21,77	Decremento	9
Específica por subcausas o subgrupos	1.1. Infecciones respiratorias	46,42	57,55	Decremento	9
	3.1. Enfermedades cardiovasculares	5,15	18,09	Incremento	1
	3.2.Condiciones neuropsiquiátricas		11,9	Incremento	0
Alto Costo	1. Tasa de incidencia de VIH notificada	24,14	35,42	Incremento	9
	2. Tasa de incidencia de enfermedad renal crónica estadio 5 con necesidad de terapia o reemplazo renal	9,39	10,93	Incremento	7
Precursores	1. Prevalencia de diabetes mellitus	3,63	4,3	Incremento	1
	2. Prevalencia de hipertensión arterial	11,54	13,89	Incremento	1
Eventos de Notificación Obligatoria (ENO´s)	1, Letalidad por Infección respiratoria aguda	0,61	0,55	Incremento	13
	2, Letalidad por tuberculosis extrapulmonar	6,81	5,26	Incremento	12

Morbilidad	Prioridad	Antioquia 2019	Medellín 2019	Tendencia	Grupos de Riesgo (MIAS)
	3, Tasa incidencia leptospirosis	0,09	0,08	Incremento	9
	4, Tasa incidencia leucemia linfoide aguda pediátrica	2,91	5,26	Incremento	4
Discapacidad	1. El sistema cardiorrespiratorio y las defensas		25,48%	Estable	0

Fuente: SISPRO Morbilidad 2021

En la morbilidad presentada en el Distrito de Medellín, las enfermedades no transmisibles muestran la mayor proporción con el 84% de las atenciones en la población mayor de 60 años y el 58% en la población joven durante el año 2021, 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 21.6% de las atenciones en este grupo de edad, aunque las atenciones por esta causa han disminuido comparado con el año 2020 en un 0.36%

En relación con las subcausas, se encuentra que las infecciones respiratorias representaron el 57% de todas las atenciones dentro del grupo de las condiciones transmisibles durante el año 2021, y en relación a las enfermedades no transmisibles, las enfermedades cardiovasculares representaron el 18% y las relacionadas con los trastornos neuropsiquiátricos representan aproximadamente el 12%, 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 el aire también puede estar relacionadas con el aumento de estos eventos.

Frente a la tasa de incidencia de VIH notificada, el cual presenta una tasa de 35.42 para el año 2021 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, 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, la Letalidad por Infección respiratoria aguda, la Letalidad por tuberculosis extrapulmonar, la Tasa incidencia leptospirosis y la Tasa incidencia leucemia linfoide aguda pediátrica, 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 o se encontraban en una tendencia al aumento en la ciudad.

En cuanto a la discapacidad en la población de Medellín, se considera en primer lugar la relacionada en primer lugar con las Funciones neuromusculoesqueléticas y relacionadas con el movimiento, la cual representan el 25% de la discapacidad en la ciudad.

2.2.8. Análisis de los Determinantes Sociales de la Salud –DSS

2.2.8.1. Análisis de los determinantes intermedios de la salud

Según la Organización Mundial de la Salud, la salud se define como "el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solo la ausencia de enfermedad" planteándose nuevas perspectivas epidemiológicas sobre la salud poblacional. Una de las más importantes por su carácter integrador y repercusión internacional en las políticas de salud pública fue la perspectiva canadiense de Lalonde y Laframboise (1974), estableciendo un modelo donde los factores condicionantes de la salud en la población se ubican en cuatro grandes dimensiones de la realidad, denominadas "campos de la salud": la biología humana, el ambiente, los estilos de vida y organización de los sistemas de salud. Se identificaron además, factores condicionantes intermedios denominados determinantes sociales de la salud, las cuales son circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud. Esas circunstancias son el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos, que depende a su vez de las políticas adoptadas. Los determinantes sociales de la salud explican la mayor parte de las inequidades sanitarias. Así mismo, Los sistemas de salud como determinantes se encontrarían también en este nivel.

A continuación se analizaran indicadores trazadores, permitiendo sondear parte de la realidad de las condiciones sociales que afectan o determinan la salud de la población residente en el Distrito de Medellín.

- **Condiciones de vida**

De acuerdo a la información que presenta el departamento de Antioquia para el año 2020, en Medellín el 100% de los predios del Distrito tiene acceso a servicios de electricidad; el 96,8% tiene acceso acueducto y el 95,5% a alcantarillado. Dentro de los determinantes intermedios de la salud, se puede identificar que las condiciones en la prestación de servicios públicos domiciliarios influyen positivamente en la calidad de vida de la población de Medellín, ya que estos presentaron valores más favorables a los reportados para el departamento de Antioquia. Es importante resaltar además que tanto en el departamento como en el Distrito, el agua suministrada para el consumo humano es apta, sin riesgo para la salud humana.

Por otro lado se identifica diferencias entre el consumo de agua para Medellín y Antioquia, siendo más alto en Medellín, lo que muestra la cultura del mayor consumo de agua potable en las ciudades con respecto a lo que sucede con la población campesina

Tabla 59. Determinantes intermedios de la salud condiciones de vida del Distrito de Medellín, 2020 -2021.

Determinantes intermedios de la salud	Antioquia	Medellín
Cobertura de servicios de electricidad (2019)	99,4	100,0
Cobertura de acueducto (2020)	89,8	96,8
Cobertura de alcantarillado (2020)	82,0	95,5
Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA) (2020)	6,6	1,7
Porcentaje de hogares sin acceso a fuentes de agua mejorada (DNP-DANE) (2020)	9,5	1,5
Porcentaje de hogares con inadecuada eliminación de excretas (DNP-DANE) (2020)	8,4	2,0
Cobertura de Viviendas con Agua Potable (Seg ODS 2021)	82,6	98,6
Intensidad del uso del agua per cápita (Seg ODS 2021)	40,1	49,2
Intensidad energética con relación al PIB (seg ODS 2021)	5,0	5,2

Fuente: Proyecciones DANE, 2015-2020. – Encuesta integrada de Hogares - Seguimiento Agenda ODS Antioquia.

El acceso a servicios básicos para la conservación de la salud en el Distrito de Medellín fue mayor en el área urbana que en el área rural (resto), evidenciándose para este último déficit en la cobertura de acueducto y alcantarillado del 39% y del 59% de los predios, mientras que en la cabecera, el déficit fue del 1,8% y 2,4%, respectivamente.

A pesar de las diferencias descritas anteriormente entre el área rural y urbana, el Distrito de Medellín trabaja en la reducción de estas brechas, pues mientras en el año 2016 la cobertura en el área rural de acueducto y alcantarillado era del 86,6% y 26,13% respectivamente, se observó que para el año 2020 aumentó.

Tabla 60. Determinantes intermedios de la salud - condiciones de vida del Distrito de Medellín según tipo de área, 2020.

Determinantes intermedios de la salud	Cabecera	Resto
Cobertura de servicios de electricidad	100	100,00
Cobertura de acueducto	98,19	61,03
Cobertura de alcantarillado	97,6	40,79

Fuente: Censo DANE - Reporte de Estratificación y Coberturas certificado por las alcaldías al Sistema Único de Información SUI, 2020.

- **Disponibilidad de alimentos – Seguridad alimentaria**

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 (5). El bajo peso del recién nacido es un indicador de malnutrición y del estado de salud de la madre (6). 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.

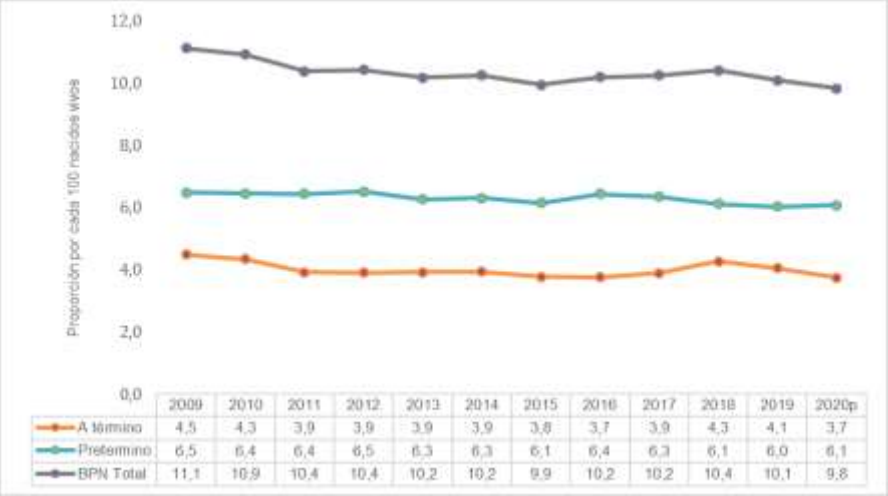
Al analizar el comportamiento de la proporción de bajo peso al nacer entre los años 2009 y 2020p en Medellín, se observa un comportamiento estable con una tendencia a un leve descenso. La proporción del bajo peso al nacer total (a término y pre término) ha cambiado de 11,1 en el año 2009 a 9,8 de los nacidos vivos en el 2020, con una reducción de 1.3 puntos porcentuales, 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 de tiempo analizado 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 50% 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.

Es importante mencionar, que para el año 2020 tanto el departamento de Antioquia como el Distrito de Medellín, presentaron una proporción de bajo peso al nacer a término de 4.3 y 3,7 por cada 100 nacidos vivos respectivamente. Estas cifras estuvieron por encima de la proporción nacional la cual fue de 2,9 casos por cada 100 nacidos vivos (9)

Según el Instituto Nacional de Salud, el porcentaje de niños con bajo peso al nacer a término debe estar por debajo del 4.0%. En Medellín, el 3.7% del bajo peso al nacer se presentó 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 teniendo en cuenta que este indicador presenta una tendencia muy estable. Además, este indicador es relevante para el mantenimiento de prevalencia baja de mortalidad infantil.

Figura 74. Proporción bajo peso al nacer total, a término y pre-término. Medellín, 2009-2020p.



	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020p
A término	4,5	4,3	3,9	3,9	3,9	3,9	3,8	3,7	3,9	4,3	4,1	3,7
Pretermino	6,5	6,4	6,4	6,5	6,3	6,3	6,1	6,4	6,3	6,1	6,0	6,1
BPN Total	11,1	10,9	10,4	10,4	10,2	10,2	9,9	10,2	10,2	10,4	10,1	9,8

Fuente: DANE Procesa: Estadísticas Vitales. Secretaria de Salud de Medellín.2009-2020p

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 2020p 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 61. Determinantes intermedios de la salud - seguridad alimentaria y nutricional Distrito de Medellín, 2005-2020

.

Determinantes intermedios de la salud	Antioquia	Medellín	Comportamiento														
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer (EEVV-DANE)	9,2	9,8	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↗	↗	↘	↘

* El comportamiento se grafica de acuerdo con el valor del indicador del año anterior
Fuente: DANE-EEVV, 2020

Lactancia Materna

Para el análisis de este indicador se cuenta con los datos del Sistema de Seguimiento Nutricional Infantil (SENIN) de Medellín durante el segundo semestre de 2020, en el cual se consultó a las madres y acudientes de cada menor de 24 meses la práctica de lactancia materna; del cual se obtuvo en un total de 8.749 niños menores de 6 meses donde el porcentaje de lactancia materna exclusiva fue de 41%, con una mediana de duración de 30 días.

La mediana de duración de lactancia materna en menores de 0 a 24 meses fue de 180 días. La lactancia materna continua a los dos años fue de 24.9%, en un total de 3.581 niños evaluados. La lactancia materna continua al año de vida fue de 49.1% en 1.422 menores, indicador que comparado con el del año 2019, aumentó considerablemente, y se puede explicar por las restricciones de confinamiento a causa de la pandemia por COVID-19, ya que las madres tuvieran más tiempo y dedicación a esta práctica con los menores, favoreciendo el resultado de los mismos. La principal razón para no lactancia fue el argumento de que "A la madre se le acabó la leche materna" con un 21,2%. (**Tabla 62**).

Tabla 62. Indicadores de lactancia materna. Medellín–, 2020.

Indicador	Resultado
Porcentaje de lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses: 30 días	41%
Mediana de la duración de la lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses	30 días
Mediana de la duración de la lactancia materna	180 días
Lactancia materna continua a los 2 años	24.9%
Lactancia materna continua al año de vida	49.1%
Principales motivos de no lactancia materna	Porcentaje
17. A la madre se le acabó la leche materna	21.2%
20. Otra	15.01%
11. No le gustó al bebé	16.38%
16. Edad del destete	10.89%
8. Por el trabajo de la madre	9.84%
14. A la madre no le bajó leche	8.25%
4. A la mamá no le gusta	2.71%

Fuente: SENIN. Base de datos de seguimiento Nutricional Infantil. Procesa: Unidad de Gestión de la Información y el Conocimiento, Secretaría de Salud de Medellín.

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 23,68 en el año 2013 ha 31,48% en el 2021. 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 llevo 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.

Tabla 63. Inseguridad Alimentaria Antioquia - . Medellín, 2013 - 2021.

Inseguridad Alimentaria (Encuesta Calidad de Vida)	2013	2017	2019	2021
Medellín	26,68	11,58	27,1	31,48
Antioquia	27,86	13,5	27,86	29,06

Fuente: Encuesta Calidad de Vida. Agenda ODS Antioquia

- **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(1).

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. (2)

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.

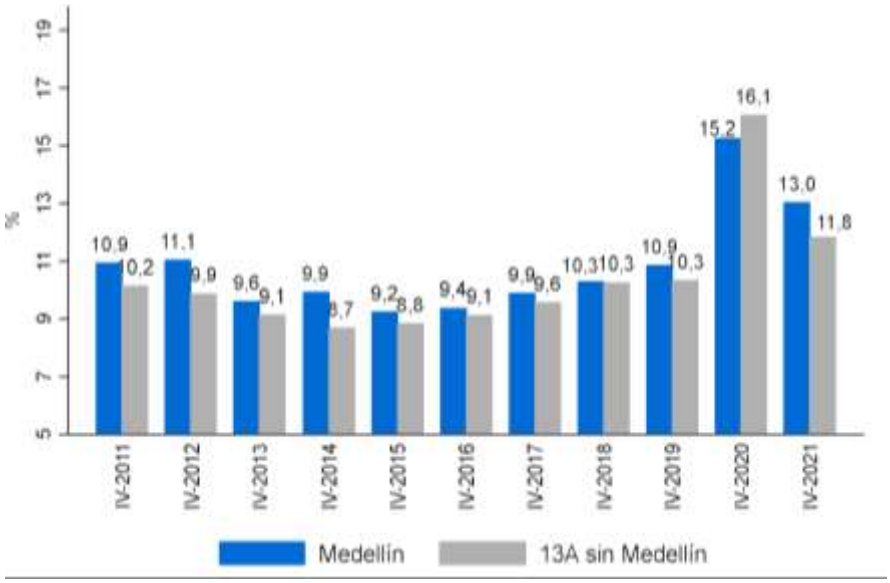
A continuación se presenta información sobre el mercado laboral y de riesgos laborales en el Distrito de Medellín, a partir de los datos disponibles por las fuentes nacionales y locales como la Gran encuesta integrada de hogares realizada en 2021.

Indicadores de mercado laboral Distrito de Medellín 2015-2021

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 24,5% 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 2,2 puntos porcentuales, reducción más lenta que el resto de las 13 áreas metropolitanas (13 áreas sin Medellín), cuya disminución fue de 4,3. Al comparar el crecimiento de la ciudad frente a sus niveles pre-crisis (cuarto trimestre de 2019) el aumento fue de 2,1 puntos porcentuales, que es un incremento mayor al de 1,5 calculado para el resto de las 13 áreas (Figura 75) (6). El desempeño del mercado laboral de Medellín es positivo, evidenciando que el nivel de los ocupados se encuentra cerca de los niveles presentados antes de la pandemia, alcanzando para el cuarto trimestre de 2021 una TD de 13.0%, tasa por superior a la calculada para el resto de las 13 áreas (6).

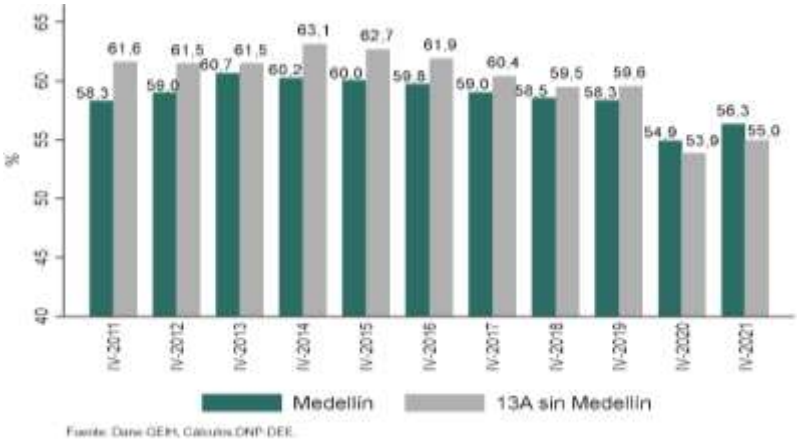
Figura 75. Comparación tasa de desempleo Medellín y 13 áreas metropolitanas del país IV trimestres 2011-2021.



Fuente: DANE-GEIH. Cálculos DNP-DEE

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 2021, los ocupados de Medellín aumentaron en 3,8%, mientras que en el resto de las ciudades crecieron en 3,4%. Lo anterior es congruente con la Tasa de Ocupación (TO), donde Medellín mostró retroceso de 2,0 puntos porcentuales respecto a los niveles pre-crisis (IV trimestre de 2019), siendo este uno de los retrocesos más bajos a nivel metropolitano. Igualmente, en el último año (entre el cuarto trimestre de 2021 y el cuarto de 2020), la ciudad muestra una recuperación de la tasa de ocupación más fuerte que la del resto de las 13 áreas (1,4 vs. 1,1%) (**Figura 76**) (6).

Figura 76. Comparación tasa de ocupación Medellín y las 13 áreas metropolitanas del país IV trimestres 2011-2021.

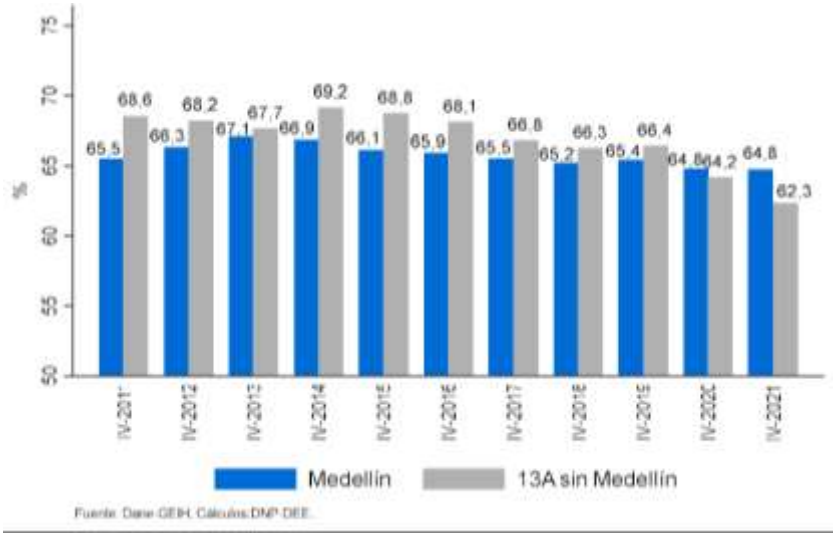


Fuente: DANE-GEIH. Cálculos DNP-DEE

En el periodo pandémico Medellín mostró un índice de inactivos (base oct-dic19 =100) inferior al del resto de las 13 áreas, indicando que al ser comparado con el promedio de las demás áreas hay una menor proporción de personas que perdieron su empleo y dejaron de participar del mercado laboral remunerado. Para el cuarto trimestre de 2021 los inactivos de Medellín están 5% por encima de los niveles que se tenían antes de la pandemia, ubicando la ciudad como una de las tres con menor crecimiento del índice de inactivos (6).

El comportamiento del índice de inactivos es coherente con el comportamiento de la Tasa Global de Participación (TGP), que se mantuvo estable en el último año, y presentó una variación de -0,6% en el bienio, siendo una de las pocas ciudades cerca de su nivel pre-pandemia. La TGP de Medellín en el cuarto trimestre de 2021 fue de 64,8%, ubicándose por encima de la TGP del resto de las 13 áreas que registraron una TGP del 62,3% (**Figura 77**) (6).

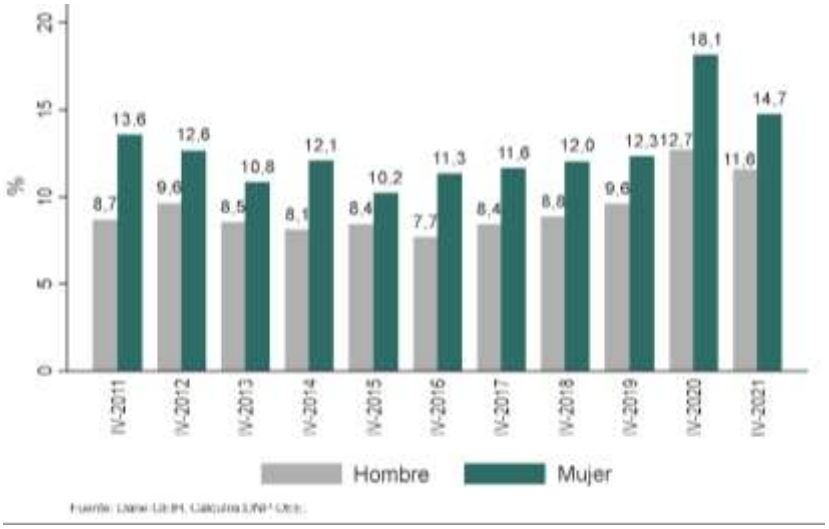
Figura 77 Comparación tasa global de participación de Medellín y las 13 áreas metropolitanas del país IV trimestres 2011-2021.



Fuente: DANE-GEIH. Cálculos DNP-DEE

La crisis de desempleo femenino presentó una fase más aguda y con aumentó más rápido que el masculino, y a pesar de que en el último año hay evidencia de reducción en el desempleo femenino, esto no ha sido lo suficiente para compensar el desequilibrio inicial. (6). En Medellín al igual que el resto del país y las áreas metropolitanas el incremento bienal de desempleo estuvo más influenciado por el desempleo femenino, que subió 2,4%, comparado con el masculino que subió 2,0%. Sin embargo, en el último año la ciudad presentó mayor reducción en el desempleo femenino comparado con desempleo el masculino, -3,4 vs. -1,1% entre el cuarto trimestre de 2020 y el cuarto de 2021 (6). Situación reflejada en el comportamiento bienal de la tasa masculina de desempleo, que pasó de 9,6% en el cuarto trimestre de 2019 a 11,6% en el cuarto de 2021, mientras que la femenina subió de 12,3% a 14,7%, ampliando la brecha de desempleo entre hombres y mujeres en 2,7% en el cuarto trimestre de 2019, y en 3,1% en el cuarto de 2021, resultado creciente, pero inferior al promedio de 3,5% para el conjunto de todas las 13 áreas metropolitanas en el cuarto trimestre de 2021 (6).

Figura 78 Tasa de desempleo según género, Medellín IV trimestres 2011-2021.



Fuente: DANE-GEIH. Cálculos DNP-DEE

Por grupo edad en Medellín se observó que los jóvenes entre los 18 y 24 años fueron quienes inicialmente tuvieron mayor incremento del desempleo, con una tasa de 7,1% entre el cuarto trimestre de 2019 y el cuarto de 2020, ubicándola en 28,0% en el cuarto trimestre de 2020. 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 posterior (cuarto trimestre de 2020 y el cuarto de 2021) (6). Medellín situó el desempleo juvenil (18 a 24 años) en 28,1% para el cuarto trimestre de 2021, por encima del resto de las 13 áreas donde su resultado fue de 22,6% (6). El grupo edad de 55 y 65 años no registró reducción en la tasa de desempleo al comparar el cuarto trimestre de 2020 y el cuarto de 2021; mientras que el grupo etario de 25 a 34 años tuvo la recuperación más fuerte en su tasa de desempleo, 1% por encima de sus niveles pre-crisis (6).

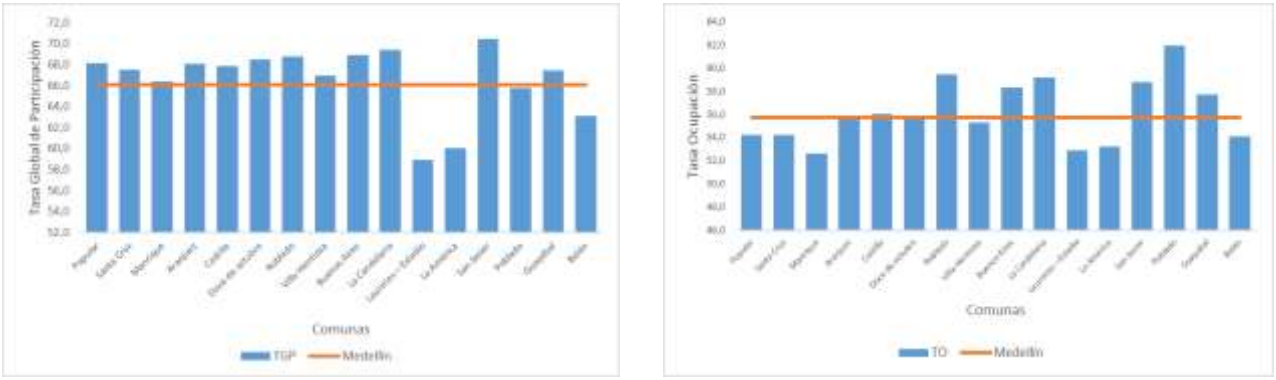
Indicadores de mercado laboral en zona urbana por comunas según

En Medellín la Población urbana en Edad de Trabajar (PET) para 2021 fue de 82,3%, con una TGP que es un indicador que refleja la presión de la población sobre el mercado laboral del 66,1%, siendo esta a su vez la TGP más alta desde en los últimos años. Al comparar la TGP entre hombres y mujeres, esta fue mayor en los hombres que en las mujeres, 77,4% y 56,3% respectivamente. Los datos de la TGP según comunas de Medellín mostraron que, la comuna con la mayor TGP fue San Javier 70,5%, seguida muy de cerca por las comunas de La Candelaria 69,4, Buenos Aires 68,9%, Robledo 68,8%, Doce de Octubre 68,5%, Popular 68,1% y Aranjuez con 68,1%. La comuna Laureles-Estadio presentó la menor TGP 58,9%, tasa que puede estar afectada por mayor número de población envejecida en comparación con las demás comunas de la ciudad (6).

La Tasa de Ocupación (TO) que es la relación porcentual entre la población ocupada y la PET, fue de 55,7% en 2021, mayor en hombres con 66,9% respecto a las mujeres que registraron una TO de 46,16%. Las comunas con una mayor TO fueron El Poblado con 61,5%, Robledo 59,5%, La Candelaria 59,2% San Javier 58,8%, y Buenos Aires con 58,3%. Mientras que las comunas con menor TO fueron Laureles-Estadio 52,9% y Manrique 52,6% .

A nivel de ciudad tanto la TGP como la TO presentaron incremento al compararse con los años 2019 y 2020. Por género los hombres vieron incrementar su TGP, al pasar de 73,1% en 2019 y 71.1% en 2020 a una TGP de 77,4% en 2021, situación similar a la reflejada en su TO, que pasó de 65,2% en 2020 a 66,9% en 2021. Para las mujeres, la TGP se viene incrementando anualmente, pasando de 55,9% en 2019, a 56,3% en 2021. La TO de las mujeres tuvo comportamiento fluctuante, pues esta vario de 48,5% en 2019 a 42,1% en 2020, cerrando 2021 con 46,6%

Figura 79 Tasa global de participación y tasa de Ocupación según comunas, Medellín, 20121.



Fuente: DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH). Medellín, 2021.

En 2021 el comportamiento de la población ocupada según afiliación al sistema de seguridad social, se observó que el 93,0% de la población se encontraba afiliada a salud, mientras que el 57,8% a pensiones. La afiliación a pensiones de la población ocupada en Medellín pasó de 60,0% en el 2017 a 57,8% en el 2021, con una reducción de 2,2%.

La afiliación a salud por parte de la población ocupada en 2021 en la ciudad fue superior al 90%, comunas como Poblado (98,2%), La América (97,1%), Laureles Estadio (94,8%), Doce de Octubre (94,7%), Castilla (94,6%),

Buenos Aires (94,3%), Manrique (94,1%), Belén (93,9%), y Santa cruz (93,7%), superaron el porcentaje de afiliados en salud de la ciudad

Según el régimen de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), 72,2% de la población ocupada se encontraba afiliada al régimen contributivo, el 18,9% al régimen subsidiado y el 1,9% 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.

- **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 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. Este indicador ha presentado valores son sustancialmente más altos en comparación con el departamento de Antioquia, situación similar que se presenta para el año 2019.

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 64. Determinantes intermedios de la salud - factores psicológicos y culturales del Distrito de Medellín 2010-2020

Determinantes intermedios de la salud	Antioquia	Medellín	Comportamiento Anual										
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tasa de incidencia de violencia intrafamiliar	35,3	43.3	150,5	170,6	171,1	152,5	157,3	54,7	125,6	203,5	202,3	203,7	43.3
Tasa de incidencia de violencia contra la mujer	118,9	13.8.3			192,9	206,5	219,9	146,0	119,7	154,2	138,1	283,2	138.3

Fuente: Informe Forensis 2010-2020

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, el 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[12]. 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 (5):

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

Entre el año 2015 y 2019 no se observan cambios significativos en estas dimensiones, sin embargo, se observa una mayor disminución de la percepción de la libertad, un mayor acceso a recreación, en cuanto a la percepción ciudadana de la participación y la percepción sobre la calidad de vida se han mantenido en el tiempo.

Tabla 65. Determinantes intermedios de la salud - factores psicológicos y culturales del Distrito de Medellín 2010-2020

Año/Dimensiones	Participación	Libertad	Vulnerabilidad	Recreación	Percepción
2015	1,31	1,84	12,41	0,08	1,52
2019	1,34	1,71	12,36	0,09	1,57

Nota: las dimensiones corresponden a los índices calculados por la Encuesta Calidad de Vida, Departamento Administrativo de Planeación, Distrito de Medellín

[12] Gonzalez. Et.al. Determinantes culturales de la salud. Universidad de Córdoba. En https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/avancesalud/article/download/1217/1495/3115

Fuente: Encuesta Calidad de Vida, Departamento Administrativo de Planeación, Distrito de Medellín 2015 -2019

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 2012, 2015 y 2019 a través de la Razón de desigualdad. En la Tabla 66 se evidencia que en los 8 años ha disminuido la brecha en 1 punto, situación que se observa en casi los componentes, Escolaridad, Capital físico del hogar, Participación, Libertad y Seguridad, Salud y Recreación, los demás siguen igual o aumenta la brecha de desigualdad.

Tabla 66. Razón índice de desigualdad social. Componentes índices multidimensional de calidad de vida. Medellín 2012 -2019

Razón de índice desigualdad (comparación entre la comuna con peor calidad de vida y mejor calidad de vida)				
Dimensión IMCV	**2012**	**2015**	**2019**	**Comportamiento 2012 -2019**
Entorno y calidad vivienda	0,15	0,13	0,15	Igual
Acceso a servicios públicos	0,83	0,84	0,82	Igual
Medio ambiente	0,63	0,58	0,63	Igual
Escolaridad	0,32	0,37	0,34	Disminuye Brecha
Desescolarización	0,88	0,94	0,91	Disminuye Brecha
Movilidad	0,78	0,79	0,77	Aumenta Brecha
Capital físico del hogar	0,29	0,30	0,30	Disminuye Brecha
Participación	0,57	0,67	0,61	Disminuye Brecha
Libertad y seguridad	0,90	0,91	0,95	Disminuye Brecha
Vulnerabilidad	0,33	0,34	0,33	Igual
Salud	0,61	0,71	0,64	Disminuye Brecha
Trabajo	0,65	0,61	0,63	Aumenta Brecha
Recreación	0,63	0,55	0,64	Disminuye Brecha
Percepción de la calidad de vida	0,74	0,76	0,74	Igual
Ingresos	0,27	0,32	0,35	Disminuye Brecha
IMCV	0,43	0,45	0,44	Disminuye Brecha

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida, Datos calculados por Secretaria de Salud de Medellín.

- **Sistema sanitario**

El Distrito de Medellín ha adelantado procesos de sinergia con actores del sistema y se ha propuesto su empeño en alcanzar metas propuestas de ciudad. Como se evidencia en la tabla 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 67. Determinantes intermedios de la salud -Sistema sanitario del Distrito de Medellín 2005-2021.

Determinantes intermedios de la salud	Antioquia	Medellín	Comportamiento 2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Porcentaje de hogares con barreras de acceso a los servicios para cuidado de la primera infancia (DNP-DANE)	7,3	1,4													↗			
Porcentaje de hogares con barreras de acceso a los servicios de salud (DNP- DANE)	4,5	2,6													↗			
Cobertura de afiliación al SGSSS (MSPS)	99,6	111,9				↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	-	-	-	-	-	↗
Coberturas administrativas de vacunación con BCG para nacidos vivos (MSPS)	89,6	120,8	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↘	↗
Coberturas administrativas de vacunación con DPT 3 dosis en menores de 1 año (MSPS)	85,4	80,0	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↗	↗	↘	↗
Coberturas administrativas de vacunación con polio 3 dosis en menores de 1 año (MSPS)	84,6	78,8	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↗	↗	↘	↗
Coberturas administrativas de vacunación con triple viral dosis en menores de 1 año (MSPS)	84,1	81,6	↘	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↗
Porcentaje de nacidos vivos con cuatro o más consultas de control prenatal (EEVV-DANE)	87,2	88,4	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↘	
Cobertura de parto institucional (EEVV-DANE)	99,1	99,7	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↘	↗	↗	↘	
Porcentaje de partos atendidos por personal calificado (EEVV-DANE)	99,2	99,7	↗	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↗	

Fuente: MSPS-PAI- Cálculo DNP - SPSCV con datos del Censo 2018

Capacidad Instalada

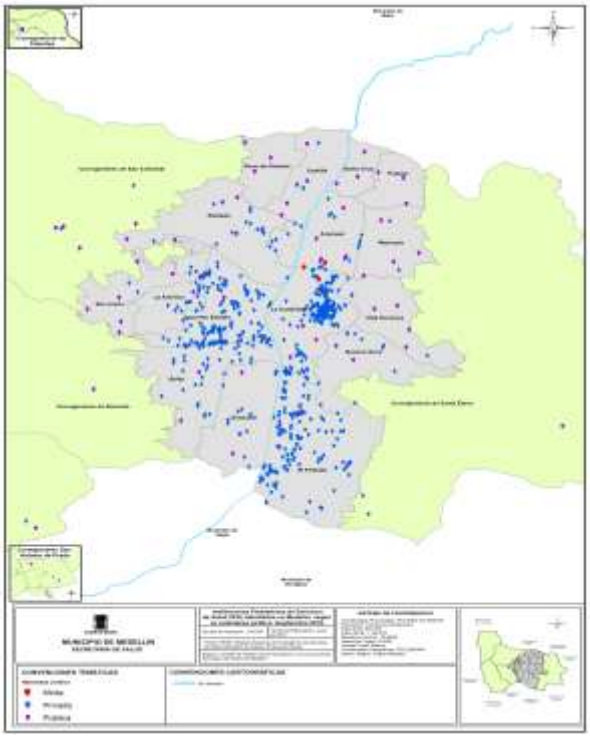
Para el mes de diciembre del año 2021 el Distrito de Medellín contaba con 1.145 instituciones prestadoras de servicios de salud, de las cuales el 94% (1080) son de naturaleza privada y aproximadamente 6% (64) son naturaleza pública. Es de aclarar que de ésta última categoría, el 88,5% (54) corresponden a los puntos de atención entre centros de salud y unidades hospitalarias que conforman la red de la ESE Metrosalud, los cuales se encuentran ubicados en todas las comunas y corregimientos del Medellín

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.

Mapa 15. Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) habilitadas en Medellín, según su naturaleza jurídica, 2021.



Para el año 2021 como se observa en la **Tabla 68**, 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 1.4% con relación al 2020), consulta externa (aumenta 3.4%), servicios quirúrgicos (aumenta 3.5%), sin embargo, se observa que existió una disminución de las IPS con disponibilidad de servicios de Protección específica y detección temprana, disminuyendo en un 2.5% comparado con el año 2020. 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 68. Total de servicios habilitados por los prestadores en Medellín, 2021

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

Fuente: REPS-MSPS, 2021

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.

Otros indicadores del sistema sanitario

Para el año 2021 en Medellín, por cada 1.000 habitantes existe una oferta en la red de servicios de salud de 7.5 camas en general, indicador que supera la tendencia de años anteriores, debido a que para dar respuesta a la pandemia la ciudad fortaleció en su red de prestación de servicios de salud la disponibilidad de la capacidad hospitalaria. Este indicador supera 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 amplio 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.

Por otro lado, es importante mencionar que el Distrito dispone de 0.42 ambulancias por cada 1.000 habitantes para la atención de urgencias y emergencias médicas.

Tabla 69. Indicadores de sistema sanitario en el Distrito de Medellín, 2021.

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

Fuente: REPS-MSPS, 2021

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 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 allí 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.

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, 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 80 Evolución de la ampliación de la capacidad de UCI en Medellín.

Fuente: Secretaria de Salud Distrital de Medellín.

- **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 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 coordina 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.

- **Estrategia de Vacunación para COVID-19**

"*La vacunación es una de las intervenciones en salud pública más eficaces, 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(Araza, 2021). Sin descartar que, se ha logrado erradicar la viruela hace exactamente 40 años, mientras se avanzan pasos firmes para erradicar el virus polio (Kirby,2020).

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 (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 aplica 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.

Con las dosis recibidas por el gobierno nacional y el trabajo articulado con las EAPB y las IPS se han aplicado 3.459.236 dosis, al 28 de noviembre de 2021 (Secretaria Salud, 2021), según el total de dosis aplicadas se estiman 1.592.011 personas con esquemas completos (68% de avance para inmunidad de rebaño), y 108.594 personas con terceras dosis. Contando con una cobertura de 100% de los trabajadores de la salud de primera línea de atención y el 90% de los de segunda y tercera línea de atención. Según los grupos de edad se cuenta con las siguientes coberturas de vacunación:

Tabla 70. Cobertura de vacunación para COVID-19 según grupos de edad. Medellín 2021

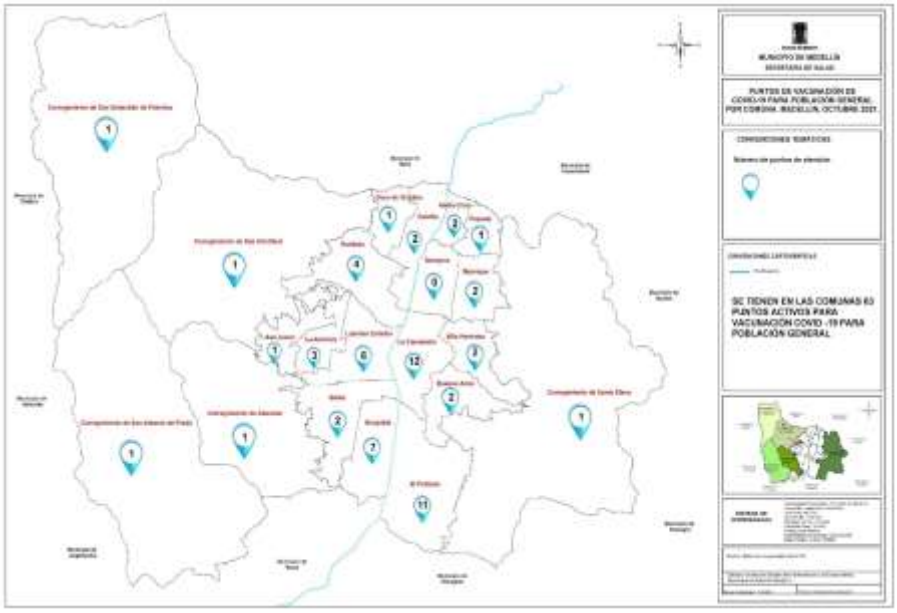
GRUPO EDAD	UNA DOSIS	ESQUEMA COMPLETO	POBLACIÓN TOTAL
80 y más	92%	87%	72.330
70-79 años	97%	94%	134.709
60-69 años	102%	95%	233.187
50-59 años	77%	71%	385.870
40-49 años	93%	79%	319.802
30-39 años	82%	60%	418.688
20-29 años	71%	45%	466.599
12-19 años	70%	32%	281.515
3- 11 años	35%	0%	273.055

Fuente: PMU Vacunación-Proyección DANE 2021. Fecha de corte: 28 de noviembre 2021 05:00 pm

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.

Mapa 16. Puntos de vacunación para COVID 19 activos. Medellín 2021



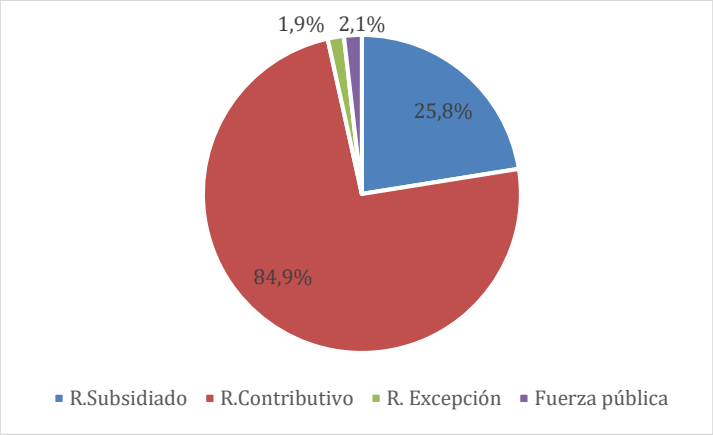
Fuente: Secretaría de Salud de Medellín. Corte noviembre 2021.

2.2.8.2 Caracterización poblacional en Salud de las EAPB

- **Caracterización del aseguramiento en Salud**

En Medellín a 2021 la población afiliada al SGSSS era 2.950.485, el porcentaje de cobertura era del 114,7 %, cobertura que sobrepasa el 100% debido a la proyección del DANE para el año 2021, la cual es inferior al total de la población afiliada. En Medellín a 2021 el 85% (2.185.209) estaban afiliados al régimen contributivo, 26% (663.159) al régimen subsidiado, 2% (48.718) Régimen de excepción y a la fuerza pública los afiliados eran el 2%(53.399). Medellín es el municipio del área metropolitana con mayor número de personas afiliadas al SGSSS, seguido por Barbosa con 314.195 afiliados.

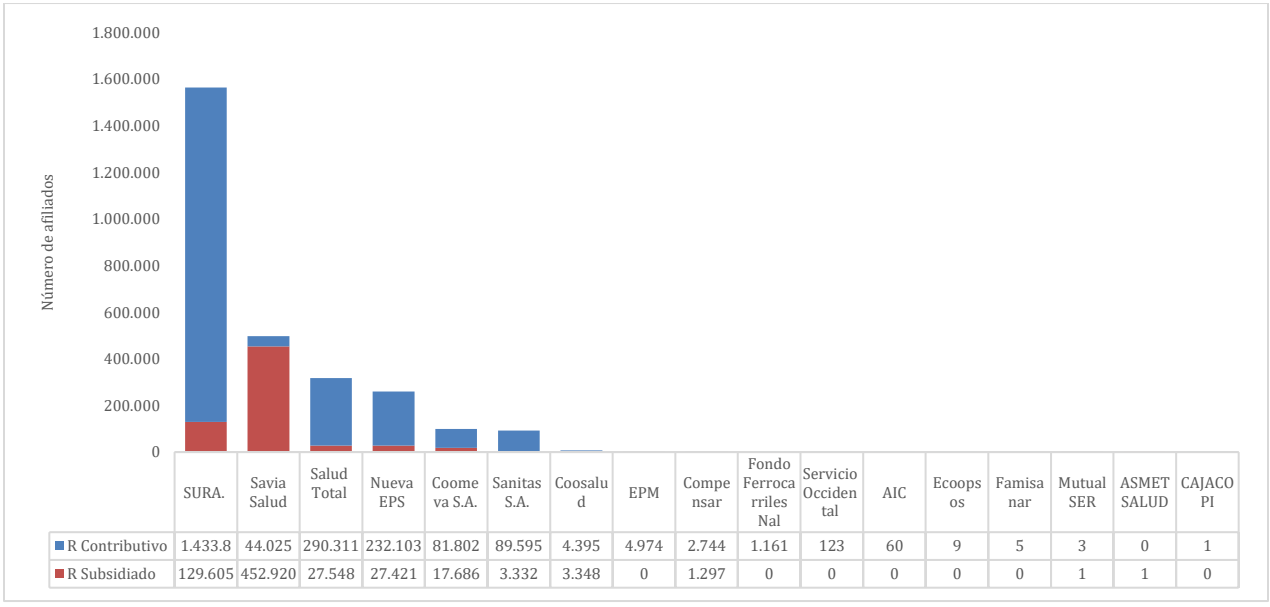
Figura 81 Cobertura población activa afiliada al SGSSS por régimen, Medellín 2021.



Fuente: Estadísticas Cobertura en aseguramiento diciembre 2021, DSSA.

La EPS con mayor número de afiliados en Medellín en 2021 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 82 afiliados al SGSSS según régimen y EPS, Medellín 2021.

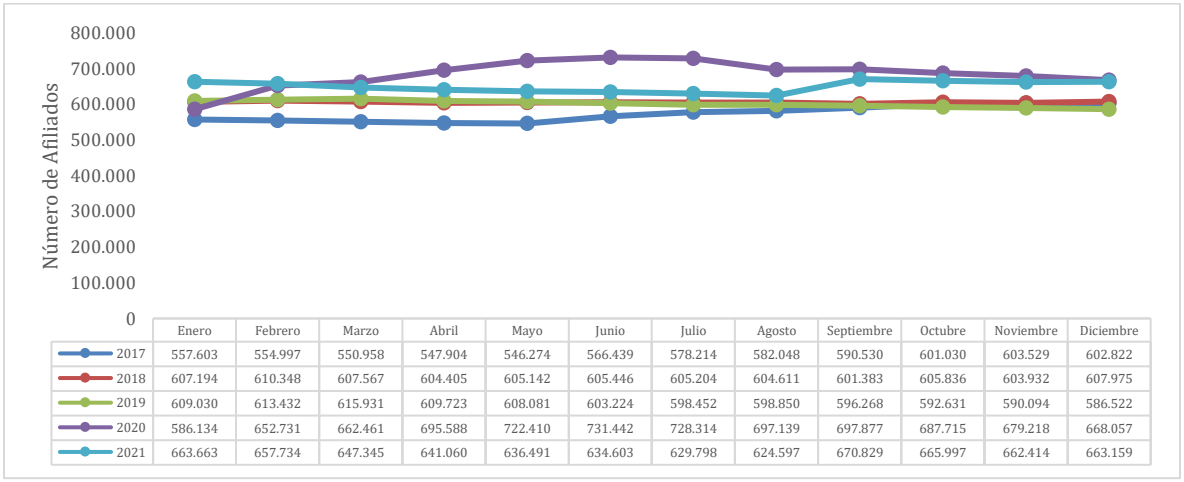


	SURA.	Savia Salud	Salud Total	Nueva EPS	Coomeva S.A.	Sanitas S.A.	Coosalud	EPM	Compensar	Fondo Ferrocarriles Nal	Servicio Occidental	AIC	Ecoopsos	Famisanar	Mutual SER	ASMET SALUD	CAJACOPI
R Contributivo	1.433.8	44.025	290.311	232.103	81.802	89.595	4.395	4.974	2.744	1.161	123	60	9	5	3	0	1
R Subsidiado	129.605	452.920	27.548	27.421	17.686	3.332	3.348	0	1.297	0	0	0	0	0	1	1	0

Fuente: Estadísticas Cobertura en aseguramiento, diciembre 2021, DSSA.

En 2021 desde el mes de enero al mes de agosto se registró comportamiento descendente y continuado del aseguramiento en el régimen subsidiado, pero a partir del mes de septiembre se registró un incremento del 7,4%; comportamiento que superó lo registrado en los meses de septiembre a diciembre de 2017,2018 y 2019; y muy cercano a lo registrado en 2020.

Figura 83 Tendencia de la afiliación al régimen subsidiado, Medellín 2017- 2021

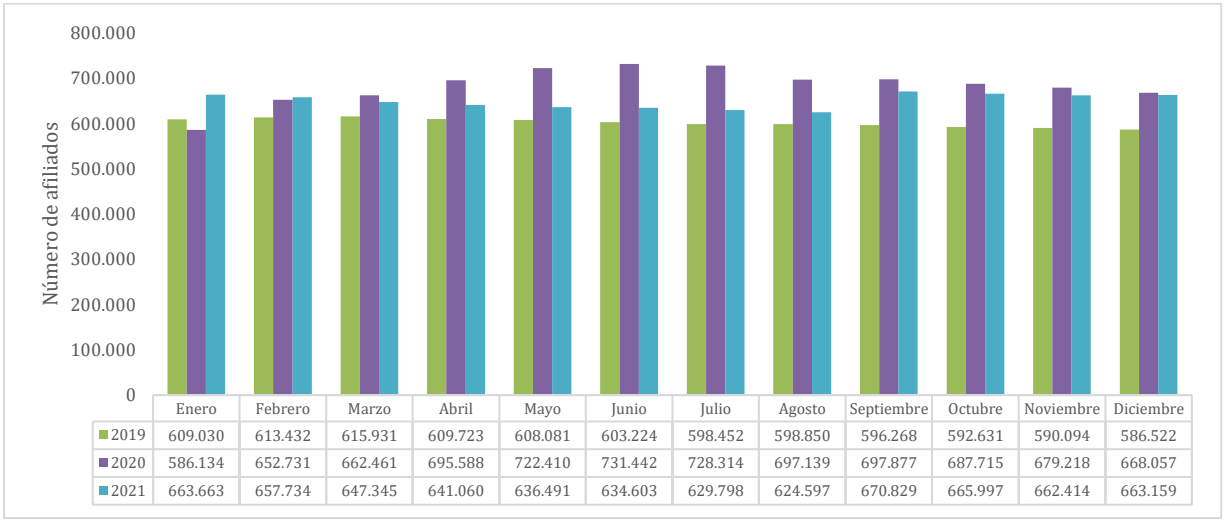


	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2017	557.603	554.997	550.958	547.904	546.274	566.439	578.214	582.048	590.530	601.030	603.529	602.822
2018	607.194	610.348	607.567	604.405	605.142	605.446	605.204	604.611	601.383	605.836	603.932	607.975
2019	609.030	613.432	615.931	609.723	608.081	603.224	598.452	598.850	596.268	592.631	590.094	586.522
2020	586.134	652.731	662.461	695.588	722.410	731.442	728.314	697.139	697.877	687.715	679.218	668.057
2021	663.663	657.734	647.345	641.060	636.491	634.603	629.798	624.597	670.829	665.997	662.414	663.159

Fuente: Estadísticas Cobertura en aseguramiento Diciembre 2021, DSSA.

El mes de mayor registro de población afiliada al SGSSS en el régimen subsidiado fue junio del 2020 con registro de 731.442 afiliados. En el año 2021 diciembre fue el de mayor registro de personas en el régimen subsidiado con 663.159 personas afiliadas a este régimen, pero por debajo de lo registrado en el año 2020.

Figura 84 Comparativo mes a mes en número de afiliados al régimen subsidiado en Medellín 2019 vs 2020 vs 2021.

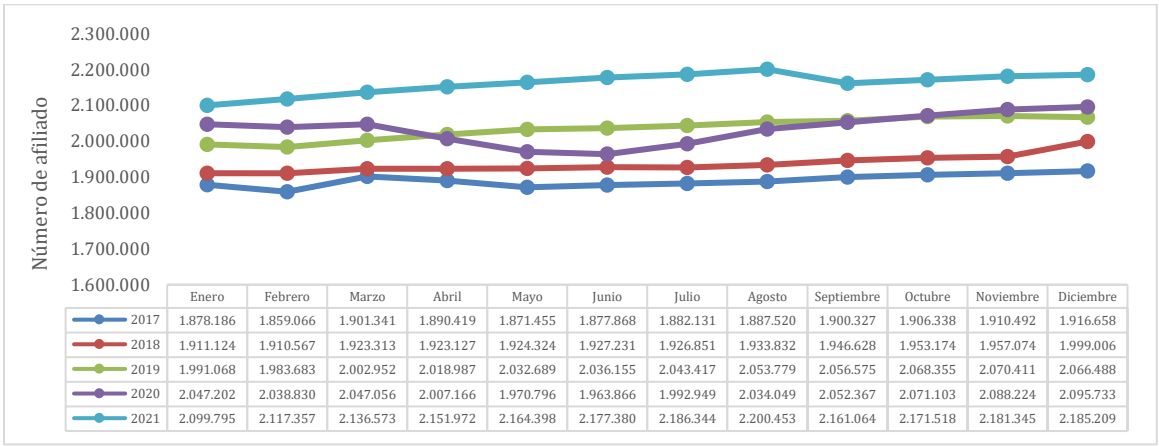


	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2019	609.030	613.432	615.931	609.723	608.081	603.224	598.452	598.850	596.268	592.631	590.094	586.522
2020	586.134	652.731	662.461	695.588	722.410	731.442	728.314	697.139	697.877	687.715	679.218	668.057
2021	663.663	657.734	647.345	641.060	636.491	634.603	629.798	624.597	670.829	665.997	662.414	663.159

Fuente: Estadísticas Cobertura en aseguramiento Diciembre 2021, DSSA.

La tendencia de la afiliación al régimen contributivo en 2021 en Medellín presentó comportamiento ascendente, con una leve reducción entre agosto y septiembre, pero de manera general el comportamiento es creciente, y es explicado por la recuperación económica, la activación de unidades productivas y el retorno a la normalidad laboral con toda garantía de Ley posterior a la pandemia del COVID19. La Afiliación mensual al régimen contributivo en 2021 superó todos los registros mensuales de los años 2017 a 2020.

Figura 85 Tendencia de la afiliación al régimen contributivo en Medellín 2017 – 2021.

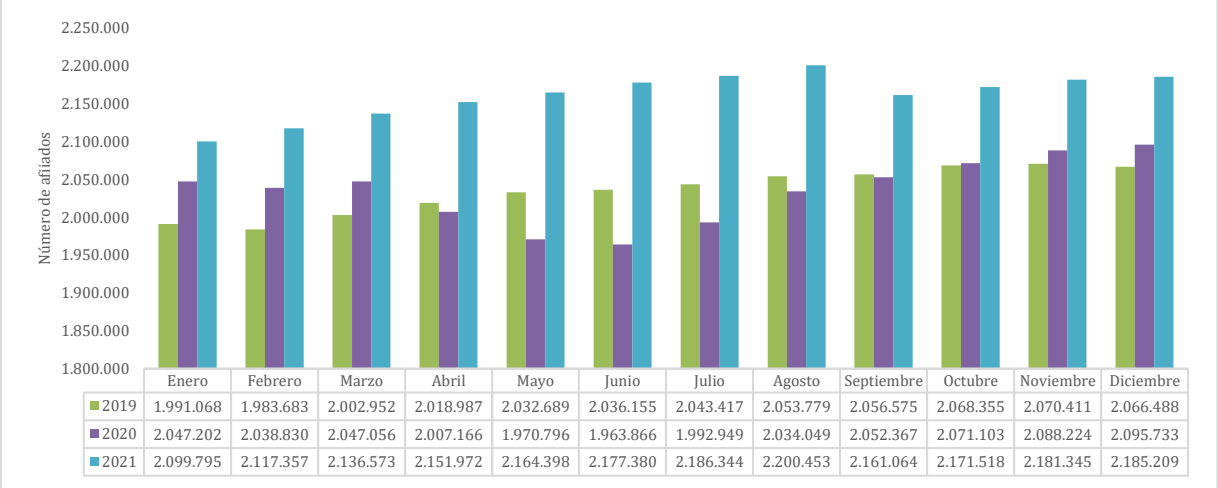


	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2017	1.878.186	1.859.066	1.901.341	1.890.419	1.871.455	1.877.868	1.882.131	1.887.520	1.900.327	1.906.338	1.910.492	1.916.658
2018	1.911.124	1.910.567	1.923.313	1.923.127	1.924.324	1.927.231	1.926.851	1.933.832	1.946.628	1.953.174	1.957.074	1.999.006
2019	1.991.068	1.983.683	2.002.952	2.018.987	2.032.689	2.036.155	2.043.417	2.053.779	2.056.575	2.068.355	2.070.411	2.066.488
2020	2.047.202	2.038.830	2.047.056	2.007.166	1.970.796	1.963.866	1.992.949	2.034.049	2.052.367	2.071.103	2.088.224	2.095.733
2021	2.099.795	2.117.357	2.136.573	2.151.972	2.164.398	2.177.380	2.186.344	2.200.453	2.161.064	2.171.518	2.181.345	2.185.209

Fuente: Estadísticas Cobertura en aseguramiento Diciembre 2021, DSSA.

Medellín evidenció incremento mensual de personas afiliadas al régimen contributivo en el año 2021, siendo agosto el mes de mayor número personas afiliadas con 2.200.453. Todos los meses del año 2021 superaron los registros al régimen contributivo que se tenían desde el año 2019.

Figura 86 comparativo mes a mes del número de afiliados al régimen contributivo, Medellín 2019 -2021.

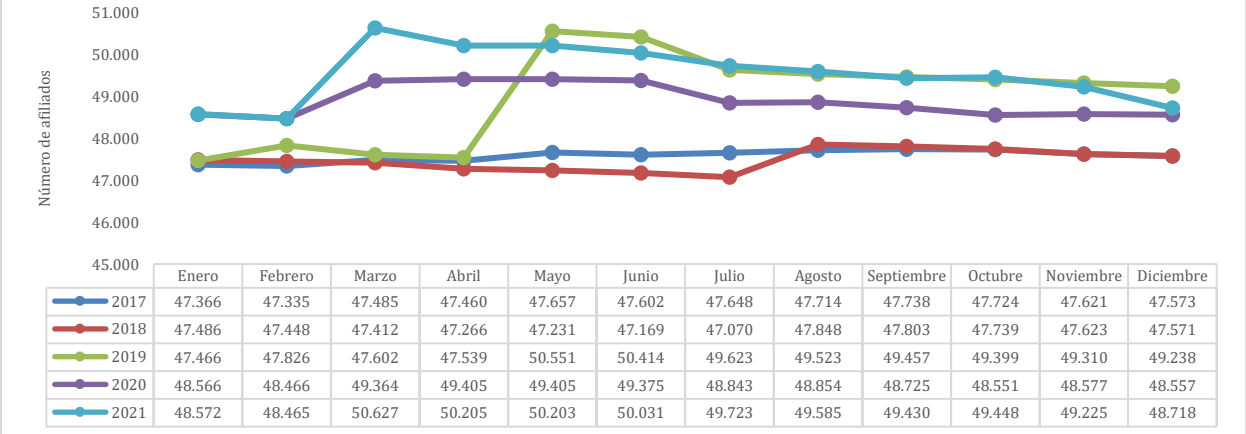


	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2019	1.991.068	1.983.683	2.002.952	2.018.987	2.032.689	2.036.155	2.043.417	2.053.779	2.056.575	2.068.355	2.070.411	2.066.488
2020	2.047.202	2.038.830	2.047.056	2.007.166	1.970.796	1.963.866	1.992.949	2.034.049	2.052.367	2.071.103	2.088.224	2.095.733
2021	2.099.795	2.117.357	2.136.573	2.151.972	2.164.398	2.177.380	2.186.344	2.200.453	2.161.064	2.171.518	2.181.345	2.185.209

Fuente: Estadísticas Cobertura en aseguramiento, Diciembre 2021, DSSA.

El régimen de excepción en 2021 según mes del año registró un incremento de 4,5% entre febrero y marzo. Para finalizar el mes de diciembre con 48.718 afiliados, cifra más baja qué lo registrado en diciembre de 2019, pero superior al registro de 2020,2018 y 2017. En 2021 el mes de mayor número de afiliados al régimen de excepción fue marzo con 50.627 personas afiliadas a este régimen.

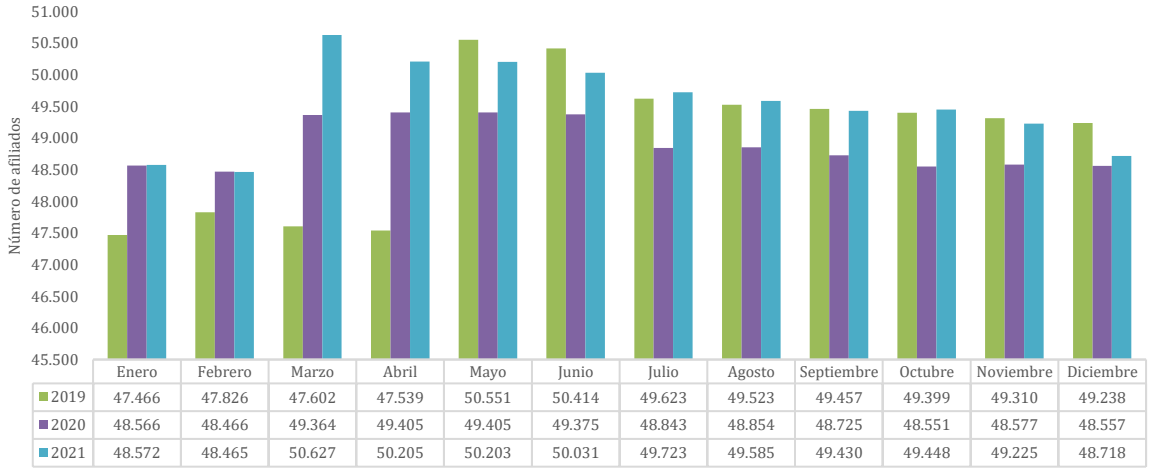
Figura 87 Tendencia de la afiliación al régimen excepción en Medellín 2017-2021.



	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2017	47.366	47.335	47.485	47.460	47.657	47.602	47.648	47.714	47.738	47.724	47.621	47.573
2018	47.486	47.448	47.412	47.266	47.231	47.169	47.070	47.848	47.803	47.739	47.623	47.571
2019	47.466	47.826	47.602	47.539	50.551	50.414	49.623	49.523	49.457	49.399	49.310	49.238
2020	48.566	48.466	49.364	49.405	49.405	49.375	48.843	48.854	48.725	48.551	48.577	48.557
2021	48.572	48.465	50.627	50.205	50.203	50.031	49.723	49.585	49.430	49.448	49.225	48.718

Fuente: Estadísticas Cobertura en aseguramiento Diciembre 2021, DSSA.

Figura 88 Comparativo mes a mes de número de afiliados al régimen de excepción en Medellín 2019 -2021



	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2019	47.466	47.826	47.602	47.539	50.551	50.414	49.623	49.523	49.457	49.399	49.310	49.238
2020	48.566	48.466	49.364	49.405	49.405	49.375	48.843	48.854	48.725	48.551	48.577	48.557
2021	48.572	48.465	50.627	50.205	50.203	50.031	49.723	49.585	49.430	49.448	49.225	48.718

Fuente: Estadísticas Cobertura en aseguramiento Diciembre 2021, DSSA.

La población femenina de Medellín afiliada al régimen contributivo en 2021 alcanzó el 52%, frente al tipo de afiliación a este régimen, los hombres fueron los que tuvieron mayor participación como cotizantes 32%, contra 29% de mujeres que cotizan. La población femenina tuvo mayor participación como beneficiaria 23%, mientras que los hombres beneficiarios fueron el 16%.

Tabla 71. Población afiliada al SGSSS por género y tipo de afiliación Medellín 2021.

Variables	**Masculino**	**%**	**Femenino**	**%**
Contributivo	1.054.232	48,2	1.130.977	51,8
Tipo afiliación				
Cotizante	707.412	32,4	631.703	28,9
Beneficiario	340.988	15,6	494.797	22,6
Adicional	5.832	0,3	4.477	0,2
Subsidiado	314.625	47,4	348.534	52,6

Fuente: Estadísticas Cobertura en aseguramiento Diciembre 2021, DSSA.

Según la zona de residencia, las personas afiliadas al SGSSS en Medellín se distribuyeron en 99% de afiliados contributivos residentes de la zona urbana, y en el régimen subsidiado, el 94% son residentes de la zona urbana.

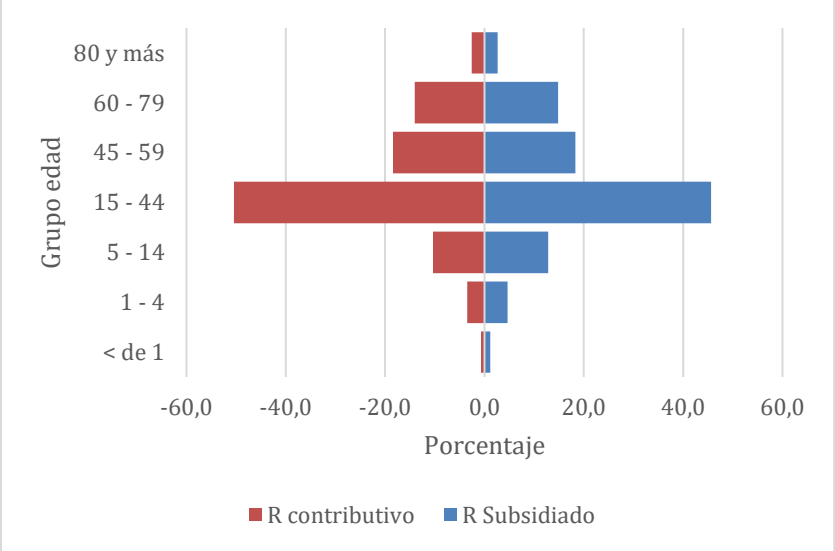
Tabla 72. Población afiliada al SGSSS por zona de residencia y tipo de afiliado Medellín 2021.

Variables	Subsidiado		Contributivo	
	Afiliados	%	Afiliados	%
Urbano	621.265	93,7	2172030	99,4
Rural	41894	6,3	13179	0,6

Fuente: Estadísticas Cobertura en aseguramiento Diciembre 2021, DSSA.

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.

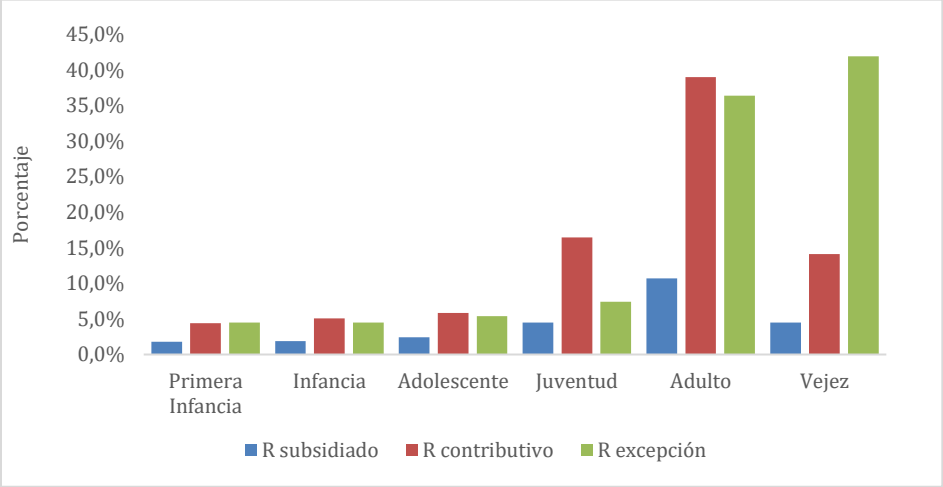
Figura 89 . Población afiliada al SGSSS según régimen y grupos de edad Medellín 2021.



Fuente: Estadísticas Cobertura en aseguramiento Diciembre 2021, DSSA.

Según el curso de vida y régimen de afiliación al SGSSS en Medellín al año 2021, la mayor proporción de personas en la juventud y adultez hacen parte del régimen contributivo, pero en la vejez este panorama cambia, y la mayor proporción de personas afiliadas al SGSSS hacen parte del régimen de excepción.

Figura 90 . Población afiliada al SGSSS según régimen y curso de vida Medellín 2021.



Fuente: Estadísticas Cobertura en aseguramiento Diciembre 2021, DSSA.

En total la población de Medellín afiliada al SGSSS como subsidiada fue 663.159, entre estos, el 72% era población sisbenizada y 24% población víctima. Los migrantes venezolanos con PEP son el 0,3% de la población subsidiada

Tabla 73. Distribución de afiliados al régimen subsidiado por tipo de población Medellín 2021.

Tipo de población	Total	%
Población Sisbenizada	475.594	71,7
Población Víctima	160.658	24,2
Afilado de oficio sin encuesta SISBEN	4.932	0,7
Población infantil a cargo del ICBF	4.158	0,6
Recién Nacidos y menores de edad de padres de no Afiliados	3.651	0,6
Habitante de la calle	2.337	0,4
Personas que dejen de ser madres comunitarias	2.285	0,3
Población Inpec	2.223	0,3
Venezolanos con PEP	1.694	0,3
Población desmovilizada	1.217	0,2
Adulto mayor en centro de protección	981	0,1
Programa de protección de testigos	792	0,1
Comunidades Indígenas	754	0,1
Colombianos Deportados de Venezuela	701	0,1
Población reclusa	482	0,1
Población infantil vulnerable diferente del ICBF	413	0,1
Afrocolombianos	98	0,0
Personas detenidas sin condena o medida de aseguramiento en centros de detención transitoria	55	0,0
Jovenes adolescentes a cargo del ICBF - R. Penal	45	0,0

Tipo de población	Total	%
Población rural no migratoria	42	0,0
Menor desvinculado del conflicto armado	11	0,0
ROM Gitanos	11	0,0
Población con discapacidad	10	0,0
Población rural migratoria	10	0,0
Creador o gestor Cultural	2	0,0
Población sin caracterización	2	0,0
Población en centros Psiquiátricos	1	0,0
Total población Régimen Subsidiado	663.159	100

Fuente: Estadísticas Cobertura en aseguramiento Diciembre 2021, DSSA.

- **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 le 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.

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 régimenes), 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 mas 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 mas 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 mas 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 mas 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 ó de 65 años y más (dependientes), siendo la Nueva EPS la que tiene el indicador mas 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 mas 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 74. Indicadores 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	46,66	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. Bodega de datos SISPRO. Caracterización poblacional de las EAPB. Consultado el 19/12/2022

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 75. Indicadores 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

Nota: las cifras para Colombia, Antioquia y Medellín corresponden al año 2020, debido a disponibilidad de la información
Fuente: Ministerio de Salud. Bodega de datos SISPRO. Caracterización poblacional de las EAPB. Consultado el 19/12/2022

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 mas 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.

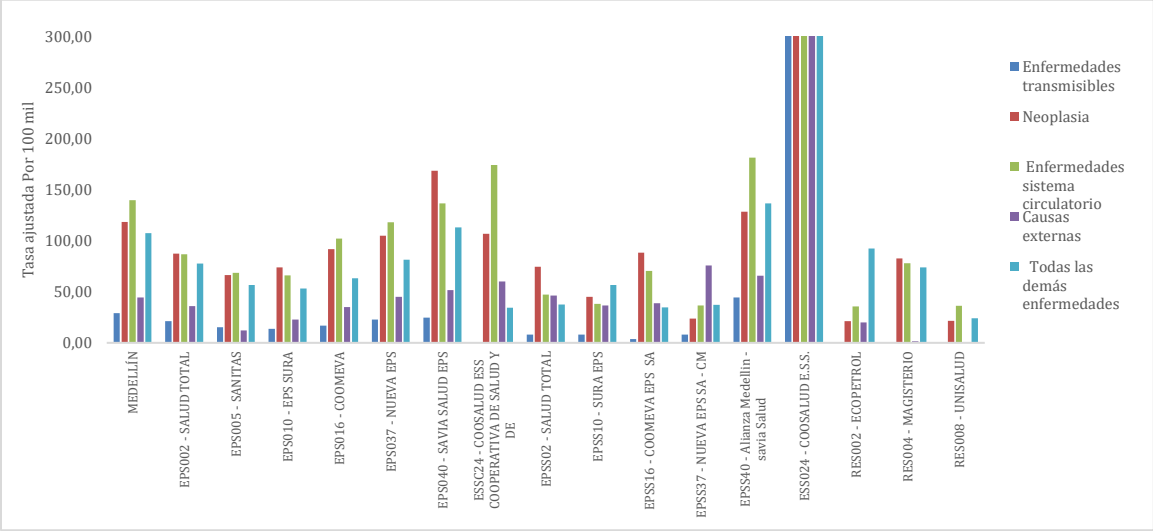


Figura 91. Tasas de mortalidad ajustada por grandes causas, según EAPB. Medellín 2020

Fuente: Elaborado por Secretaria de Salud a partir de la información dispuesta por el Ministerio de Salud. Bodega de datos SISPRO. Caracterización poblacional de las EAPB. Consultado el 19/12/2022

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.

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 consideran evitables, y su prevención esta dada por la oportunidad en el diagnóstico, en el inicio del tratamiento y la adherencia al mismo, sin embargo también está determinada por condiciones sociales, económica y culturales que aumentan la vulnerabilidad de la población.

Tabla 76. Tasas de mortalidad ajustada por subcausas según listado OPS 6/67 y EAPB, Medellín 2021

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: Elaborado por Secretaria de Salud a partir de la información dispuesta por el Ministerio de Salud. Bodega de datos SISPRO. Caracterización poblacional de las EAPB. Consultado el 19/12/2022

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, 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.

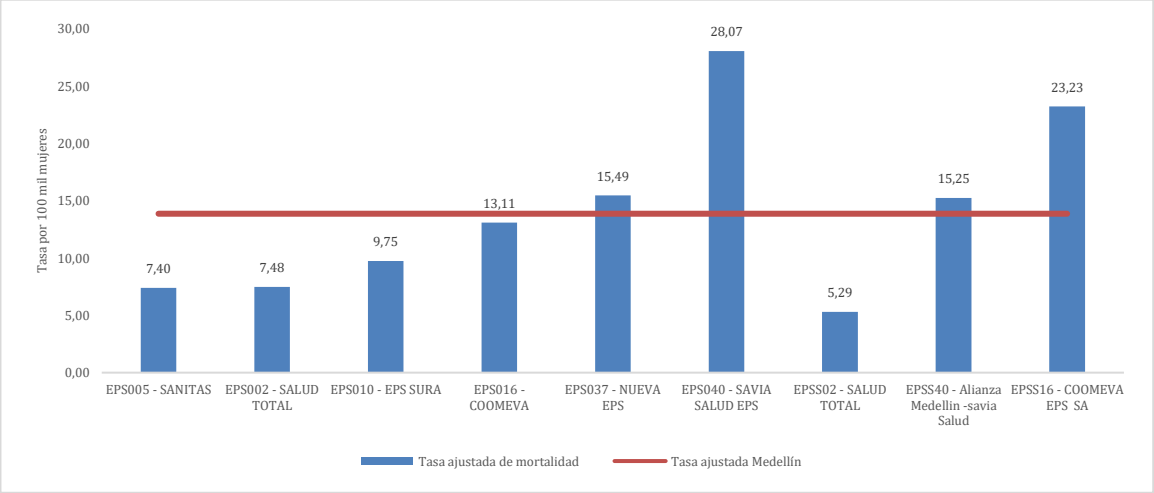


Figura 92. Tasas de mortalidad ajustada por cáncer de mama, según EAPB. Medellín 2020

Fuente: Elaborado por Secretaria de Salud a partir de la información dispuesta por el Ministerio de Salud. Bodega de datos SISPRO. Caracterización poblacional de las EAPB. Consultado el 19/12/2022

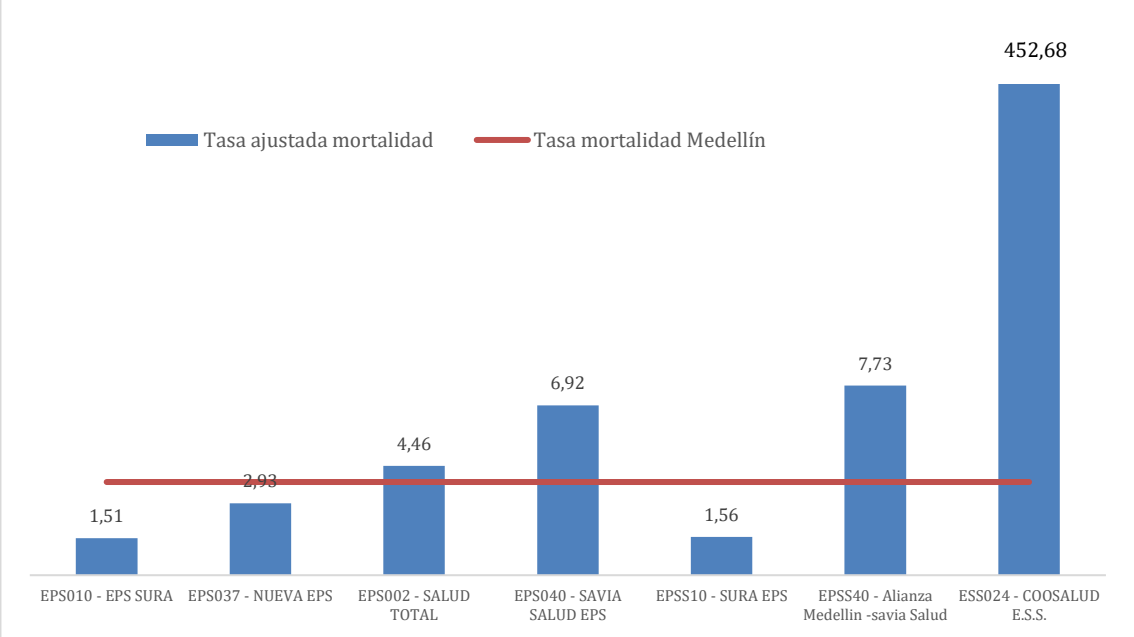


Figura 93. Tasas de mortalidad ajustada por cáncer de cuello uterino, según EAPB. Medellín 2020
Nota. Tasas ajustadas por 100 mil mujeres.
Fuente: Elaborado por Secretaria de Salud a partir de la información dispuesta por el Ministerio de Salud. Bodega de datos SISPRO. Caracterización poblacional de las EAPB. Consultado el 19/12/2022

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

Régimen/EAPB		Porcentaje de nacidos vivos con cuatro o más consultas de control prenatal	Porcentaje de partos institucionales -
EAPB CONTRIBUTIVO	**EPS002 - SALUD TOTAL**	88,99	99,63
	EPS005 - SANITAS	94,81	99,81
	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
	ESSC24 - COOSALUD ESS COOPERATIVA DE SALUD Y DE	84,21	100,00
EAPB SUBSIDIADO	**EPSS02 - SALUD TOTAL**	84,73	99,22
	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
	ESS024 - COOSALUD E.S.S.	75,56	97,78

Fuente: Elaborado por Secretaria de Salud a partir de la información dispuesta por el Ministerio de Salud. Bodega de datos SISPRO. Caracterización poblacional de las EAPB. Consultado el 19/12/2022

Tabla 78. Porcentaje de mortalidad perinatal según EAPB, Medellín 2021

Régimen/ EAPB		Tasa de mortalidad perinatal
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	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: Elaborado por Secretaria de Salud a partir de la información dispuesta por el Ministerio de Salud. Bodega de datos SISPRO. Caracterización poblacional de las EAPB. Consultado el 19/12/2022

2.2.9. Análisis de los determinantes estructurales de las inequidades en salud

Entre 2010 y 2020 el índice de pobreza multidimensional (IPM) a nivel municipal pasó de 17.41% a 21.81%, este indicador durante el último año, estuvo 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 2021 se observa una recuperación en el tema de la IPM bajando a 13,44, 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 2020 (Tabla 79)

Tabla 79. Otros indicadores de ingreso, Distrito de Medellín 2010-2021

Indicadores	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
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
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
Pobreza Monetaria Extrema	5,18	3,87	nd	nd	3,95	3,40	4,09	3,63	2,86	5,09	nd	7,2
Coeficiente de Gini	0,550	0,533	nd	nd	0,527	0,504	0,523	0,524	0,508	0.587	nd	0,52

Fuente: Cálculos realizados por el Departamento Administrativo de Planeación -DAP.
***** 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 2021, pero no logra aun alcanzar los niveles que se tenían pre pandemia (Tabla 80).

Tabla 80. Brecha de desigualdad Pobreza Multidimensional entre la zona urbana y rural. Medellín 2010 - 2021

Area	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 *	2021
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
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
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
Brecha desigualdad Rural/Urbano	1,00	1,65	1,44	1,48	1,24	1,44	1,22	1,15	1,16	1,18	2,12	1,45

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación -DAP.

Por otro lado como se muestra en la Tabla 81, 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 2021, la comunas con mayor tasa de recuperación entre el año 2020 y 2021 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 81. Distribución Índice de pobreza multidimensional por comuna Medellín 2010 -2021

Comuna/Corregimiento	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 *	2021	Tendencia
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida Medellín. Departamento Administrativo de Planeación, Medellín

- **Cobertura Bruta de educación**

Según la información reportada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, la tasa de cobertura bruta de educación secundaria ha presentado un comportamiento estable con un leve descenso para el año 2021. La tasa bruta de educación primaria ha presentado un comportamiento al descenso, pues pasó de 127,7 en el año 2005 a 105,1% en el año 2021.

Se destaca que las tasas de cobertura de educación municipal 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.

Tabla 82. Tasa de cobertura bruta de educación del Distrito de Medellín 2005 – 2021.

Indicadores Educativos	Antioquia	Medellín	Comportamiento																		
			2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Porcentaje de hogares con analfabetismo (DNP-DANE)	8,5	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	-	-
Tasa de cobertura bruta de Educación categoría Primaria (MEN)	105,4	105,4	-	-	↗	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
Tasa de cobertura bruta de Educación Categoría Secundario (MEN)	119,6	123,9	-	-	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
Tasa de cobertura bruta de Educación Categoría Media (MEN)	90,7	101,2	-	-	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↗

Fuente: Ministerio de Educación Nacional. Datos Abiertos
https://www.mineducacion.gov.co/portal/estadisticas/Datos-Abiertos-MEN/

2.2.10. Resultados Agenda Antioquia 2040: Medellín

"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 terriotrial realizadas para la agenda Antioquia 2040 se identifico 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 polítcas y programas como Medellín valle del software y entrega de computadores a estudiantes de educación secundaría.

Figura 94. Resumen características Distrito de Medellín para la Agenda Antioquia 2040.
Fuente: Agenda Antioquia 2040.

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.

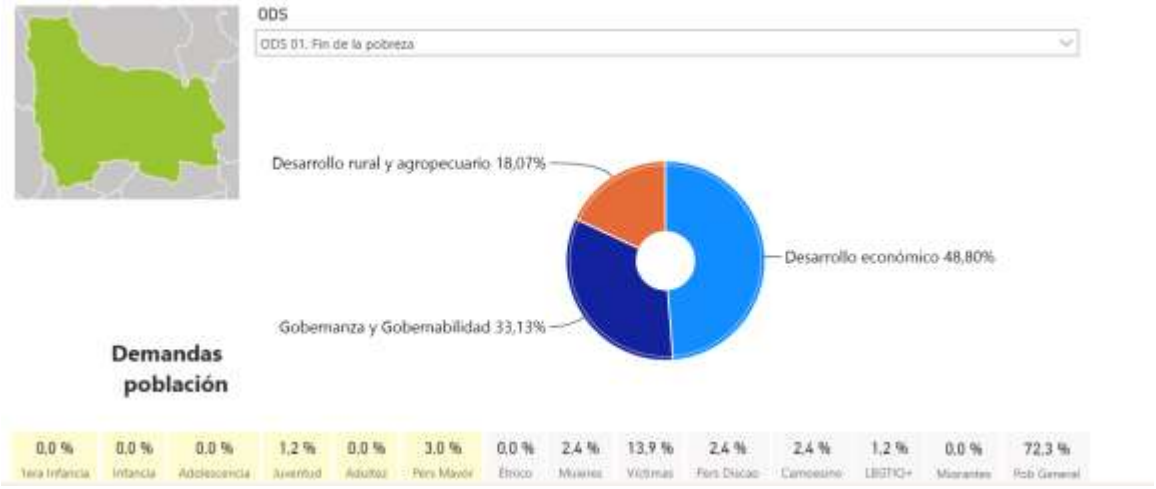


Figura 95. Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 1. Agenda Antioquia 2040.
Fuente: Agenda Antioquia 2040.

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

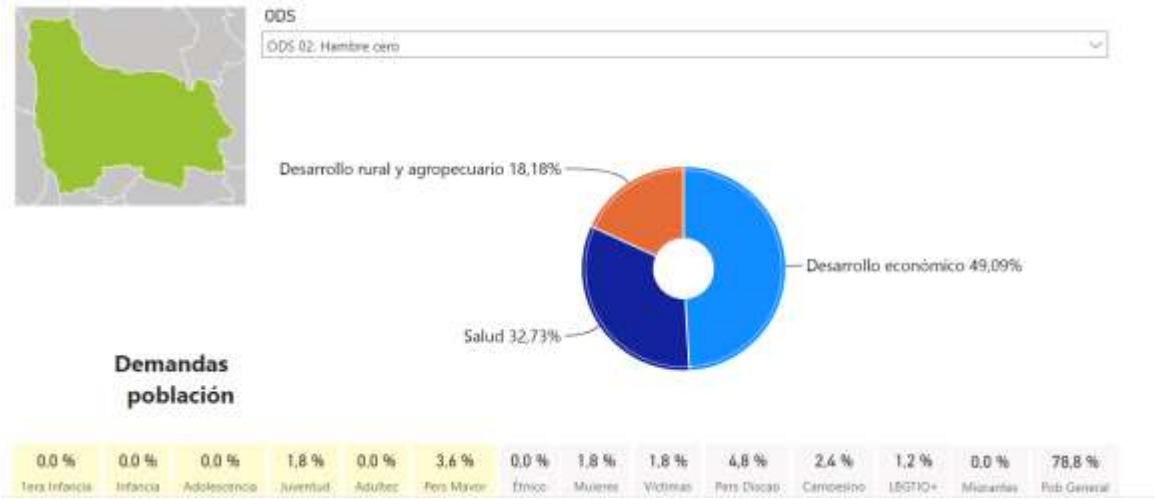


Figura 96. Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 2. Agenda Antioquia 2040.
Fuente: Agenda Antioquia 2040.

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. 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.

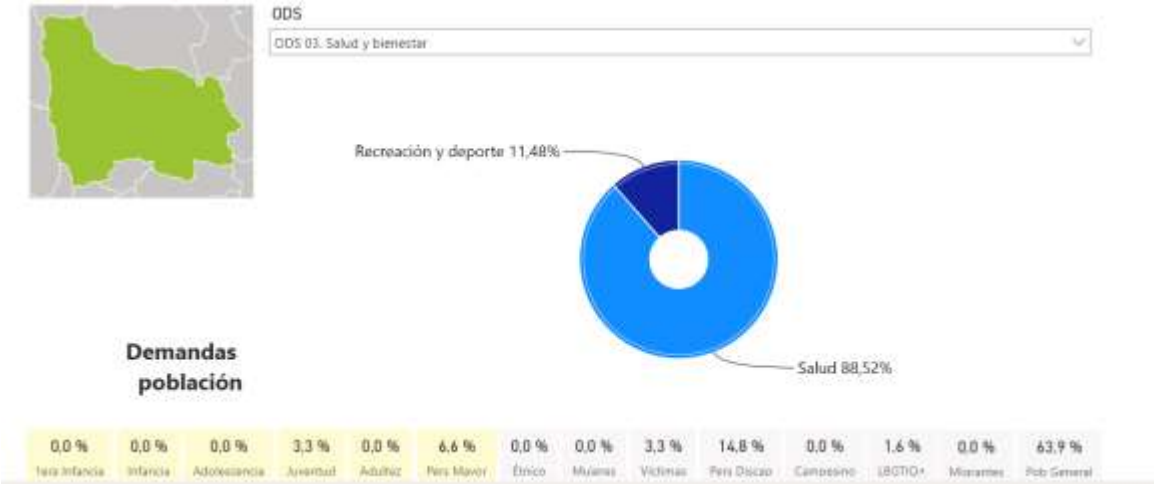


Figura 97. Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 3. Agenda Antioquia 2040.
Fuente: Agenda Antioquia 2040.

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.

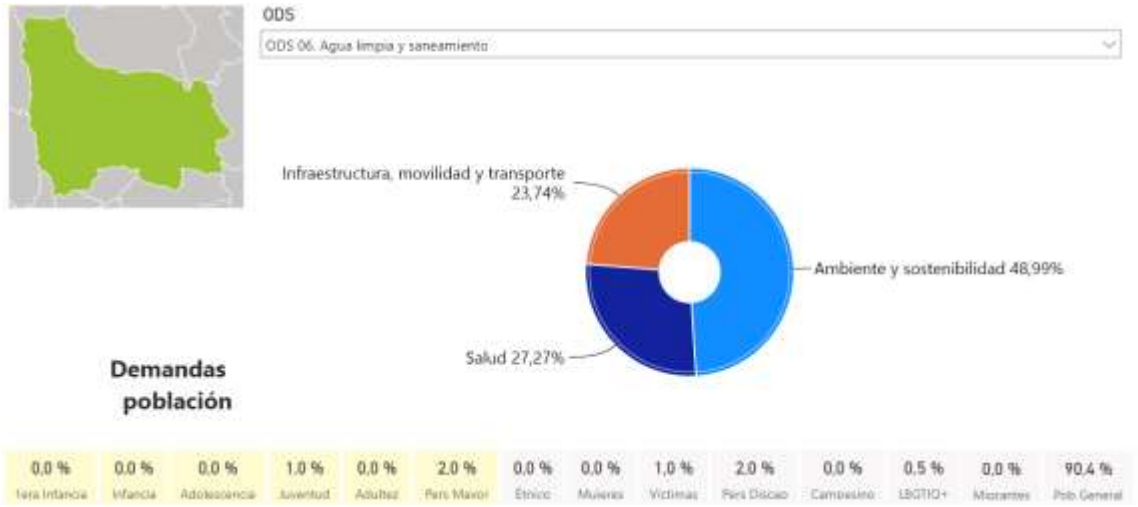


Figura 98. Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 6. Agenda Antioquia 2040.
Fuente: Agenda Antioquia 2040.

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 particiación, se debe potenciar el desarrollo económico, la educación, mejoramiento en servicio de salud y potenciar el desarrollo rural

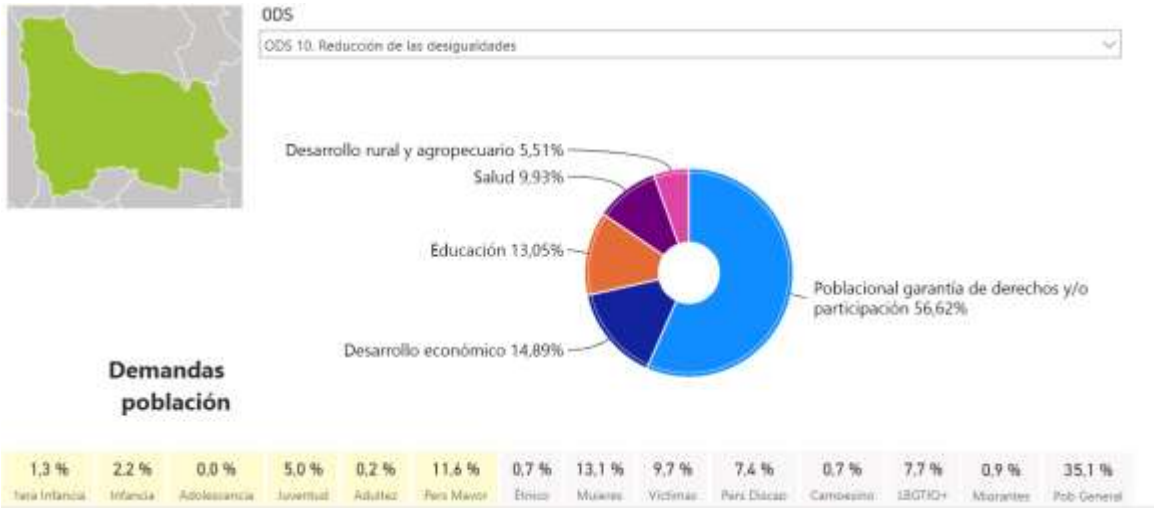


Figura 99. Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 10. Agenda Antioquia 2040.
Fuente: Agenda Antioquia 2040.

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. 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.

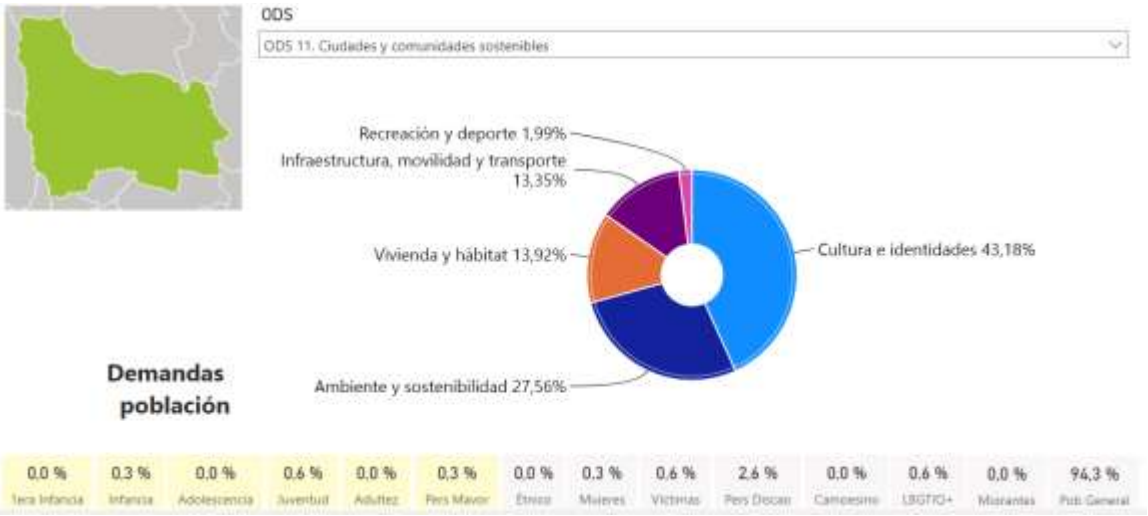


Figura 100. Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 11. Agenda Antioquia 2040.
Fuente: Agenda Antioquia 2040.

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. 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.

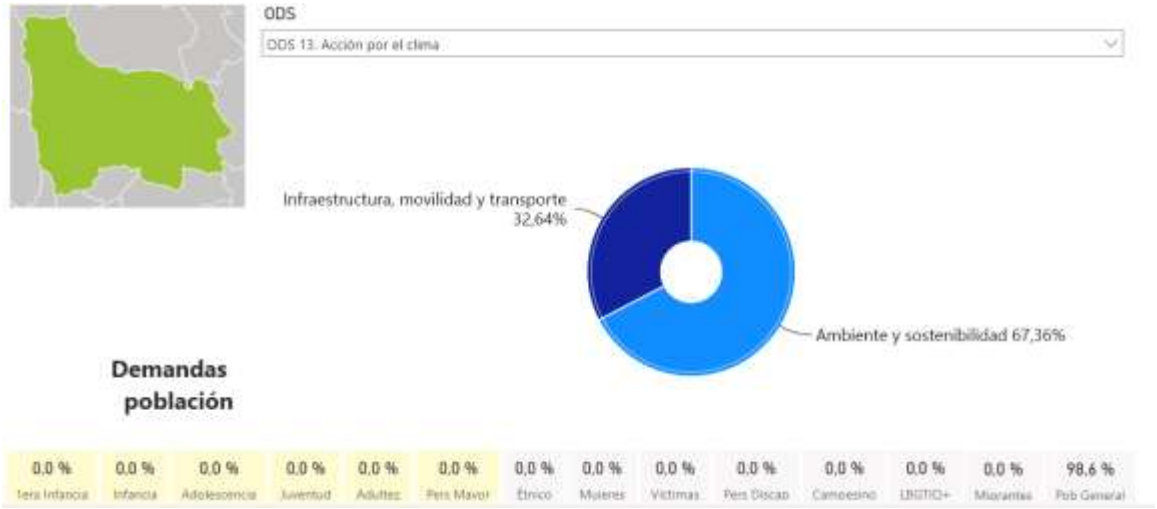


Figura 101. Demandas poblacionales para el Distrito de Medellín según las problemáticas relacionadas con el ODS 13. Agenda Antioquia 2040.
Fuente: Agenda Antioquia 2040.

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. Aspectos negativos que se deben trabajar desde lo social, cultural e institucional para cambiar la visión que se tiene de la ciudad.

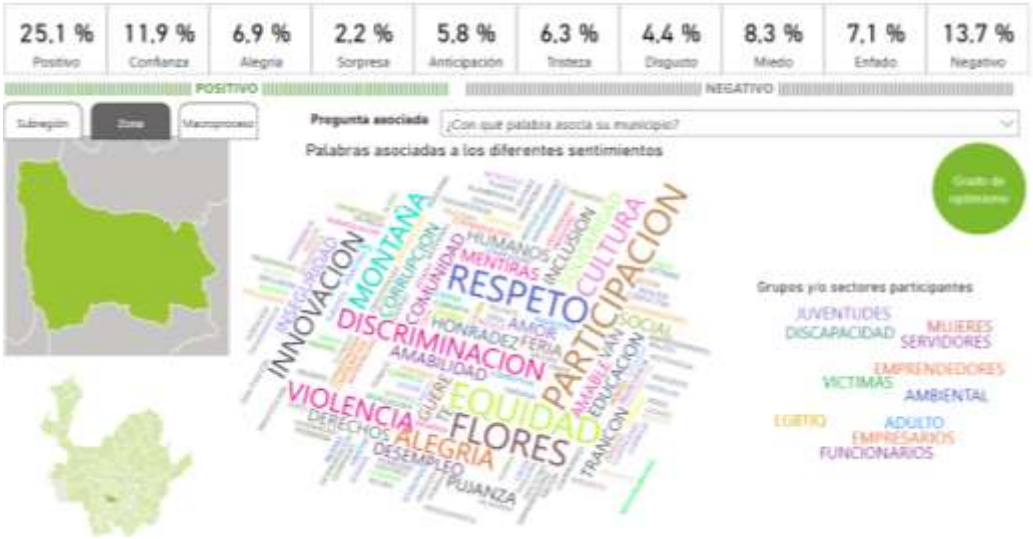


Figura 102. Percepción poblacional frente a la ciudad. Agenda Antioquia 2040.
Fuente: Agenda Antioquia 2040.

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.

Figura 103. Voces Ciudadana para la inversión en el Distrito de Medellín. Agenda Antioquia 2040. Fuente: Agenda Antioquia 2040.

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.

Figura 104. Priorización de la inversión para Medellín según la población. Agenda Antioquia 2040. Fuente: Agenda Antioquia 2040.

Acciones estratégicas planteadas en la Agenda Antioquia 2040

Como uno de los resultados mas importantes de la construcción de la Agenda Antioquia 2040 es el planteamiento desde la construcción participativa de las acciones estratégicas, las cuales tiene también una priorización según la subregión y el territorio, orientadas al cumplimiento de los objetivos del desarrollo sostenible. Estas acciones están desarrolladas en 5 pilares como son Territorio de vida, Territorio de oportunidades, Territorio verde, Territorio diverso y Territorio Unido.

Para Medellín las acciones estratégicas según los resultados dela Agenda 2040 deben estar encaminados hacia la construcción de una ciudad sostenible, la protección de los ecosistemas y una producción y consumo responsables

En las siguientes figuras se ilustra las acciones según cada uno de las pilares planteadas en la Agenda 2040 y su priorización para la ciudad

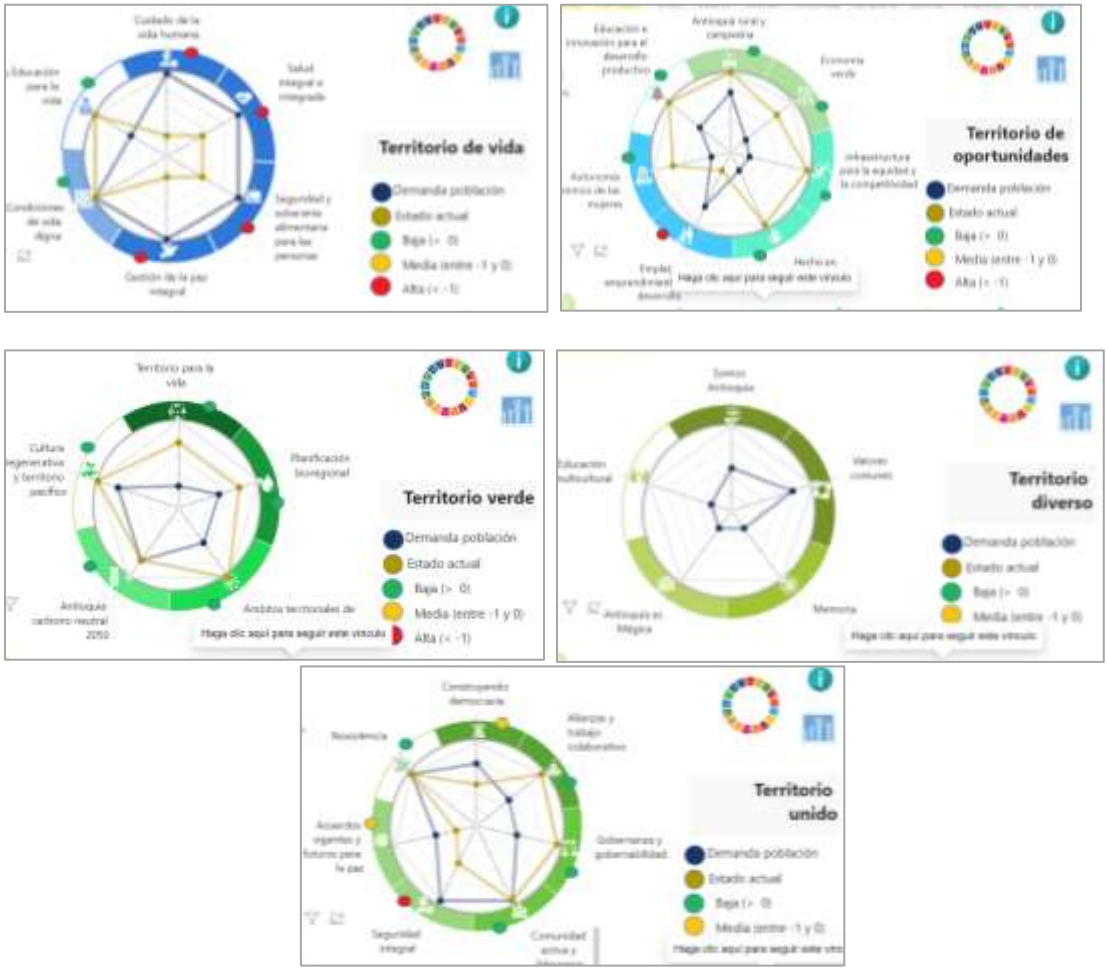


Figura 105. Acciones estratégicas en la Agenda Antioquia 2040 y su priorización para Medellín.
Fuente: Agenda Antioquia 2040

Dentro de los mas relevantes se pueden destacar las acciones encaminadas a la garantía de los derechos y la participación, para el mejoramiento del desarrollo económico incluyendo desarrollo rural y agropecuario, acciones para el mejoramiento de la infraestructura y la movilidad, el fortalecimiento de la cultura ciudadana y la identidad regional, lograr una verdadera gobernanza en el territorio y finalmente acciones para la sostenibilidad ambiental.

En el portal y los documentos de la Agenda 2040, se puede encontrar en detalle los perfiles, demandas poblacionales y acciones estratégicas por cada uno de los ejes y pilares de esta agenda para la ciudad[13]

[13] Perfiles de la Agenda Antioquia 2040. En https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZTNmOTdhOWUtNjkyMC00YWI2LThlYzEtMWFmYjEzNmRiMDgwIiwidCI6IjY0MmYxNTllLThmMTItNDMwOS1iODdjLWNiYzU0MzZlYzY5MSIsImMiOjR9

2.2.11. 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 (1), 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 (2). 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. (1)

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 (1). 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. (3)

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 (3).

Para medir la desigualdad en Salud entre las comunas y corregimientos, utilizamos para cada indicador de los eventos en salud el Coeficiente de Variación (CV) entre los años 2010 a 2019, 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 la ***Tabla 83***, se muestra los indicadores en salud que se encontraron con un CV mayor a 0.5 en ambos años de medición, siendo la mortalidad en menores de 5 años por EDA, la situación en salud con mayor desigualdad en ambos años, seguida de la mortalidad materna y la mortalidad en menores de 5 años por enfermedad. En la mayor parte de los indicadores con alguna desigualdad entre las comunas se observa para el año 2019 una disminución de dicha desigualdad (Flecha color verde), sin embargo la mortalidad perinatal, la Tasa de mortalidad en menores de cinco años por Infección respiratoria aguda (IRA) y la mortalidad en menores de 5 años por 1000 nacidos vivos, fueron los eventos donde se observa un mayor aumento de la desigualdad en los territorios durante el período.

Tabla 83. Comparación de la variación entre las comunas y corregimientos de los indicadores priorizados en Medellín entre el año 2010 -2019.

Indicador	CV Año 2010	CV año 2019	Comportamiento Variación entre comunas
Tasa de fecundidad en mujeres de 15-19 años	0.48	0.57	↑
Tasa de fecundidad en mujeres de 10- 14 años	0.64	0.61	↑
Mortalidad Materna.	2,27	2,11	↓
Tasa de mortalidad en niños menores de 5 años por enfermedad diarreica aguda EDA.	4,80	4,07	↓
Tasa de mortalidad por tuberculosis	1,41	1,18	↓
Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito .	1,43	1,30	↓
Tasa de incidencia de VIH/SIDA.	0,71	0,61	↓
Tasa de incidencia de sífilis congénita	1,71	1,68	↓
Índice Años de vida potencialmente perdidos por muerte violenta.	0,55	0,54	→
Tasa de mortalidad neonatal	0,73	0,67	↓
Tasa de mortalidad por VIH/SIDA	0,63	0,64	→
Tasa de mortalidad por enfermedad hipertensiva y/o complicaciones hipertensivas.	0,68	0,43	↓
Tasa de mortalidad por Infarto Agudo del Miocardio	0,39	0,50	↑
Mortalidad por suicidio.	0,81	0,60	↓
Tasa de mortalidad por Enfermedad Renal Crónica.	0,63	0,56	↓
Tasa de mortalidad por cáncer de colon.	0,60	0,49	↓
Tasa de mortalidad por otros accidentes.	0,76	0,74	→
Tasa de mortalidad perinatal	0,53	0,91	↑

Indicador	CV Año 2010	CV año 2019	Comportamiento Variación entre comunas
Tasa de mortalidad por homicidio	0,72	0,94	↑
Mortalidad por cáncer de cuello uterino.(tasa cruda por cien mil mujeres)	0,74	0,80	↑
Tasa de mortalidad en menores de cinco años por Infección respitaroria aguda (IRA).	1,48	1,95	↑
Mortalidad por cáncer de mama.(tasa cruda por cien mil mujeres)	0,54	0,61	↑
Mortalidad en menores de cinco años (Base Nacidos Vivos)	0,42	0,67	↑
Mortalidad Infantil (menores de 1 año).	0,64	0,54	↓
Mortalidad en menores de cinco años (Base poblacional)	0,49	0,66	↑

Fuente: Sistema indicadores Secretaría de Salud Medellín.

En el caso de la mortalidad por IRA en menores de 5 años, el cual aumenta la desigualdad entre el año 2010 y 2019, aunque ha tenido un comportamiento para el total de la ciudad estable con tendencia a la disminución, se ha observado como en varias comunas ha disminuido la tasa de mortalidad por este evento, y en otras permanece o se intensifica, aumentando así la variación en los territorios y por ende la desigualdad entre ellos (Mapa 17). Similar situación se observa para la mortalidad en menores de 5 años, que entre el año 2010 y 2019 ha disminuido de 11.92 a 8.99 por cada 1000 nacidos vivos, sin embargo hay diferencias entre los territorios que aumentan el comportamiento desigual entre ellos (Mapa 18). Situación similar se observa para la tasa de fecundidad en adolescentes (15-19 años), la cual tiene una disminución constante en el periodo, sin embargo también se aumenta la desigualdad entre las comunas (Mapa 19).

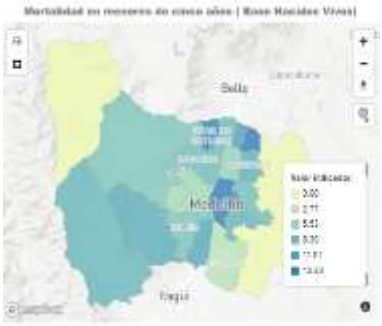
Mapa 17. Comparación del comportamiento para mortalidad por IRA en menores de 5 años por comuna entre el año 2010 y 2019

. **Año 2010** **Año 2019**

Fuente: sistema de Indicadores Secretaria de Salud

Mapa 18. Comparación del comportamiento para mortalidad de menores de 5 años por comuna entre el año 2010 y 2019.

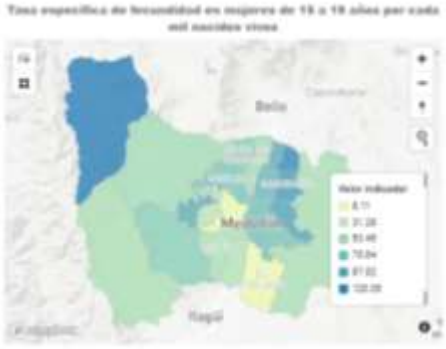
. **Año 2010** **Año 2019**



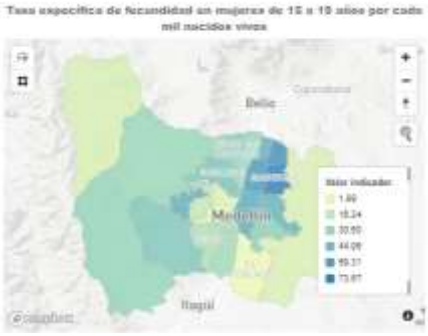
Fuente: sistema de Indicadores Secretaria de Salud

Mapa 19. Comparación del comportamiento para Fecundidad en mujeres adolescentes entre 15-19 años por comuna entre el año 2010 y 2019.

Año 2012



Año 2019



Fuente: sistema de Indicadores Secretaria de Salud

Desigualdades sociales en salud: 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 mostró en la ***Tabla 83***, se definieron una serie de indicadores que presentaban mayores coeficientes de variación entre el año 2010 y 2019, 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. Se realizó el cociente de tasas extremas para los años 2010 - 2019 (Tabla 84), donde se observa mayor desigualdad social según el IMCV para los indicadores relacionados con el embarazo adolescente y la primera infancia, la mortalidad neonatal, perinatal, mortalidad infantil, y mortalidad en menores de 5 años. Indicando por ejemplo que en la comuna Popular por cada 1000 niños, murieron casi 2 veces más menores de un año que en el Poblado para el año 2010, con un aumento de esta brecha para el año 2019, y una diferencia en más de 2 puntos, situación similar con los demás indicadores relacionados con la primera infancia. Para la comuna Popular hubo 35 veces más embarazos por cada mil nacidos vivos en adolescentes entre 15 y 19 años que en el Poblado.

Se observa un aumento de la brecha de desigualdad social medida por el cociente de tasas en la mortalidad por suicidio (2.33 veces mayor mortalidad en la comuna Popular que en Poblado para el año 2019), mortalidad por cáncer de cuello uterino y mortalidad por tuberculosis y para la fecundidad en adolescentes entre 15-19 años. Para los eventos de AVPP por muertes violentas, tasa de natalidad y la fecundidad en adolescentes entre 10 y 14 años se observa una disminución de la brecha de desigualdad social entre las comunas con menor y mayor calidad de vida. Es de resaltar que en las enfermedades crónicas relacionadas

con cáncer y enfermedad renal crónica, se presenta una desigualdad inversa, es decir se presentan mucha más tasa de mortalidad en la comuna del Poblado comparada con la comuna Popular.

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 se comporta igual que el IMCV. Los resultados de la medición de la desigualdad para los años 2010 -2019 con el IPM se observan en la *Tabla 85*

Tabla 84. Desigualdades sociales en salud, comparación comunas de mayor y menor IMCV. Medellín, 2010 -2019

/Indicador Salud /Índice desigualdad	INDICE MULTIDIMENSIONAL CALIDAD DE VIDA					
	Cociente tasa extremas ponderado		Riesgo atribuible poblacional		Riesgo atribuible poblacional Relativo (%)	
	2010	2019	2010	2019	2010	2019
Tasa de fecundidad en mujeres de 15-19 años	12,42	35,19	55,97	39,122	75,116	95,397
Tasa de fecundidad en mujeres de 10- 14 años	9,53	3,55	2,54	1,852	72,114	99,946
Mortalidad Ca Mama	0,69	0,575	-0,796	-4,89	-4,5	-24,494
Mortalidad General	1,38	0,985	144,9	-18,145	27,55	-3
Tasa Natalidad	2,5	2,292	5,1	3,19	43,99	27,31
Mortalidad Ca. Colón	0,71	0,643	-3,2	-1,56	-38,3	-13,189
Mortalidad Ca. Sistema digestivo	0,69	0,946	1,4	-5,245	6,2	-18,145
Mortalidad Enf isquémica del corazón	1,1	0,755	17,64	-7,168	24,39	-9,5
Mortalidad por EPOC	1,6	1,87	12,45	0,56	38,51	0,132
Mortalidad por IAM	1,2	0,671	15,89	-8,222	24,23	-11,707
Suicidio	1,4	2,33	-0,47	2,25	-8,8	28,62
AVPP Muertes violentas	5,4	3,84	24,49	13,174	71,88	59,801
Mortalidad Ca. Cuello uterino	-	2,693	8,8	1,585	10	32,354
Mortalidad por ERC	0,8	0,625	1,3	-11,133	7,53	-60,495
Mortalidad por Tuberculosis	-	4,5	2,6	2,355	10	56,6
Incidencia de VIH	1,1	1,653	7,5	25,97	39,38	35,688
Mortalidad neonatal	0,9	9,034	2,8	3,34	42,8	74,68

/Indicador Salud /Índice desigualdad	INDICE MULTIDIMENSIONAL CALIDAD DE VIDA					
	Cociente tasa extremas ponderado		Riesgo atribuible poblacional		Riesgo atribuible poblacional Relativo (%)	
	2010	2019	2010	2019	2010	2019
Mortalidad por VIH	4,5	4,5	3,5	54	67,98	73,5
Mortalidad perinatal	1,4	4,517	8,5	8,3	49,48	64,692
Mortalidad infantil	1,8	4,517	4,6	3,728	48,6	52,321
Mortalidades menores de 5 años	1,5	6,38	82	115,938	35,76	68,84
Más de 4 controles prenatales	0,922	1,132	-6,27	-7,03	-6,942	-7,618

Fuente: secretaria de Salud de Medellín.

Tabla 85. Desigualdades sociales en salud, comparación comunas de mayor y menor Índice de Pobreza Monetaria. Medellín, 2010 -2019

/Indicador Salud /Índice desigualdad	INDICE POBREZA MONETARIA					
	Cociente tasa extremas ponderado		Riesgo atribuible poblacional		Riesgo atribuible poblacional Relativo (%)	
	2010	2019	2010	2019	2010	2019
Tasa de fecundidad en mujeres de 15-19 años	9,696	35,19	55,097	39,122	85,116	95,397
Tasa de fecundidad en mujeres de 10- 14 años	4,62	3,55	2,54	1,852	72,114	99,946
Mortalidad Ca Mama	0,257	0,575	-0,796	-4,89	-4,556	-24,494
Mortalidad General	1,111	0,985	144,967	-18,145	27,555	-3
Tasa Natalidad	1,96	2,292	5,195	3,019	43,998	27,31
Mortalidad Ca. Colón	0,214	0,6438	-3,213	-1,56	-38,308	-13,189
Mortalidad Ca. Sistema digestivo	0,88	0,946	1,44	-5,245	6,268	-18,145
Mortalidad Enf isquémica del corazón	0,773	0,755	17,646	-7,168	24,397	-9,005
Mortalidad por EPOC	1,83	1,87	12,457	56	38,517	0,132
Mortalidad por IAM	0,8	0,671	15,899	-8,222	24,232	-11,707
Suicidio	0,429	2,33	-0,471	2,225	-8,842	28,62
AVPP Muertes violentas	3,541	3,84	24,495	13,174	71,888	59,801
Mortalidad Ca. Cuello uterino	-	2,693	8,88	1,585	100	32,354
Mortalidad por ERC	0,476	0,625	1,32	-11,133	7,053	-60,495
Mortalidad por Tuberculosis	-	4,5	2,641	2,355	100	56,6

/Indicador Salud /Índice desigualdad	INDICE POBREZA MONETARIA					
	Cociente tasa extremas ponderado		Riesgo atribuible poblacional		Riesgo atribuible poblacional Relativo (%)	
	2010	2019	2010	2019	2010	2019
Incidencia de VIH	1,143	1,653	7,537	25,097	39,386	35,688
Mortalidad neonatal	1,52	9,034	2,813	3,34	42,801	74,68
Mortalidad por VIH	3,5	4,5	3,519	5,004	67,984	73,5
Mortalidad perinatal	2,85	4,517	8,592	8,3	49,483	64,692
Mortalidad infantil	1,482	4,517	4,639	3,728	48,66	52,321
Mortalidades menores de 5 años	1,396	6,38	82,223	115,938	35,76	68,84
Gestantes con más de 4 controles prenatales	0,809	1,13	-6,279	-7,03	-6,941	-7,611

Fuente: secretaria 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 del poblado para el año 2019, se evitarían en promedio 10 muertes por cada 100 mil mujeres por esta causa; así mismo se evitarían 42.8 muertes neonatales por cada 1000 nacidos vivos, y se evitarían 72 nacimientos por cada mil en las niñas entre 10-14 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.

2.2.12. 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 como 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, sin embargo sin llegar a alcanzar al menos los niveles pre pandémicos. 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 Municipal 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 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.

3. CAPÍTULO III. PRIORIZACIÓN DE LOS EFECTOS DE SALUD

3.1. Priorización de eventos en salud por las EAPB

La Caracterización Poblacional como una metodología de análisis de riesgos, características y circunstancias individuales y colectivas que orientan la gestión del riesgo, la identificación de prioridades y el desarrollo de estrategias de intervención; uno de los aportes de este proceso es la articulación de los actores en salud con el Modelo de Atención Integral en Salud (MIAS) caracterizando su población con un enfoque de gestión del riesgo que le permite anticiparse a la enfermedad o si se presenta tratarla precozmente para impedir o acortar su evolución y sus traumatismos o consecuencias (Resolución 3202 de 2016); de igual forma facilita el especificar las acciones dirigidas a la población desde lo individual, colectivo y poblacional, garantizando el cumplimiento del derecho fundamental a la salud y contribuyendo a la planeación en salud acorde con la situación del territorio donde se encuentre la población, orientando las estrategias de intervención para producir efectos positivos en salud.

En consecuencia integrar esta información al ASIS, permite una mejor comprensión de la situación de salud de la población de Medellín y un aporte a la priorización. En este capítulo presentamos una consolidación de los eventos priorizados por las diferentes EAPB que tienen afiliados residentes en el Distrito de Medellín

Tabla 86. Indicadores priorizados por las EAPB para Medellín año 2021, según metodología Ministerio de Salud

Indicadores priorizados por las EAPB	PRIORIZADO ASIS Medellín	COMPENSAR	COOMEVA EPS S A	COOSALUD EPS S.A	POLICIA NACIONAL	ECOPETROL S.A.	EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN ESP	EPS SANITAS	FERROCARRILES NACIONALES DE	NUEVA EPS	SALUD TOTAL	SAVIA SALUD EPS SAS	SURA - EPS	UNISALUD	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
Total afiliados (2021)		4.051	123.027	7.839	SD	1.429	5.142	89.774	1.214	229.551	309.312	516.909	1.511.381	2.544	SD
Peso EAPB Según población afiliada		0,14%	4,39%	0,28%	SD	0,05%	0,18%	3,20%	0,04%	8,19%	11,04%	18,45%	53,93%	0,09%	SD
Cobertura de tratamiento antirretroviral en personas con VIH/Sida	NO														
Cobertura de tratamiento antirretroviral en personas con VIH/Sida de 15 a 49 años	NO														
Costo total para la EAPB por la primera patología de alto costo	NO														
Porcentaje de casos nuevos de amputación por pie diabético	NO														
Porcentaje de mujeres de 15 a 49 años con uso actual de algún método anticonceptivo	NO														
Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer	SI														
Porcentaje de personas atendidas por condiciones	SI														

Indicadores priorizados por las EAPB	PRIORIZADO ASIS Medellín	COMPENSAR	COOMEVA EPS S A	COOSALUD EPS S.A	POLICIA NACIONAL	ECOPETROL S.A.	EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN ESP	EPS SANITAS	FERROCARRILES NACIONALES DE	NUEVA EPS	SALUD TOTAL	SAVIA SALUD EPS SAS	SURA - EPS	UNISALUD	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
transmisibles y nutricionales por EAPB															
Porcentaje de personas atendidas por enfermedades no transmisibles por EAPB	NO														
Prevalencia de anemia en mujeres de 10 a 13 años	NO														
Prevalencia de Diabetes Mellitus en personas de 18 a 69 años	SI														
Prevalencia de enfermedad renal crónica en fase cinco con necesidad de terapia de restitución o reemplazo renal	SI														
Prevalencia de Hipertensión Arterial en personas de 18 a 69 años	SI														
Razón de mortalidad materna	SI														
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	NO														
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio	SI														
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades hipertensivas	NO														
Tasa ajustada de mortalidad por enfermedades transmisibles	NO														
Tasa ajustada de mortalidad por lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	SI														
Tasa ajustada de mortalidad por tuberculosis	SI														
Tasa ajustada de mortalidad por tumor maligno del cuello del útero	NO														
Tasa de incidencia de sífilis congénita	SI														
Tasa de mortalidad en la niñez por ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	SI														
Tasa de mortalidad perinatal	SI														
Tasa de mortalidad por IRA en menores de 5 años	SI														

Fuente: Información construida a partir del reporte de Caracterización y priorización del as EAPB, Ministerio de Salud y Protección Social, 2021.

*Casillas Verdes son indicadores priorizados por la EAPB y por la Secretaria de Salud de Medellín

**Casillas Rojas son indicadores priorizados por la EAPB y no fueron priorizados por la Secretaria de Salud de Medellín

Según esta priorización se encuentra una concordancia del 70% de lo priorizado por las EAPB con lo priorizado en el ASIS de la ciudad. Sin embargo es importante destacar que si bien hay indicadores que no fueron priorizados en el ASIS y si por las EAPB, si hay concordancia entre los eventos, especialmente en temas como VIH y Enfermedades no transmisibles.

Desde las EAPB se destaca que la prioridad más identificada está relacionada con la mortalidad materna, la infección respiratoria en menores de 5 años, y los eventos precursores para Enfermedad renal crónica como diabetes e hipertensión.

3.2. Priorización de eventos en salud para la ciudad

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 en salud 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: Con los referentes técnicos y equipo de trabajo de la Secretaria de Salud, con los integrantes del Concejo Territorial de Seguridad Social en Salud del Distrito y con los líderes comunitarios en salud COPACOS.

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
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
Este componente puede definirse de diferente manera:
Con datos subjetivos: carga social que genera el problema.
Con datos objetivos: indicadores de salud como: tasas de mortalidad, morbilidad, de incapacidad y costos asociados al problema.
Cada factor se valora del 1 al 10 dependiendo de la severidad del problema
Componente C: eficacia de la solución

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
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.

A partir de los resultados y matrices de Hanlon por cada curso de vida, se definen las siguientes prioridades para cada dimensión del Plan Decenal de Salud Pública, las cuales se asociaron el grupo de riesgo del Modelo integral de atención en Salud (MIAS) y con los programas y proyectos del Plan Territorial de salud 2020 -2023 que tienen intervenciones relacionadas con dichas prioridades.

La asignación al grupo de riesgo según la Resolución 3202 de 2016, se asignan según la siguiente lista definida en dicha resolución:

001. RIAS para población con riesgo o alteraciones cardio- cerebro - vascular – metabólicas manifiestas
002. RIAS para población con riesgo o enfermedades respiratorias crónicas
003. RIAS para población con riesgo o presencia de alteraciones nutricionales
004. RIAS para población con riesgo o trastornos mentales y del comportamiento manifiestos debido a uso de sustancias psicoactivas y adicciones
005. RIAS para población con riesgo o trastornos psicosociales y del comportamiento
006. RIAS para población con riesgo o alteraciones en la salud bucal
007. RIAS para población con riesgo o presencia de cáncer
008. RIAS para población materno –perinatal
009. RIAS para población con riesgo o presencia de enfermedades infecciosas
010. RIAS para población con riesgo o presencia de zoonosis y agresiones por animales
011. RIAS para población con riesgo o enfermedad y accidentes laborales
012. RIAS para población con riesgo o sujeto de agresiones, accidentes y traumas
013. RIAS para población con riesgo o enfermedades y accidentes relacionados con el ambiente
014. RIAS para población con riesgo o enfermedades huérfanas
015. RIAS para población con riesgo o trastornos visuales y auditivos
016. RIAS para población con riesgo o trastornos degenerativos, neuropatías y auto-inmunes.

Tabla 87. Priorización y jerarquización de los problemas de salud de Medellín, 2022

Dimensión Plan Decenal	Prioridad	Indicador evento en salud identificado en el ASIS	Grupos de Riesgo (MIAS)	Programa	Proyecto
1.Salud Ambiental	Enfermedades relacionadas con calidad del aire y ruido	Letalidad por Infección respiratoria aguda	009	Salud ambiental	Control y gestión integral de riesgos ambientales que afectan la salud
		Proporción de consulta Infecciones respiratorias	009	Salud ambiental	Control y gestión integral de riesgos ambientales que afectan la salud
		Mortalidad por Enfermedades isquémicas del corazón población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	001	Salud ambiental	Control y gestión integral de riesgos ambientales que afectan la salud
	Prevalencia de Arbovirosis en la población general	Tasa Incidencia de Dengue	009	Salud ambiental	Control y gestión integral para la prevención y control de enfermedades transmitidas por vectores y zoonosis
	Enfermedades relacionadas con condiciones sanitarias y ambientales	Tasa incidencia leptospirosis	009	Salud ambiental	Control y gestión integral de riesgos sanitarios que afectan la salud
	Prevalencia de accidentalidad vial	Mortalidad por Accidentes de transporte terrestre población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	12	Salud ambiental	Control y gestión integral de riesgos ambientales que afectan la salud
	Vulnerabilidad territorial, social y en salud al cambio climático	Vulnerabilidad territorial, social y en salud al cambio climático	0	Salud ambiental	Control y gestión integral de riesgos ambientales que afectan la salud
2. Vida saludable y condiciones no transmisibles	Enfermedades del sistema circulatorio en la población general	Mortalidad por Enfermedades isquémicas del corazón población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	001	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
		Proporción de consultas por Enfermedades cardiovasculares	001	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
		Prevalencia de hipertensión arterial	001	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
	Mortalidad por Tumor maligno de mama en mujeres	Mortalidad por Tumor maligno de la mama de	007	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud

Dimensión Plan Decenal	Prioridad	Indicador evento en salud identificado en el ASIS	Grupos de Riesgo (MIAS)	Programa	Proyecto
		la mujer (Tasa por cada 100 mil mujeres)			
	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)	007	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
	Otros tumores	Mortalidad por Tumor maligno de la próstata, Hombres (Tasa por cada 100 mil hombres)	007	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
		Mortalidad por Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón hombres(Tasa por cada 100 mil hombres)	007	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
	Mortalidad en menores de 5 años por Leucemia y Cáncer infantil	Tasa incidencia leucemia linfoide aguda pediátrica	007	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
	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	001	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
3. Convivencia social y salud mental	Mortalidad por suicidio en población general	Suicidio en población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	012	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
	Prevalencia de intento de suicidio en mujeres	Prevalencia de intento de suicidio en mujeres	012	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
	Prevalencia de trastornos por consumo de sustancia psicoactivas	Proporción de consultas por Condiciones neuropsiquiátricas	004	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
	Prevalencia de violencia intrafamiliar y de género	Incidencia de Violencia intrafamiliar(Tasa por cada 100 mil habitantes)	012	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
		Homicidios población general(Tasa por cada 100 mil habitantes)	012	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
4.Seguridad alimentaria y nutricional	prevalencia de sobrepeso y obesidad	prevalencia de sobrepeso y obesidad	003	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud

Dimensión Plan Decenal	Prioridad	Indicador evento en salud identificado en el ASIS	Grupos de Riesgo (MIAS)	Programa	Proyecto
	Bajo peso al nacer	Proporción de Bajo peso al nacer a término	008	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
	Desnutrición crónica en la primera infancia	Proporción de consultas Condiciones transmisibles y nutricionales. (en menores de 5 años)	003	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
5. Sexualidad, derechos sexuales y reproductivos	Prevalencia morbilidad materna extrema	Razón de Mortalidad materna	008	Vigilancia en salud	Implementación de la vigilancia al acceso de los servicios en salud
	Embarazo Adolescente	Proporción de Embarazo Adolescente	008	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
	Prevalencia de Sífilis congénita y gestacional	Prevalencia de Sífilis congénita y gestacional	008	Vigilancia en salud	Desarrollo de la estrategia en vigilancia epidemiológica para la salud
	Presencia de casos de Mortalidad Materna evitable	Razón de Mortalidad materna	008	Vigilancia en salud	Implementación de la vigilancia al acceso de los servicios en salud
6. Vida saludable y enfermedades transmisibles	Prevalencia de VIH/Sida en población adulta	Tasa de incidencia de VIH notificada	009	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
		Mortalidad por Enfermedad por el VIH (SIDA) población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	009	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
	Prevalencia de Tuberculosis en población vulnerable	Letalidad por tuberculosis extrapulmonar	009	Vigilancia en salud	Implementación de la vigilancia al acceso de los servicios en salud
	Prevalencia de enfermedad respiratoria aguda en menores de 5 años	Letalidad por Infección respiratoria aguda	009	Vigilancia en salud	Implementación de la vigilancia al acceso de los servicios en salud
7. Salud pública en emergencias y desastres	Prevalencia de eventos de interés internacional – Pandemia por Covid 19	Prevalencia de eventos de interés internacional – Pandemia por Covid 20	009	Vigilancia en salud	Implementación de la vigilancia al acceso de los servicios en salud
	Alta mortalidad por accidentalidad vial	Mortalidad por Accidentes de transporte terrestre población general (Tasa por cada 100 mil habitantes)	012	Vigilancia en salud	Desarrollo de la vigilancia en salud ambiental
8. Salud y Ámbito laboral	Prevalencias de accidentalidad laboral	Prevalencias de accidentalidad laboral	011	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud

Dimensión Plan Decenal	Prioridad	Indicador evento en salud identificado en el ASIS	Grupos de Riesgo (MIAS)	Programa	Proyecto
	Alta tasa de informalidad laboral y aumento del desempleo	Alta tasa de informalidad laboral y aumento del desempleo	011	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
	Prevalencia de enfermedad laboral	Prevalencia de enfermedad laboral	011	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
9.Gestion diferencial en poblaciones vulnerables	Tasas de incidencia de leucemia en población de primera infancia	Tasas de incidencia de leucemia en población de primera infancia	008	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
	Baja cobertura de programas de Salud sexual y reproductiva en población indígena, negra y palenquera	Baja cobertura de programas de Salud sexual y reproductiva en población indígena, negra y palenquera	000	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
	Prevalencia población con discapacidad	Proporción de Discapacidad por limitación a la movilidad	000	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud
	Aumento de población migrante	Proporción atenciones en salud para la población migrante	000	Medellín me cuida salud	Desarrollo de la estrategia Medellín me cuida salud

Con relación a las anteriores prioridades se identifica la importancia de priorizar el trabajo de articulación con los diferentes actores del sistema de salud para el fortalecimiento de las rutas de atención integral y las acciones del plan de intervenciones colectivas relacionadas con:

- Riesgo o alteraciones cardio- cerebro - vascular – metabólicas manifiestas
- Riesgo o presencia de alteraciones nutricionales
- Riesgo o trastornos mentales y del comportamiento manifiestos debido a uso de sustancias psicoactivas y adicciones
- Riesgo o presencia de cáncer
- Población materno –perinatal
- Riesgo o presencia de enfermedades infecciosas
- Riesgo o enfermedad y accidentes laborales
- Riesgo o sujeto de agresiones, accidentes y traumas

Lo que está acorde también con las priorizaciones realizadas por las EAPB, lo que refuerzan el continuar con la implementación de la ruta materno perinatal para impactar la mortalidad y morbilidad materna, el fortalecimiento de las acciones en estilos de vida saludables y las acciones de detección y atención temprana para las enfermedades crónicas, en especial los precursores de Enfermedad renal crónica como

diabetes e hipertensión, y finalmente las acciones para la prevención de enfermedades transmisibles especialmente las relacionadas con factores ambientales.

Referencias

Área Metropolitana del Valle de Aburra (2019) encuesta origen destino. En https://www.metropol.gov.co/observatorio/Paginas/encuestaorigendestino.aspx

Argüelles VC, Flores JF.(2012) Determinación de prioridades por el Método Hanlon en el laboratorio de análisis clínicos en un hospital de 2do nivel de atención. Revista Waxapa.;4(6):80-91.

A., W. (2004). WHO global strategy on diet, physical activity and health. Food Nutr. Bull. , 25(3):292.
Alcaldía de Medellín. Secretaría de Salud, Universidad de Harvard - Medical School, Universidad CES. (s.f.). Primer estudio poblacional de salud mental Medellín, 2011-2012. . Medellín.

Banco Mundial. (2012). Informe Anual. Washington DC: Banco Mundial. 2012.

Bogotá, S. S. (n.d.). Mortalidad Perinatal. Retrieved from http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Protocolos%20de%20Vigilancia%20en%20Salud%20Publica/Mortalidad%20Perinatal.pdf

Cámara de Comercio de Medellín (2020). Informe de atención en salud de pacientes internacionales 2020. Disponible en: :https://www.camaramedellin.com.co/Portals/0/Documentos/2020/Informe%20Atencion%20a%20pacientes%20internacionales%202010%20A%202019%20(1).pdf?ver=2020-02-24-131908-610

Centro Nacional de Memoria Histórica, Medellín: memorias de una guerra urbana, CNMH- Corporación Región - Ministerio del Interior - Alcaldía de Medellín - Universidad EAFIT - Universidad de Antioquia, Bogotá, 2017.

Centro Nacional de Defectos Congénitos y Discapacidades del Desarrollo de los CDC, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Disponible en: https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/disabilityandhealth/disability-barriers.html

Chesney, E., Goodwin, G. M., & Fazel, S. (2014). Risks of all-cause and suicide mortality in mental disorders: a meta-review. World Psychiatry, 13(2), 153-160

DANE: Proyecciones de Población departamentales y municipales por área 2005 - 2020». Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE. Consultado el 14 de septiembre de 2012.

DANE., & Estadística, D. A. (2011). Proyecciones de Población departamentales y municipales por área 2005-2020. Bogotá D.C.

Dinero. (2018, Mayo 19). Turismo de salud: una de las apuestas de Colombia para generar crecimiento económico. Dinero. Retrieved Diciembre 18, 2018, from https://www.dinero.com/pais/articulo/cifras-de-turismo-de-salud-en-colombia-en-2018/258532

D.C:, R. D. (Jun de 2011). Control del consumo de tabaco en Colombia [Internet]. Bogotá. Recuperado el 2013, de http://javeriana.edu.co/redcups/Instituto_Cancerologico.pdf

Departamento Administrativo de Planeación Municipal. (2012). Encuesta de Calidad de Vida 2012. Medellín, Antioquia, Colombia.

Departamento Administrativo de Planeación Municipal. (2014). Plan de Ordenamiento Territorial. Medellín, Antioquia, Colombia

Departamento Administrativo de Planeación Municipal. (2019). Encuesta de Calidad de Vida 2019. Medellín, Antioquia, Colombia.

Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo, (2015). Plan de Gestion integral del riesgo de emergencias y Desastres, Medellín Colombia.

FLACSO-Chile/UNFPA, F. N. (2003.). Adolescencia y riesgo: refl exiones desde la antropología y los estudios de género. Varones Adolesc. Género Identidades Sex. En América Lat. . Santiago de Chile.
ICBF. . (2005.). Encuesta nacional de la situación nutricional en Colombia, 2005. . Bogotá D.C.

Instituto Nacional de Salud, Observatorio Nacional de Salud, Consecuencias del Conflicto Armado en Salud en Colombia; Noveno Informe Técnico Bogotá, D.C., 2017.

Kesternich I, Siflinger B, Smith J, Winter J. The effects of {World War II} on economic and health outcomes across {E}urope. Rev Econ Stat. 2013;96(March):103–18.

Muñoz MB, O. A. (2010). Un acercamiento desde el enfoque de género a la percepción y el consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas en la población juvenil chilena. . Cap. Hum. Cult. Juv. Conduct. Riesgo., 7(25):49.

Medellín como vamos (2019) informe calidad de vida, sector movilidad y espacio público. En https://www.medellincomovamos.org/sectores/movilidad-y-espacio-publico

Migración Colombia (2019), Estadísticas migratorias 2019. Disponible en https://www.migracioncolombia.gov.co/documentos/estadisticas/publicaciones/Bolet%C3%ADn%20Estad%C3%ADstico%20Flujos%20Migratorios_2019.pdf

Oficina del alto comisionado de Derechos Humanos, Colombia. Boletín Novedades. Y entonces quienes somos víctimas en Colombia?. En https://www.hchr.org.co/index.php/77-boletin/analisis/4441-quienes-son-victimas-en-colombia

Organización Mundial de la Salud. (2011). Declaración Política de Río sobre determinantes sociales de la salud. Conferencia Mundial sobre los Determinantes Sociales de la Salud. Rio de Janeiro.

Organización Mundial de la Salud. . (2002.). Informe sobre la salud en el mundo 2002: Reducir los riesgos y promover una vida sana. Geneva, Switzerland: WHO.

Organización Mundial de la Salud. (2004). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. 57 Asam. Mund. Salud. 2004, (pág. 24).

OMS. (2018, Septiembre 28). Reducir la mortalidad de los recién nacidos. Retrieved Diciembre 26, 2018, from https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/newborns-reducing-mortality

OMS/OPS, Envejecimiento y cambios demográficos (2017) Disponible en https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post_type=post_t_es&p=314&lang=es

Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la Situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010. Resumen de orientación. Disponible en: http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_summary_es.pdf [Links]

Organización Mundial de la Salud. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. En https://covid19.who.int/. Consultado 21Diciembre 2020

Organización Panamericana de la Salud. Respuesta de la OPS/OMS. 23 de noviembre del 2020. Informe No 35. En file:///C:/Users/loper/Downloads/PAHO-reporte-operacional-35-covid-19-23.11.20.pdf

Ortiz-Hernández, L., & Pérez-Sastré, M. A. (2020). Inequidades sociales en la progresión de la COVID-19 en población mexicana [Social inequalities in the progression of COVID-19 in the Mexican population]. Revista panamericana de salud publica = Pan American journal of public health, 44, e106. https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.106

Piedrahita, L., Posada, I., & Bermúdez, V. (2017). Concepto sociocultural del VIH y su impacto en la recepción de campañas de promoción de la salud en Medellín. Revista Ciencias de la salud, 15(1).

Personería de Medellín, Informe sobre la situación de los derechos humanos en la ciudad de Medellín, vigencia 2019. Disponible en http://www.personeriamedellin.gov.co/index.php/informacion-al-ciudadano/documentos/informes-derechos-humanos-ddhh/category/205-informes-ddhh-2019

Pedersen D. Political violence, ethnic conflict, and contemporary wars: broad implicatios for health and social well-being. Soc Sci Med. 2002;Social Sci(55):175–90.

Peto R, B. J. (1992). Mortality from tobacco in developed countries: indirect estimation from national vital statistics. . The Lancet., 339(8804):1268-78.

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

PNUD., U. (2013). Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. [Citado en agosto 2013]. Disponible en http://www.sigpad.gov.co/sigpad/archivos.aspx?idc=50.

R., R.-M. (2006). Características socioculturales de la actividad física en tres regiones de Colombia. . Rev Salud Publica Bogotá., 8(2):13-27.

República de Colombia. Ministerio de salud. . (2011). Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en población escolar. Colombia, 2011. . Bogotá D.C.

República de Colombia. Ministerio de salud. (2009.). Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en Colombia, 2008. Bogotá D.C: Guadalupe S.A.

ROBERT DAY OPS. (2005.). Como escribir y publicar trabajos científicos.

Ruiz ÁJ, A. P.-C. (2012). Estudio IDEA (International Day for Evaluation of Abdominal Obesity): prevalencia de obesidad abdominal y factores de riesgo asociados en atención primaria en Colombia. Biomédica, 32(4):610-6.

Rufo-Campos M. Mortalidad en las epilepsias. Rev Neurol 2000;30 (S1):110-0 .doi: 10.33588/rn.30S1.2000138

Schepis TS, R. U. (2005). Epidemiology and etiology of adolescent smoking. . Curr. Opin. Pediatr. , 17(5):607.

Secretaria de Salud de Medellín, Factores y determinantes psicosociales, demográficos y culturales del embarazo adolescente en Medellín: Una revisión sistemática exploratoria, 2018

Telemedellin. (2017, Mayo). Clúster de la salud se sigue consolidando en Medellín. Retrieved from https://telemedellin.tv/cluster-de-la-salud-medellin/178490/

Tiempo, E. (2017, Diciembre 28). En el 2017, al menos 3,2 millones de extranjeros entraron a Colombia. En el 2017, al menos 3,2 millones de extranjeros entraron a Colombia. Retrieved Diciembre 18, 2018, from https://www.eltiempo.com/justicia/servicios/en-el-2017-al-menos-3-2-millones-de-extranjeros-entraron-al-pais-166174

Villalbíe JR, B. J. (2003). Prevalencia del consumo de tabaco en España entre 1945 y 1995. Reconstrucción a partir de las Encuestas Nacionales de Salud. . Med Clin Barc. , 120(1):14-6.

World Health Organization. . (2010). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Geneva Who Libr. Cat.--Pub.

World Health Organization. OMS | Alcohol [Internet]. WHO. (15 de Abril de 2013). Obtenido de http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs349/es/index.htm.

WHO guidance on COVID-19 and NCDs, 2020. Disponible en: https://rb.gy/8rcqsj; Public Health England (PHE) definition of individuals at increased risk of severe COVID-19 illness.Disponible en: https://rb.gy/dlkcze; CDC guidance on individuals at higher risk of severe COVID-19 disease. Disponible en: https://rb.gy/lwbqlw

Yolanda Torres de Galvis, Guillermo Castaño Pérez, Gloria María Sierra Hincapié, Carolina Salas Zapata, José Bareño Silva. Estudio de salud mental, Medellín 2019. Medellín: Universidad CES. Editorial CES, 2020.

ARZA-FERNANDEZ, Sonia. El indudable beneficio de las Vacunas en la Pandemia COVID19. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud [online]. 2021, vol.19, n.1 [citado 2021-11-17], pp.3-5. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1812-95282021000100003&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1812-9528. https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2021.019.01.03.

Kirby T. WHO celebrates 40 years since eradication of smallpox. Lancet Infect Dis. 2020;20(2):174

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

Secretaria de Salud de Medellín,CAVA municipal, Registros diarios de vacunación al 15 de noviembre 2021

IPSOS. Global attitudes: COVID-19 vaccines. 2021; https://www.ipsos.com/en/global-attitudes-Covid-19-vaccine-january-202112.

Universidad Rosario. Los colombianos estarian dispuetos a vacunarse. En https://www.urosario.edu.co/Periodico-NovaEtVetera/Salud/Vacunacion-genera-confianza-entre-los-colombianos/

El Espectador. Encuesta Invamer: el 71% de colombianos está de acuerdo con vacuna obligatoria. En https://www.elespectador.com/salud/encuesta-invamer-el-71-de-colombianos-esta-de-acuerdo-con-vacuna-obligatoria/

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

Alcaldía de Medellín; Secretaría de salud de Medellín. https://www.medellin.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias/este-ano-la-alcaldia-de-medellin-realizara-mas-de-15-800-acciones-para-mitigar-la-tuberculosis/#:~:text=.%3A%20En%20Medell%C3%ADn%2C%20se%20reportaron,de%20casos%20nuevos%20de%20tuberculosis.

Organización mundial de la Salud; Anomalías congénitas, Datos y cifras: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/congenital-anomalies#:~:text=Las%20anomal%C3%ADas%20cong%C3%A9nitas%20pueden%20ocasionar,y%20el%20s%C3%ADndrome%20de%20Down.

Gobernación de Antioquia. Agenda Antioquia 2040. Tomado de https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZTNmOTdhOWUtNjkyMC00YWI2LThlYzEtMWFmYjEzNmRiMDgwIiwidCI6IjY0MmYxNTllLThmMTItNDMwOS1iODdjLWNiYzU0MzZlYzY5MSIsImMiOjR9