



La salud
es de todos

Minsalud

CERTIFICACIÓN DISTRITO DE CARTAGENA

LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DISTRITAL DE SALUD

DADIS

CERTIFICA QUE:

El Análisis de Situación de Salud ASIS para la vigencia 2021 del Distrito de Cartagena se actualizó y el presente aval da cuenta que dicho documento cuenta con los siguientes criterios: (1) Que el ASIS se desarrolló bajo los lineamientos y directrices dados por el Ministerio, (2) se certifica que el documento cuenta con la calidad y coherencia técnica requeridas y, (3) que como autoridad sanitaria de la entidad territorial, autorizo al Ministerio de Salud y Protección Social para la publicación del documento en el Repositorio Institucional Digital – RID con el fin de que el ASIS sea consultado por los usuarios internos y externos entre ellos los órganos de control y demás interesados.

Atentamente,

JOHANA BUENO ÁLVAREZ

Directora
Departamento Administrativo Distrital De Salud
Cartagena - Bolívar

VoBo: Dra Ana Margarita Sanchez Vergara - Directora Operativa de Salud Pública

Revisó y Proyectó: Mercy Muñoz Marrugo Líder de Programa Gestion



La salud
es de todos

Minsalud

Análisis de Situación de Salud con el modelo de Determinantes Sociales de Salud 2021 Distrito de Cartagena de Indias

**Departamento administrativo de Salud-
DADIS**



La salud
es de todos

Minsalud

**WILLIAM DAU CHAMAT.
ALCALDE MAYOR DE CARTAGENA**

**JOHANA BUENO ALVAREZ
DIRECTORA DADIS**

**ANA MARGARITA SANCHEZ VERGARA
DIRECTORA OPERATIVA DE SALUD PÚBLICA – DADIS**

**EVA MASIEL PEREZ TORRES
LÍDER DE VIGILANCIA DE SALUD PÚBLICA**

**MERCY MUÑOZ MARRUGO
LÍDER PROGRAMA GESTIÓN DEL PLAN Y PLAN DE INTERVENCIONES COLECTIVAS
DE SALUD PÚBLICA – PICSP**



La salud
es de todos

Minsalud

ELABORADO POR:

**ETHEL MARINA HADECHNI MEZA
PROFESIONAL UNIVERSITARIO DADIS.
VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA**

Apoyo

**DARLING M. MARTINEZ HURTADO
EPIDEMIÓLOGA OIM EQUIPO BOLÍVAR**

**MAYELIS ISABEL GUERRERO GÓMEZ
PROFESIONAL ESPECIALIZADO DADIS**

**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DISTRITAL DE SALUD – DADIS
CARTAGENA DE INDIAS D. T. y C 2022.**

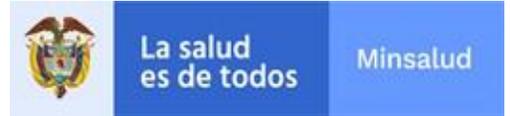


TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN 16

INTRODUCCIÓN..... 17

METODOLOGÍA..... 18

AGRADECIMIENTOS Y RECONOCIMIENTOS INSTITUCIONALES..... 20

SIGLAS..... 21

CAPÍTULO I. CARACTERIZACIÓN DE LOS CONTEXTOS TERRITORIAL Y DEMOGRÁFICO..... 22

 1.1 Contexto territorial..... 22

 1.1.1 aspectos generales ubicación 22

LIMITES 22

 Tabla 1. Distribución de los municipios por extensión territorial y área de residencia, 2020..... 23

 Organización actual territorial del Distrito de Cartagena 23

 1.1.2 Características físicas del territorio 24

 Tabla 2. Organización territorial del Distrito de Cartagena, 2021. 24

 1.1.3 Clima 25

 Relieve 26

 Hidrografía..... 28

 Riesgos medioambientales 29

 Potencialidades ambientales. 29

 Tabla 3. Dimensión ambiental del Distrito de Cartagena. 29

 Ilustración 1. Variables utilizadas para el análisis de las amenazas 30

 Tipos de amenazas 31

 Ilustración 2. Tipos de amenazas que se pueden presentar en un territorio..... 31

 Tabla 4. Tipo de amenazas por localidades, zona rural y zona insular, Cartagena de Indias. 2020..... 32

 Tabla 5. Descripción del nivel de frecuencia de las amenazas 33

 Tabla 6. Nivel de intensidad. 33

 Tabla 7 niveles de afectación del territorio. 34

 Tabla 8. Consolidado de las amenazas identificadas. 34

 Análisis de Vulnerabilidad 35

 Ilustración 3. Factores de vulnerabilidad. 36

 Vulnerabilidad física 36

 Tabla 9. Variables de evaluación de vulnerabilidad física..... 36

 Vulnerabilidad económica 37

 Tabla 10. Variables de análisis de vulnerabilidad económica..... 37

 Vulnerabilidad ambiental..... 38



Tabla 11. Vulnerabilidad ambiental	38
Vulnerabilidad social	38
Tabla 12. Variables de análisis de vulnerabilidad social	39
Calificación de la vulnerabilidad	39
Tabla 13. Calificación de vulnerabilidad total	39
Tabla 14. Consolidado de vulnerabilidad por localidades, zona rural e insular de Cartagena de Indias	40
Análisis del Riesgo	41
Ilustración 4. Esquema de análisis del riesgo	41
Tabla 15. Matriz de amenaza y vulnerabilidad para estimación del nivel de riesgo	41
Tabla 16. Consolidado tipo de amenazas y calificación del riesgo por localidades, zona rural e insular	42
Cartagena de Indias D.T.C.	42
Cambio climático	43
Tabla 17. 1Principales consecuencias asociadas al cambio climático	44
Escenarios de riesgos	45
Huracanes	45
Ilustración 5. Trayectoria y escala de intensidad de las Tormentas Tropicales	46
Tabla 18. Registro de análisis históricos de huracanes que afectaron el Distrito de Cartagena	47
Escenarios de Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Hidrometeorológico: Vendavales	49
Escenarios de Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Hidrometeorológico: Inundaciones	49
Tabla 19. Causas y puntos críticos de inundación en el Distrito de Cartagena. 2020	52
Escenarios Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Hidrometeoro lógico: Mar de Leva	54
Ilustración 6. Zonas de generación de sismos tsunamigénicos en el Océano Pacífico y el Mar Caribe	55
Tabla 20. Tsunamis ocurridos en el Caribe	55
Escenarios de Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Geológico: Remoción en Masa	56
Tabla 21. Niveles de riesgo estimativo y sectores susceptibles a fenómenos de remoción en masa en Cartagena de Indias D.T.C.	57
Escenarios de Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Geológico: Diapirismo de Lodos	59
Tabla 22. Niveles de riesgo estimativo y sectores en los que se manifiesta el Diapirismo de lodos en Cartagena de Indias D.T.C.	59
Escenarios de Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Antrópico: Aglomeraciones en Público	59
Escenarios de Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Tecnológico: Derrames (líquidos y/o sólidos), fugas de gases y explosiones....	60
Tabla 23. Evento de origen tecnológico en la Zona Industrial de Mamonal	62
Escenarios de Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Tecnológico: Incendios	63
Fuente: Alcaldía mayor de Cartagena de indias, secretaría de planeación Distrital	63
1.1.4 Accesibilidad geográfica	64
Medios de transporte	64



Tabla 24. Tiempo de traslado, tipo de transporte, distancia en kilómetros desde los corregimientos hacia el área urbana del Distrito, 2015.	67
Red de vías utilizadas y niveles de congestión	67
1.2 CONTEXTO DEMOGRÁFICO	68
Población total	68
Densidad poblacional por kilómetro cuadrado	68
Población por pertenencia étnica	68
Tabla 25. Distribución etnográfica en el Distrito de Cartagena	69
Grado de urbanización y Población por área de residencia urbano/rural	69
Tabla 26. Población por área de residencia Distrito de Cartagena 2020	69
Número de viviendas	70
Figura 9. Tipo de vivienda Distrito de Cartagena 2018	
Tabla 27. Vivienda, Hogares y Personas según el área de residencia en el Distrito de Cartagena 2018	71
Tabla 28. Reporte de viviendas y hogares en hogares particulares y lugares especiales de alojamiento 2005 -2018	72
Tabla 29. Población por pertenencia étnica, Cartagena 2018	73
1.2.1 Estructura demográfica	74
Figura 10. Pirámide poblacional de Cartagena, 2015, 2021 y 2023	75
Tabla 30. Proporción de la población por curso edad Distrital de Cartagena 2015, 2021 y 2023	75
Figura 11. Cambio en la proporción de la población por grupo etarios de Distrito de Cartagena, 2015 y 2023	76
Figura 12. Población por sexo y grupo de edad del Distrito de Cartagena – 2021	76
Estructura demográfica	77
Tabla 31. Otros indicadores de estructura demográfica en el Distrito de Cartagena, 2015, 2021, 2023	77
1.2.2 Dinámica demográfica	77
Figura 13. Comparación entre las tasas Brutas de Natalidad y Mortalidad del Distrito de Cartagena 2005 a 2020	78
Figura 14. Comparación entre las tasas crecimiento Natural, crecimiento total, tasa de Migración Neta Cartagena 2005 a 2020	79
Otros indicadores de la dinámica de la población	79
Tabla 32. Otros indicadores de la dinámica de la población del Distrito de Cartagena 2020	79
Figura 15. Comportamiento de las tasas de fecundidad en mujeres entre 10 a 14 años y 15 a 19 del Distrito de Cartagena 2005 a 2020	80
1.2.3 Movilidad forzada	80
Tabla 33. Población victimizada de desplazamiento por grupo de edad, sexo, Distrito de Cartagena, a corte 30 de junio de 2021	81
Dinámica migratoria	81
Morbilidad población migrante	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 34. Tipo de atenciones en salud en población migrante, Distrito de Cartagena, Colombia, 2020	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 35. Distribución de personas extranjeras atendidas según país de procedencia, Distrito de Cartagena, Colombia, 2020	¡Error! Marcador no definido.



Comportamiento Evento de Interés en Salud Pública	81
Figura 1. Comportamiento de Evento de Interés en Salud Publica en población Migrante Venezolana Distrito de Cartagena año 2020	82
Fuente: Sivigila, Cartagena, 2018 - 2020	82
Figura 2. Distribución de Evento de Interés en Salud Publica Migrante Venezolana Distrito de Cartagena año 2020	83
Tabla 36. Distribución de Evento de Interés en Salud Publica según Localidad en población Migrante Venezolana Distrito de Cartagena año 2020	84
Tabla 37. Distribución de Eventos de Interés en Salud Publica según determinantes Demográficos y sociales en la población Migrante Venezolana Distrito de Cartagena, año 2020	85
Tabla 38. Distribución Evento de Interés en Salud Publica Según UPGD que notifica en población Migrante Venezolana Distrito de Cartagena año 2020	86
Tabla 39. Distribución de peso en recién nacidos de madres procedentes de Venezuela en el Distrito de Cartagena 2020	86
Tabla 40. Distribución de edad de la madre procedentes de Venezuela Distrito de Cartagena 2020	87
Tabla 41. Distribución de edad Gestacional de la madre procedentes de Venezuela Distrito de Cartagena 2020	87
Tabla 42. Número de CPN previos en las madres gestantes migrantes venezolanas, Distrito de Cartagena año 2020	87
Tabla 43. Distribución de variables socioeconómicas en las mortalidades ocurridas en la población procedentes de Venezuela Distrito de Cartagena 2020	88
Tabla 44. Distribución Diagnostico de muerte o causa migrantes venezolanas, Distrito de Cartagena año 2020	88
ASEGURAMIENTO	90
Tabla 46. Distribución activos migrantes con Permiso Especial De Permanencia afiliados régimen subsidiado corte diciembre 2020	90
Tabla 47. Distribución activos migrantes con Permiso especial de permanencia afiliados al régimen subsidiado, según grupo de edad, Distrito de Cartagena año 2020	90
Tabla 48. Distribución activos migrantes con permiso especial de permanencia - régimen subsidiado, Distrito de Cartagena año 2020	91
Tabla 49. Distribución activos migrantes con Permiso Especial De Permanencia afiliados al Régimen Contributivo, Distrito de Cartagena año 2020	91
Tabla 50. Distribución activos migrantes con Permiso especial de permanencia afiliados al régimen subsidiado, según grupo de edad, Distrito de Cartagena año 2020	92
INMUNIZACIONES	92
Figura 51. Distribución de Dosis de Vacunación aplicada a Población Migrante Venezolana según Biológico Distrito de Cartagena 20	92
CAPÍTULO II. ABORDAJE DE LOS EFECTOS DE SALUD Y SUS DETERMINANTES	95
2.1 Análisis de la mortalidad	95
2.1.1 Mortalidad general por grandes causas (Ajuste de tasas por edad)	95
Figura 22. Tasa de mortalidad ajustada por edad del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019	96
Figura 23. Tasa de mortalidad ajustada por edad para los hombres el Distrito de Cartagena 2005 – 2019	96
Figura 23. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las mujeres del Distrito de Cartagena 2005 – 2019	96
Años de vida potencialmente perdidos AVPP	97
Tasas ajustadas de los años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP	98
Figura 28. Tasa Ajustadas de AVPP por grandes causas lista 6/67 general del Distrito de Cartagena 2005 – 2019	99



Figura 29. Tasa Ajustadas de AVPP por grandes causas lista 6/67 ajustada en los hombres y mujeres del Distrito de Cartagena, 2005 – 201999

Tasa Ajustadas de AVPP por grandes causas lista 6/67 Tasa Ajustadas de AVPP por grandes causas lista 6/6799

Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2005-2019.99

2.1.2 Mortalidad especifica por subgrupo 100

 Tasas ajustadas por la edad.....**¡Error! Marcador no definido.**

 Enfermedades transmisibles.**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 32. Tasa de mortalidad ajustadas por edad para las enfermedades transmisibles general del Distrito de Cartagena 2005 – 2019. 100

Figura 33. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en hombres del Distrito de Cartagena 2005 – 2019. 101

Figura 34. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en mujeres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018.**¡Error! Marcador no definido.**

 Neoplasias**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 34. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias general del Distrito de Cartagena 2005 – 2019;**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 35. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en hombres del Distrito de Cartagena 2005 – 2019.**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 36. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en mujeres del Distrito de**¡Error! Marcador no definido.**

Enfermedades del sistema circulatorio 101

Figura 37. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en población general del Distrito de Cartagena 2005 – 2019. 102

Figura 38. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en hombres del Distrito de Cartagena 2005 – 2019. 102

Figura 39. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en mujeres del Distrito de Cartagena 2005 – 2019.**¡Error! Marcador no definido.**

 Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal..... 103

 Tabla 52. Semaforización de los porcentajes de Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal del Distrito de Cartagena 2005-2019. 103

Fuente: Bodega base de datos SISPRO -Elaboración propia 104

 Causas externas 104

Figura 42. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas en población en general del Distrito de Cartagena 2005 – 2018. 105

Figura 43. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas en hombres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018..... 105

 Mortalidad por las demás causas 106

Figura 53. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás enfermedades en población general del Distrito de Cartagena 2005 – 2019. 106

Figura 46. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás enfermedades en hombres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018. 107

Figura 47. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás enfermedades en mujeres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018.**¡Error!**



Marcador no definido.

Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV2005-2019..... 107

Las tasas de mortalidad por causas específicas..... 107

Tabla 53. Semaforización de las tasas de mortalidad por causas específicas del Distrito de Cartagena 2005-2019..... 108

2.1.3 Mortalidad materno – infantil y en la niñez 108

Tabla 54. Tasas específicas de mortalidad en menores de 1 año, por cada 1.000 nacidos vivos, según la lista de los 16 grandes grupos, del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019..... 109

Tabla 55. Tasas específicas de mortalidad infantil y niñez, en niños menores de 1 año según la lista de las 67causas del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019..... 110

Tabla 56. Tasas específicas de mortalidad infantil y niñez, en niñas menores de 1 año según la lista de las 67causas del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019..... 110

Tabla 5 Tasas específicas de mortalidad en población de 1 a 4 años, por cada 100.000 menores entre 1 y 4 años, según la lista de los 16 grandes grupos, del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019..... 111

Tabla 58. Tasas específicas de mortalidad en población de 1 a 4 años, por cada 100.000 niños entre 1 y 4 años, según la lista de los 16 grandes grupos, del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019..... 112

Tabla 59. Tasas específicas de mortalidad en población de 1 a 4 años, por cada 100.000 niñas entre 1 y 4 años, según la lista de los 16 grandes grupos, del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019..... 112

Tabla 55. Tasas específicas de mortalidad en menores de 5 años, por cada 100.000 menores de 5 años según la lista de los 16 grandes grupos, del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019..... 113

Tabla 56. Tasas específicas de mortalidad en niños menores de 5 años, según la lista de los 16 grandes grupos, del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019..... 114

Tabla 57. Tasas específicas de mortalidad en niñas menores de 5 años, según la lista de los 16 grandes grupos, del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019..... 114

Mortalidad relacionada con Salud Mental..... 114

Figura 48. Mortalidad relacionada con Salud Mental del Distrito de Cartagena 2005 – 2019 115

Mortalidad por COVID-19..... 115

Figura 49. Pirámide poblacional de mortalidad por COVID-19 en el Distrito de Cartagena, 31 de diciembre 2021..... 116

Tabla 58. Comorbilidades en casos confirmados de COVID-19 del Distrito de Cartagena, 2021 117

Tabla 59. Ámbito de atención de las mortalidades de casos confirmados de COVID-19 del Distrito de Cartagena, 2021..... 117

2.1.4 Análisis desigualdad en la mortalidad materno – infantil y en la niñez..... 118

Tabla 60. Semaforización y tendencia de la mortalidad materno – infantil y niñez, Distrito de Cartagena 2005- 2019..... 118

Mortalidad materna 118

Figura 50. Razón de mortalidad materna, del Distrito de Cartagena, 2005 -2019..... 119

Tabla 61. Indicadores de Razón de mortalidad materna por etnia Distrito de Cartagena, 2009 – 2019..... 119

Área de residencia..... 120

Tabla 62. Indicadores de Razón de mortalidad materna por área de residencia Distrito de Cartagena, 2010 – 2019..... 120

Mortalidad neonatal..... 122



Figura 51. Mortalidad Neonatal, del Distrito de Cartagena, 2005 -2019.	122
Tabla 63. Tasa de mortalidad neonatal por etnia del Distrito de Cartagena, 2009 – 2019.	123
Tabla 64. Tasa de mortalidad neonatal por área de residencia en el Distrito de Cartagena, 2009 – 2019.	124
Mortalidad infantil.	124
Figura 52. Tasa de mortalidad infantil, Distrito de Cartagena, 2005-2019.	125
Mortalidad en la niñez.	125
Figura 53. Tasa de mortalidad en la niñez, del Distrito de Cartagena, 2005- 2019.	126
Mortalidad por Enfermedad Diarreica Aguda –EDA.	126
Figura 54. Tasa de mortalidad por EDA, del Distrito de Cartagena, 2005- 2019.	127
Mortalidad por Infección Respiratoria Aguda – IRA.	127
Figura 55. Tasa de mortalidad por IRA del Distrito de Cartagena, 2005- 2019.	128
Mortalidad por desnutrición crónica.	128
Figura 56. Tasa de mortalidad por desnutrición, del Distrito de Cartagena, 2005- 2019.	129
2.1.5 Prioridades identificadas por mortalidad general, específica y materno –infantil.	129
Tabla 64. Identificación de prioridades en salud del Distrito de Cartagena, 2020.	129
Conclusiones del capítulo de mortalidad.	131
2.2 Análisis de la morbilidad.	133
2.2.1 Principales Causas de Morbilidad atendida por curso de vida.	133
Tabla 66. Principales causas de morbilidad, por curso de vida, del Distrito de Cartagena 2009 – 2020.	134
2.2.2 Morbilidad específica por subgrupo de causas.	137
Condiciones transmisibles y nutricionales.	137
Tabla 69. Morbilidad específica por condiciones maternas perinatales, del Distrito de Cartagena 2009 – 2020.	138
Enfermedades no transmisibles.	139
Tabla 70. Morbilidad por enfermedades no transmisibles, del Distrito de Cartagena 2009 – 2020.	139
Las Lesiones.	140
Los signos y síntomas mal definidos.	141
2.2.3 Morbilidad Específica en Salud Mental.	142
Tabla 73. Morbilidad por Salud mental, por curso de vida, en población general, del Distrito de Cartagena 2009-2020.	144
Tabla 74. Morbilidad en salud mental según curso de vida en hombres del Distrito de Cartagena, 2009 – 2020.	145
Tabla 75. Morbilidad en salud mental en Mujeres por curso de vida, del Distrito de Cartagena, 2009 – 2020.	146
Eventos de alto costo, Distrito de Cartagena.	147
Tabla 76. Semaforización y tendencia de los eventos de alto costo, Distrito de Cartagena, 2009-2019.	148
Figura 57. Progresión de enfermedad renal crónica del Distrito de Cartagena, 2018.	148
2.2.4 Morbilidad de eventos precursores.	149



Tabla 77. Eventos precursores del Distrito de Cartagena, 2011 -2018.	149
2.2.5 Eventos de notificación	149
Tabla 78. Semaforización De Los Eventos De Notificación Obligatoria Del Distrito de Cartagena, 2007- 2019.....	150
Letalidad Leptospirosis	151
Figura 58. Comportamiento Letalidad por Tétano Accidental, del Distrito de Cartagena, 2007 - 2019.	152
IRAG por virus nuevo.....	152
2.2.6 Análisis de la población en condición de discapacidad	154
Tabla 79. Personas en condición de discapacidad según tipo de discapacidad, corte: 12 de Julio 2021.....	155
Figura 64. Pirámide de la población en condición de discapacidad, corte 12 julio 2021.	156
2.2.7 Identificación de prioridades principales en la morbilidad	156
Tabla 80. Prioridades identificadas en la morbilidad atendida, eventos de alto costo, eventos precursores y eventos de notificación obligatoria del Distrito de Cartagena. 2020.....	156
Conclusiones del capítulo de morbilidad.....	159
2.2.8 Análisis de los determinantes sociales de la salud	160
2.2.8.1 Análisis de los determinantes intermedios de la salud.....	160
CONDICIONES DE VIDA	160
Tabla 81. Determinantes intermedios de la salud - condiciones de vida del Distrito de Cartagena, 2020.	161
DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS.....	161
Tabla 82. Determinantes intermedios de la salud - seguridad alimentaria y nutricional del Distrito de Cartagena, 2006-2019.....	162
FACTORES PSICOLÓGICOS Y CULTURALES.....	162
Tabla 83. Determinantes intermedios de la salud - factores psicológicos y culturales del Distrito de Cartagena 2019.....	162
SISTEMA SANITARIO	162
Tabla 84. Determinantes intermedios de la salud -sistema sanitario del Distrito de Cartagena 2020.....	164
AVANCES DEL PLAN NACIONAL DE VACUNACION CONTRA COVID -19	164
DISTRITO DE CARTAGENA	164
SERVICIOS HABILITADOS IPS	167
Tabla 85 Servicios habilitados IPS, Distrito de Cartagena. 2015-2020.....	169
Tabla 86. Otros Indicadores de sistema sanitario en el Distrito de Cartagena, 2020.....	173
2.2.9 Análisis de los determinantes estructurales de las inequidades en salud de las inequidades en salud.....	173
Tabla 87. Otros indicadores de ingreso, del Distrito de Cartagena 2018.....	173
Cobertura Bruta de educación	173
Tabla 88. Tasa de cobertura bruta de educación del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019.....	174
3. CAPÍTULO III. PRIORIZACIÓN DE LOS EFECTOS DE SALUD	175
3.1 Priorización de los problemas de salud	175



Tabla 89. Priorización de los problemas de salud del Distrito de Cartagena, 2020.....175

Lista de Figuras

Figura 9. Tipo de vivienda Distrito de Cartagena 2018.71

Figura 10. Pirámide poblacional de Cartagena, 2015, 2020 y 2023.....75

Tabla 29. Proporción de la población por curso edad Distrital de Cartagena 2015, 2020 y 2023.75

Figura 11. Cambio en la proporción de la población por grupo etarios de Distrito de Cartagena, 2015 y 2020.....76

Figura 12. Población por sexo y grupo de edad del Distrito de Cartagena – 2020.76

Figura 13. Comparación entre las tasas Brutas de Natalidad y Mortalidad del Distrito de Cartagena 2005 a 2019. .78

Figura 14. Comparación entre las tasas crecimiento Natural, crecimiento total, tasa de Migración Neta Cartagena 2005 a 2019.79

Figura 15. Comportamiento de las tasas de fecundidad en mujeres entre 10 a 14 años y 15 a 19 del Distrito de Cartagena 2005 a 2019.....80

Figura 16: Pirámide de población migrante del Distrito de Cartagena 2020. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 17. Población migrantes en Cartagena 2019 por Régimen de afiliación..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 18. Comportamiento de Evento de Interés en Salud Publica en población Migrante Venezolana Distrito de Cartagena Semana Epidemiológica Numero 52 año 2019. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 19. Distribución de Evento de Interés en Salud Publica Migrante Venezolana Distrito de Cartagena año 2019. **¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 35. Distribución de Evento de Interés en Salud Publica por localidad en población Migrante Venezolana Distrito de Cartagena año 2019..... **¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 36. Distribución de Eventos de Interés en Salud Publica según determinantes Demográficos y sociales en la población Migrante Venezolana Distrito de Cartagena, año 2019. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 20. Distribución de Dosis de Vacunación aplicada a Población Migrante Venezolana según Biológico Distrito de Cartagena 2019..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 21. Comportamiento de dosis aplicada de vacuna a población migrante venezolana Distrito de Cartagena Enero a Noviembre 2019. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 22. Tasa de mortalidad ajustada por edad del Distrito de Cartagena, 2005 – 2018.96

Figura 23. Tasa de mortalidad ajustada por edad para los hombres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018.....96

Figura 24. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las mujeres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 25. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67 en población general en el Distrito de Cartagena 2005 – 2018.....97



Figura 26. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67 en los hombres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 27. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67 en las mujeres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 28. Tasa Ajustadas de AVPP por grandes causas lista 6/67 general del Distrito de Cartagena 2005 – 2018.99

Figura 29. Tasa Ajustadas de AVPP por grandes causas lista 6/67 ajustada en las mujeres del Distrito de Cartagena, 2005 – 201899

Figura 31. Tasas ajustadas de AVPP por grandes causas lista 6/67 ajustado en los hombres del Distrito de Cartagena municipio, 2005 – 2018 **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 32. Tasa de mortalidad ajustadas por edad para las enfermedades transmisibles general del Distrito de Cartagena 2005 – 2018..... 100

Figura 33. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en hombres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018..... 101

Figura 34. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en mujeres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 34. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias general del Distrito de Cartagena 2005 – 2018. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 35. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en hombres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 36. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias en mujeres del Distrito de **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 37. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en población general del Distrito de Cartagena 2005 – 2018..... 102

Figura 38. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en hombres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018..... 102

Figura 39. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en mujeres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 40. Proporción ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en población general del Distrito de Cartagena 2005 – 2018..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 41. Proporción ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en Hombres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018 **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 41. Proporción ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal en mujeres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018 **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 42. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas en población en general del Distrito de Cartagena 2005 – 2018..... 105



Figura 43. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas en hombres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018.	105
Figura 44. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas en mujeres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 45. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás enfermedades en población general del Distrito de Cartagena 2005 – 2018.....	106
Figura 46. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás enfermedades en hombres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 47. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás enfermedades en mujeres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 48. Mortalidad relacionada con Salud Mental del Distrito de Cartagena 2005 – 2018.....	115
Figura 49. Pirámide poblacional de mortalidad por COVID-19 en el Distrito de Cartagena, 2020	116
Figura 50. Razón de mortalidad materna, del Distrito de Cartagena, 2005 -2018.	119
Figura 51. Mortalidad Neonatal, del Distrito de Cartagena, 2005 -2018.....	122
Figura 52. Tasa de mortalidad infantil, Distrito de Cartagena, 2005-2018.	125
Figura 53. Tasa de mortalidad en la niñez, del Distrito de Cartagena, 2005- 2018.....	126
Figura 54. Tasa de mortalidad por EDA, del Distrito de Cartagena, 2005- 2018.	127
Figura 55. Tasa de mortalidad por IRA del Distrito de Cartagena, 2005- 2018.....	128
Figura 56. Tasa de mortalidad por desnutrición, del Distrito de Cartagena, 2005- 2018.	129
Figura 57. Progresión de enfermedad renal crónica del Distrito de Cartagena, 2018.....	148
Figura 58. Comportamiento Letalidad por Tétano Accidental, del Distrito de Cartagena, 2007 -2018.....	152
Figura 59. Comportamiento Letalidad por Infección respiratoria aguda grave (IRAG inusitado), del Distrito de Cartagena, 2007 -2018.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 60. Comportamiento Letalidad por Leptospirosis, del Distrito de Cartagena, 2007 -2018. ¡Error! Marcador no definido.	
Figura 61. Comportamiento Letalidad por Leishmaniasis, del Distrito de Cartagena, 2007 -2018. ¡Error! Marcador no definido.	
Figura 62. Comportamiento Letalidad por Hepatitis A, del Distrito de Cartagena, 2007 -2018. ¡Error! Marcador no definido.	
Figura 63. Pirámide poblacional de casos de COVID19 del Distrito de Cartagena, año 2020, fecha de corte noviembre	¡Error! Marcador no definido.
Figura 64. Pirámide de la población en condición de discapacidad, 2020.	156



Lista de Ilustraciones

- Ilustración 1. Variables utilizadas para el análisis de las amenazas. ¡Error! Marcador no definido.
- Ilustración 2. Tipos de amenazas que se pueden presentar en un territorio ¡Error! Marcador no definido.
- Ilustración 3. Factores de vulnerabilidad. ¡Error! Marcador no definido.
- Ilustración 4. Esquema de análisis del riesgo..... ¡Error! Marcador no definido.
- Ilustración 5. Trayectoria y escala de intensidad de las Tormentas Tropicales..... ¡Error! Marcador no definido.
- Ilustración 6. Zonas de generación de sismos tsunamigénicos en el Océano Pacífico y el Mar Caribe ¡Error!
Marcador no definido.

Lista de Mapas

- Mapa 1. División política administrativa y límites del Distrito de Cartagena de Indias . ¡Error! Marcador no definido.
- Mapa 2. Mapa del Relieve Distrito Cartagena de Indias ¡Error! Marcador no definido.
- Mapa 3. Cuencas hidrográficas rurales y urbanas que drenan al Distrito de Cartagena de Indias.¡Error! **Marcador no definido.**
- Mapa 6. Relieve, hidrografía, zonas de riesgo, del Distrito de Cartagena – 2015..... ¡Error! Marcador no definido.
- Mapa 7. Vías de comunicación del Distrito de Cartagena, 2011..... ¡Error! Marcador no definido.
- Mapa 8. Población por área de residencia del Distrito de Cartagena, 2020.....70

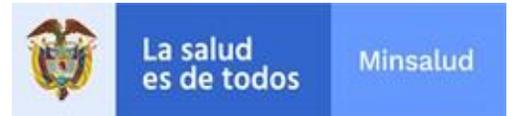


PRESENTACIÓN

ASIS recoge una serie de procesos sistemáticos y analíticos que permiten caracterizar, medir y explicar el proceso salud enfermedad del individuo, las familias y las comunidades. Es un instrumento que genera una mirada comprehensiva de las diversas dimensiones del proceso salud - enfermedad en el Distrito de Cartagena, como insumo para orientar la construcción de políticas que se desarrollan a través de acciones concretas con ordenadores definidos sectoriales e intersectoriales, que contribuyen a modificar la situación de salud de los individuos, familia y comunidad, traducido en bienestar.

En Colombia el proceso de Análisis de Situación de Salud se lleva a cabo en los ámbitos nacional, departamental, Distrital y municipal. Este documento se logra definir mediante una metodología estandarizada y difundida ampliamente entre las entidades territoriales a través de la Guía conceptual y metodológica para la construcción del ASIS de las entidades territoriales cuya aplicación ha permitido avanzar exitosamente en la identificación de los principales efectos en salud que deben ser considerados durante el Proceso de Planeación Integral en Salud, entendido este, como el conjunto de procesos relacionados entre sí, vinculados al Modelo Integrado de Planeación y Gestión, que permiten definir las acciones de formulación, implementación, monitoreo, evaluación y control del Plan Territorial de Salud.

El Departamento Administrativo de Salud Distrital de Cartagena DADIS, se permite poner a consideración especialmente al alcalde, Secretarios de Gobierno y sus equipos, sociedad civil, academia y demás, los resultados del análisis de la situación de salud para 2021, esperando que facilite tanto la preparación de Análisis Sectoriales útiles para la toma de decisiones, como la adecuada aplicación de éstas a través de acciones, planes y programas enmarcados en agendas de cambio sostenibles, capaces de mejorar la situación de salud y el desempeño de los sistemas de servicios de salud del Distrito de Cartagena para que se logre minimizar las desigualdades y las inequidades sociales generadoras de inequidades en salud.



INTRODUCCIÓN

El presente documento se basa en la situación de salud y análisis de los determinantes sociales de la salud de los habitantes del Distrito de Cartagena, utilizando la información de mortalidad y morbilidad disponible en las fuentes oficiales de información y demás información necesaria para entender la dinámica actual y así poder reorientar las intervenciones con el ánimo de promover y proteger la salud pública.

El documento responde a un marco normativo, a partir de las normas que direccionan este proceso como la resolución 1536 del 11 de mayo de 2015 sobre la cual establece disposiciones sobre el proceso de planeación integral para la salud y obliga la actualización anual del ASIS, la resolución 0518 del 2015 que contempla la gestión de salud pública y establece directrices para ejecución, seguimiento y evaluación del Plan de salud Pública Territorial, la resolución 0429 del 2016 por medio del cual se adopta la Política de Atención Integral en Salud (PAIS) y establece los grupos de riesgo.

El análisis de situación del Distrito de Cartagena tiene como objetivo identificar el estado de salud de la población, partiendo de su contexto social, demográfico, y territorial, reconociendo el estado de salud a través de la descripción de la mortalidad y morbilidad, así como la influencia de los determinantes intermedios y estructurales en los indicadores de salud.

El ASIS se elabora basado en la guía conceptual y metodológica y sus anexos y está estructurado en tres partes, la primera la caracterización de los contextos territoriales y demográficos, la segunda parte el abordaje de los efectos de la salud y sus determinantes y la tercera corresponde al listado de problemas de morbilidad y mortalidad priorizados en el capítulo II, de acuerdo a los lineamientos dados por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Los análisis de la situación de salud con el modelo de determinantes en salud son de gran utilidad en el proceso de la toma de decisiones relativas a la organización y gestión de los servicios de salud, que se presta actualmente en un municipio, las medidas en que los servicios tengan como objetivo final atender las verdaderas necesidades de una población, la Epidemiología y la gestión son socios, aliados lógicos. Las decisiones relativas a la asignación de recursos, a la definición de las prioridades y a los objetivos que los servicios quieren lograr no pueden tomarse sin una base de información que permita conocer los problemas y su distribución en la población objetivo.

El ASIS finalmente va permitir orientar los procesos de planificación, realización de líneas de base para elaborar políticas públicas, tomar decisiones, realizar acciones de regulación, inspección, vigilancia y control, las cuales van a permitir una mejor articulación con todos los actores del sistema.



La salud
es de todos

Minsalud

METODOLOGÍA

Para la construcción del documento ASIS del Distrito de Cartagena se adopta la metodología propuesta por el Ministerio de salud y Protección social (MSPS), así como las fuentes de información dispuesta por dicha entidad, entendiendo los rezagos de información propia de cada base de datos consultada, con el objetivo de obtener datos con criterios homologados, lo que permite al nivel nacional realizar comparaciones entre las entidades territoriales.

Para el análisis demográfico se utilizaron proyecciones censales del Departamento Administrativo de Nacional de Estadística (DANE) a partir del censo 2005, censo 2018 Censo Nacional de población y vivienda 2018 y los indicadores demográficos dispuestos por esta institución. Se realizó consulta en el Registro Único de víctimas (RUV) dispuesto en la Bodega de SISPRO a través del cubo de víctimas y el Registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad con fecha a corte 12 julio 2021.

Se realizó una presentación descriptiva en persona, lugar y tiempo de la situación de salud e 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., cálculo procesado en Excel. Las tasas de mortalidad se ajustaron por edad mediante el método directo utilizando como población de referencia lo propuesto por la Organización Panamericana de la Salud (OMS), como agrupador de causas se utilizó la lista de tabulación de la mortalidad 6/67 propuesta por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) que recoge 6 grandes grupos y uno residual, 67 subgrupos de diagnósticos agrupados según la Clasificación Internacional de Enfermedad CIE 10: Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos; enfermedades transmisibles; tumores (neoplasias); enfermedades del aparato circulatorio; ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal; causas externas de traumatismos y envenenamientos; y las demás enfermedades 16. Así mismo se calculó la carga de la mortalidad de Años de Vida Potencialmente Perdidos (AVPP) y tasas ajustadas de AVPP para las grandes causas de mortalidad. Análisis de mortalidad de La COVID 19 de la base de datos de Cubo segcovid, de fecha 13 septiembre 2021.

Se analizó la tendencia de los indicadores y se describieron los eventos trazadores de la mortalidad materno infantil y de la niñez: Razón de mortalidad materna, tasa de mortalidad neonatal, tasa de mortalidad infantil, tasa de mortalidad en menores de 5 años, tasa de mortalidad por Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en menores de cinco años, tasa de mortalidad por Infección Respiratoria Aguda (IRA) en menores de cinco años, tasa de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años.

El análisis de las causas de mortalidad infantil se efectuó de acuerdo con la lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño, que agrupa 67 subgrupos de causas de muerte en 16 grandes grupos: 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; causas externas de morbilidad y mortalidad; síndrome respiratorio agudo grave (SRAG); y todas las demás enfermedades. Se construyeron tasas específicas para los



menores de un año usando como denominador los nacidos vivos; para los niños de 1 a 4 años y los menores de 5 años, con denominador las proyecciones de población para cada grupo de edad específico.

Para el análisis de los efectos en salud y sus determinantes se emplearon los datos de estadísticas vitales del DANE para el periodo comprendido 2005 y 2020; morbilidad atendida procedente de los Registros Individuales de prestación de Servicios de Salud – RIPS, para el periodo 2009 a 2020, las bases de datos de los eventos de alto costo y precursores de la cuenta de alto costo del Ministerio de Salud y Protección disponible 2008 al 2019, 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 2019 y los eventos de notificación obligatoria desde el 2007 al 2018; 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 el realizar la priorización de los efectos en salud se utilizó el método de Hanlon, cálculos procesados en Excel y se estimó el Índice de Necesidades en Salud a través del software estadístico Epidat versión 3.1.

La información sobre eventos de alto costo, de la Cuenta de Alto Costo disponible entre 2008 y 2018. Adicionalmente se incluyó información resultante de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud, Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN) 2015, Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Escolares 2016 e informes de Medicina Legal y Ciencias Forenses (FORENSIS) 2019. Para el análisis de los determinantes intermediarios de la salud y los estructurales de las inequidades de salud se incluyó principalmente información derivada del Ministerio de Educación Nacional (MEN), del Departamento Nacional de Planeación (DNP), del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y los registros de Subdirección de Riesgos Laborales, del Ministerio de Salud y Protección (MINSALUD) para el periodo 1994 y diciembre del 2019, que describe las variables de Administradora de Riesgos Laborales (ARL), trabajadores afiliados, pensiones de invalidez pagadas e incapacidades permanentes parciales pagadas. Los datos fueron procesados en Microsoft Excel y STATA. Para la caracterización del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) determinante de la salud poblacional, se utilizó la base de datos del Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) se analizó las variables de Instituciones de Prestación de Salud, camas y transporte asistencial, los datos fueron analizados de manera descriptiva por año, departamento, figuras de jerarquización y mapas. Con base a los datos del Observatorio Laboral para la educación del Ministerio de Educación Nacional, (MEN) y el Observatorio de Talento Humano en Salud (OTHS) de MINSALUD, se analizó la disponibilidad del talento humano en salud entre el periodo de 2011 a 2019.



La salud
es de todos

Minsalud

AGRADECIMIENTOS Y RECONOCIMIENTOS INSTITUCIONALES

Dra. Carmen Llamas Marín: Subdirectora Dadis

Dr. Bartolo Hernández : Director de Prestación de Servicios

Dra. Maria Paulina Osorio Cortina : Director Operativo de Vigilancia y Control

Dr. Efraín Eduardo Espinosa Dorado. Director Operativo de Aseguramiento.

Dr. Amauri Padilla Salcedo Jefe oficina asesora de Planeación y Desarrollo

Dr. Álvaro Cruz Quintero: Coordinador del Centro Regulador del emergencias y desastres – CRUED, COE-SP

Lic. Nacira Consuegra: Líder de programa Participación Social y atención al Usuario

Dr. Santiago Elías Fadul Pérez: Líder del programa Tuberculosis y Lepra

Dr. César Gavalo Herrera: Líder del programa Salud Mental

Lic. Edelia Pajaro Martínez: Líder del programa Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI

Dr. Wilson Ortega Hernández: Profesional especializado Ambiente y Salud -Enfermedades transmitidas por Vectores ETV

Dr. Gustavo Orozco: Líder del programa Medicamentos y Alimentos

Dra. Claudia Velásquez Aguas: Líder del programa Salud Sexual y Reproductiva SSR

Dra. Marilyn Vivanco Meléndez: Líder de programas Infancia e Infección Respiratoria Aguda-RA

Lic. Edelia Pajaro Martínez: Profesional especializado

Dra. Carmen Cecilia Velasco Alvarado: Líder de Programa Nutrición

Lic. Claudia María Vázquez Cabeza: Líder de programa Crónicas no transmisibles



La salud
es de todos

Minsalud

SIGLAS

ASIS: Análisis de la Situación de Salud AVPP: Años de Vida Potencialmente Perdidos CAC: Cuenta de Alto Costo

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DSS: Determinantes Sociales de la Salud

EDA: Enfermedad Diarreica Aguda ESI: Enfermedad Similar a la Influenza ERC: Enfermedad Renal Crónica

ETA: Enfermedades Transmitidas por Alimentos INS: Instituto Nacional de Salud

IRA: Infección Respiratoria Aguda

IRAG: Infección Respiratoria Aguda Grave MSPS: Ministerio de Salud y Protección Social NBI: Necesidades Básicas Insatisfechas

No: Número

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 SGSSS: Sistema General de Seguridad Social en Salud

SISPRO: Sistema Integral de Información de la Protección Social SIVIGILA: Sistema de Vigilancia en Salud Pública

VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humano



La salud
es de todos

Minsalud

CAPÍTULO I. CARACTERIZACIÓN DE LOS CONTEXTOS TERRITORIAL Y DEMOGRÁFICO

1.1 Contexto territorial

1.1.1 Aspectos generales ubicación

Está localizada al norte de la República de Colombia, sobre el Mar Caribe, dentro de las coordenadas 10 Grados 25'30" de latitud norte y 75 Grados 33' 50" de longitud oeste, a una altitud de 5 metros sobre el nivel del mar. Es la capital del Departamento de Bolívar, se encuentra a una distancia aérea de 600 kilómetros y por carretera de 1.204 km de Bogotá, Capital de Colombia.

LIMITES

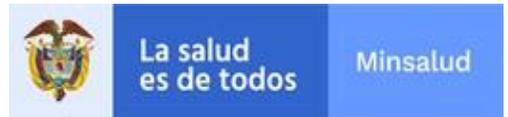
Limita al Norte con el Mar Caribe, al Sur con el municipio de San Onofre, al Este con Santa Catalina, Santa Rosa, Turbaco y Turbana y al Oeste con el Mar Caribe.

Cartagena cuenta con un área de 60.889,8 has, de las cuales 7.590,8 (el 12.5%) corresponden a suelo urbano y 53.309 has a suelo rural (87.5%), con 122,25 km de línea de costa que componen la zona insular. El área total, de 623 Km², equivale a 2.3% del total de la extensión del departamento de Bolívar (24.978 Km²). El punto más elevado de la ciudad es el cerro de la Popa con una altitud máxima en su parte sur de 155 msnm, en la base del cerro se ubican barrios y asentamientos humanos que hacen parte de esos patrones de concentración territorial de pobreza urbana en el Distrito de Cartagena, borde de la ciénaga de la virgen y zona sur occidental en el área del cerro de Albornoz

El régimen climático de la región donde se encuentra Cartagena de Indias, está bajo la influencia de los desplazamientos Norte – Sur de la Zona de Convergencia Intertropical (Z.C.I.). Cartagena de Indias tiene un clima tropical semiárido influenciado por fenómenos climatológicos como los vientos Alisios entre diciembre y marzo, con períodos de lluvia y períodos secos. La temperatura promedio es de 27, 9° (EPA 2020), suavizadas por los vientos marinos del noreste; la humedad relativa promedio es del orden del 90% y las lluvias están distribuidas durante el año en dos períodos, entre abril y mayo; y de septiembre a noviembre, alternados con épocas secas como el denominado “Veranillo de San Juan”. Las tierras están comprendidas en el piso térmico cálido.

El Distrito de Cartagena presenta un piso térmico cálido, de planicie aluvial cuenta con seis estaciones meteorológicas De acuerdo con el Centro de Investigaciones oceanográficas e hidrográficas (CIOH, 2020). Aunque el clima tiende a ser caluroso, generalmente todo el año, siempre es ventoso, de lo que resulta un clima soportable e incluso confortable. Los meses de noviembre a febrero son los más ventosos del año, resultado en un extra enfriamiento, a las temperaturas de esos meses del invierno boreal. El carácter e identidad turística y cultural con el agua que tiene Cartagena dada por la gran cuenca del Mar Caribe, la cual define la morfología de su territorio, el Parque Natural Corales e islas y archipiélago del Rosario y San Bernardo; las islas de Tierra bomba y Barú, su litoral, la histórica Bahía de Cartagena, la Bahía de Barbacoas y el Canal del Dique; la Ciénaga de La Virgen, el acuífero de Arroyo Grande, y el sistema de caños y lagos internos, la hace altamente vulnerable al cambio y a la variabilidad climática.

Cartagena de Indias, aunque es una ciudad caribeña marítima, muy raras veces es tocada por huracanes que si afectan



a otras ciudades del Caribe como La Habana, Santo Domingo, Cancún, Kingston, San Juan. La razón de ello es que la ciudad se encuentra al sur de la ruta de los huracanes. (Tabla 1 y mapa 1).

Tabla 1. Distribución de los municipios por extensión territorial y área de residencia, 2021.

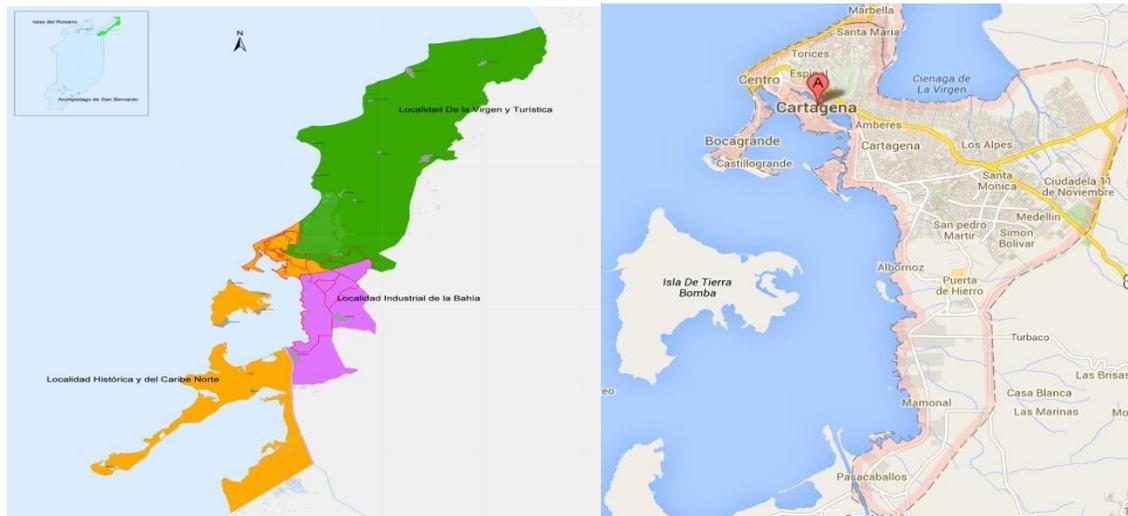
Municipio	Extensión Urbana		extensión rural		extensión total	
	Extension	Porcentaje	Extension	Porcentaje	Extension	Porcentaje
CARTAGENA	76,0 Km	12.19%	547 Km	87.81%	623 Km	100%

Fuente: Proyección Dane 2005 – 2020

La expresión cartográfica de la división político administrativa actual del Distrito de Cartagena por localidades se presenta a continuación en el Mapa 1.

Para el caso de Colombia las localidades son divisiones político-administrativas de los Distritos Especiales en términos de poseer homogeneidad relativa desde el punto de vista geográfico, cultural, social y económico (Ley 768 de 2002).

Mapa 1. División política administrativa y límites del Distrito de Cartagena de Indias.



Fuente: Alcaldía mayor de Cartagena de indias, secretaria de planeación Distrital

Organización actual territorial del Distrito de Cartagena

La estructura político-administrativa del Distrito de Cartagena de Indias, está actualmente organizada en tres (3) Localidades: Localidad Histórica y del Caribe Norte (Localidad N°1), Localidad de la Virgen y Turística Localidad N° 2) y la Localidad Industrial de la Bahía (Localidad N° 3). A su vez, las tres localidades están divididas en quince Unidades Comuneradas de Gobierno Urbanas y en doce Unidades Comuneradas de Gobierno Rurales.

Las Unidades Comuneradas de Gobierno Rurales corresponden a: Arroyo Grande, Arroyo de Piedra, Punta Canoa,



La salud es de todos

Minsalud

Pontezuela, Bayunca, La Boquilla, Bocachica, Caño del Oro, Tierra Bomba, Pasacaballos, Barú y Santa Ana. Dentro de la jurisdicción del Distrito, además de la cabecera hay 30 centros poblados, de los cuales 15 están ubicados en la zona norte, 7 en la zona sur y 8 están en zona insular

1.1.2 Características físicas del territorio

Tabla 2. Organización territorial del Distrito de Cartagena, 2021.

Localidades	Unidades Comuneranas de Gobierno (UCG)		Barrios	
	Rurales	Urbanas	Urbanos	Rurales
Histórica y del Caribe Norte Área 162 km2		UCG # 1	UCG # 1: Castillo Grande - El Laguito - Bocagrande - Centro - Chambacú - La Matuna - Getsemaní - San Diego - El Cabrero - Marbella - Crespo - Pie de la Popa - Manga	
	Tierra Bomba Bocachica Caño del Oro Santa Ana Isla Fuerte Islas del Rosario Islas San Bernardo Barú	UCG # 2	UCG # 2: Pie del Cerro - Espinal - Lo Amador - Nariño - Pedro Salazar - San Pedro y Libertad - Los Comuneros - Petare - Pablo VI I y II - República del Caribe - Loma Fresca - Palestina - La Paz	Tierra Bomba Bocachica Caño del Oro Santa Ana Isla Fuerte Islas del Rosario
			- Paraíso II - Cerro de la Popa - Torices	Islas San Bernardo Barú
		UCG # 3	UCG # 3: Canapote - Daniel Lemaitre - Santa María - Siete de Agosto - San Francisco - San Bernardo	
		UCG # 8	UCG # 8: Zaragocilla - Escallón Villa - La Campiña - Los Angeles - Villa Sandra - Los Ejecutivos - El Country - La Troncal - Buenos Aires - Camagüey - Tacarigua - El Carmen - Rubí - Calamares - Las Delicias	
	UCG # 9	UCG # 9: Barrio Chino - Martínez Martelo - El Prado - Ambéres - España - Juan XXIII - Paraguay - Junín - Nueva Granada - Nueve de Abril - José A. Galán - Piedra de Bolívar - Armenia - Bruselas - Las Brisas		
	UCG # 10	UCG #10: Bosque - Alto Bosque - Los cerros - San Isidro - República de Chile - Altos de San Isidro - Nuevo Bosque - Mirador del Nuevo Bosque		
De la Virgen y Turística Área 371 km2	Arroyo Grande de Arroyo de Piedra	UCG # 4	UCG # 4: La María - La Quinta - La Esperanza - La Candelaria - Alcibia - Boston	Arroyo Grande de Arroyo de Piedra



La salud es de todos

Minsalud

	Pontezuela Bayunca	UCG # 5	UCG # 5: Tesca - República del Libano - Chiquinquirá - Olaya Herrera (Com 5)	Pontezuela Bayunca	
	Punta canoa La Boquilla	UCG # 6	UCG # 6: Olaya Herrera - Fredonia - Nuevo Paraíso - El Pozón - Villa Estrella	Punta canoa La Boquilla	
		UCG # 7	UCG # 7: Trece de Junio - San José Obrero - San Antonio - República de Venezuela - La Floresta - La Castellana - Los Alpes - Viejo Porvenir - Nuevo		
			Porvenir - Chipre - El Gallo - San Antonio - Las Palmeras		
Industrial de la Bahía Área 89 km2		UCG # 11	UCG #11: Ceballos - Santa Clara - Policarpa - Albornoz - Arroz Barato - Puerta de Hierro - Bellavista - El Libertador		
			- Villa Barraza - Veinte de Julio Sur - Antonio José de Sucre - Mamonal		
			UCG # 12	UCG #12: Los Corales - Almirante Colón - Los Caracoles - El Carmelo - La Central - El Milagro - El Socorro - Santa Mónica - San	
				Pedro - El Campestre - Blas de Lezo	
		Pasacaballos	UCG # 13	UCG #13: Santa Lucía - La Concepción - El Recreo - Ternera - San José de los Campanos - Villa Rosita - Providencia -	Pasacaballos
		Anita			
			UCG # 14	UCG #14: Alameda La Victoria - San Fernando - La Sierrita - Urb. Simón Bolívar	
				- Ciudadela 11 de Noviembre - María Cano - Villa Rubia - Jorge Eliecer Gaitán - Cesar Flórez - Camilo Torres La Florida - Nueva Delhi - La Esmeralda I - Los Santanderes - Nazareno - Nueva Jersusalén - Rossendal - Villa Fanny -	
				Sectores Unidos - Nelson Mandela - La Esmeralda II	
			UCG # 15	UCG #15: Vista Hermosa - Luis Carlos Galán - El Reposo San Pedro Mártir - La Victoria - Los Jardines - La Consolata - El Educador - Jaime Pardo Leal - Henequén -	
		Manuela Vergara de Curi - Urb Cooperativo			

Fuente: Propuesta de Nuevas Localidades para el Distrito de Cartagena de Indias a partir del enfoque eco sistémico. 2016.

1.1.3 Clima

El régimen climático de la región donde se encuentra Cartagena de Indias, está bajo la influencia de los desplazamientos Norte – Sur de la Zona de Convergencia Intertropical (Z.C.I.). Cartagena de Indias tiene un clima tropical semiárido influenciado por fenómenos climatológicos como los vientos Alisios entre diciembre y marzo, con períodos de lluvia y períodos secos. La temperatura promedio es de 27,9° (EPA 2020), suavizadas por los vientos marinos del noreste; la humedad relativa promedio es del orden del 90% y las lluvias están distribuidas durante el año en dos períodos, entre abril y mayo; y de septiembre a noviembre, alternados con épocas secas como el denominado “Veranillo de San Juan”. Las



La salud
es de todos

Minsalud

tierras están comprendidas en el piso térmico cálido.

El Distrito de Cartagena presenta un piso térmico cálido, de planicie aluvial cuenta con seis estaciones meteorológicas De acuerdo con el Centro de Investigaciones oceanográficas e hidrográficas (CIOH, 2020). Aunque el clima tiende a ser caluroso, generalmente todo el año, siempre es ventoso, de lo que resulta un clima soportable e incluso confortable. Los meses de noviembre a febrero son los más ventosos del año, resultado en un extra enfriamiento, a las temperaturas de esos meses del invierno boreal. El carácter e identidad turística y cultural con el agua que tiene Cartagena dada por la gran cuenca del Mar Caribe, la cual define la morfología de su territorio, el Parque Natural Corales e islas y archipiélago del Rosario y San Bernardo; las islas de Tierra bomba y Barú, su litoral, la histórica Bahía de Cartagena, la Bahía de Barbacoas y el Canal del Dique; la Ciénaga de La Virgen, el acuífero de Arroyo Grande, y el sistema de caños y lagos internos, la hace altamente vulnerable al cambio y a la variabilidad climática.

Cartagena de Indias, aunque es una ciudad caribeña marítima, muy raras veces es tocada por huracanes que si afectan a otras ciudades del Caribe como La Habana, Santo Domingo, Cancún, Kingston, San Juan. La razón de ello es que la ciudad se encuentra al sur de la ruta de los huracanes.

Frente al cambio climático, El Distrito de Cartagena es la décima ciudad con mayor afectación relativa de riesgo climático (cerca de un 30%), dentro de los fenómenos asociados al cambio climático se evidencia aumento de la temperatura promedio a 2040 en 29. 1° lo que puede tener consecuencias y correlación positiva con el comportamiento de las enfermedades transmitidas por vectores en el territorio. Además de otras vulnerabilidades actuales que pueden agravarse (TCNCC) (PNUD, MADS, 2017), en la seguridad alimentaria por pérdida de productividad agrícola, el abastecimiento de agua y los servicios ecológicos así mismo aumento del nivel del mar, el cual se estima un aumento de hasta 250 mm para el año 2100.

Es por ello que desde el ordenamiento ambiental los esfuerzos territoriales apuntan como está expresado en el documento diagnóstico del POT a la protección de ecosistemas de alto valor ambiental, zonas de recarga de acuíferos, humedales y zonificación de riesgos en el que la amenaza alta entra como suelo de protección entre otros, también se le da un manejo integrado a las zonas ambientales costeras en el que también se incluyen las comunidades.

Relieve

EL Distrito de Cartagena se ubica en el costado noroccidental del departamento de Bolívar en la zona costera y su área es principalmente colinada se encuentra en una zona relativamente plana, dominada por depósitos cuaternarios y escasez de procesos de remoción en masa, compuesta principalmente por formaciones irregulares y accidentadas, así como zonas planas. Cerca de las costas no es común ver formaciones de montañas o elevaciones, sin embargo, en el Distrito se evidencian áreas abundantes en relieves positivos importantes conformados por material rocoso, como el sector nororiental del Distrito, al norte del centro poblado de Bayunca, o como el cerro de La Popa localizado cerca de la costa y al pie de la Ciénaga de La Virgen. El cerro de La Popa, junto con el cerro de Albornoz y Marion, son áreas importantes dentro de la Estructura Ecológica Principal Urbana, por lo cual son consideradas áreas importantes para reforestación.

El relieve de Cartagena se caracteriza principalmente por dos zonas, una plana y la otra quebrada.



La salud
es de todos

Minsalud

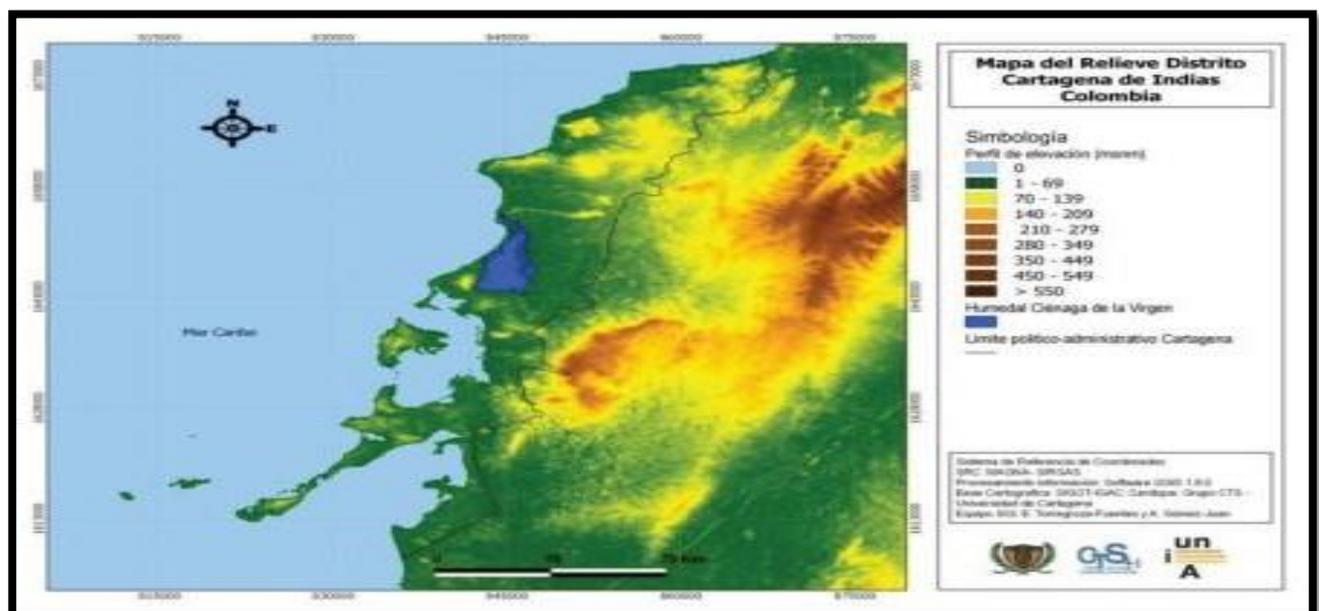
Las zonas planas y bajas de Cartagena, se localizan cerca al litoral en las playas marinas y las zonas fluviomarinas. Se caracterizan por la presencia de dunas, manglares bajos- altos y diques. Los depósitos que se encuentran sobre la zona costera de Cartagena, permiten la formación a su vez de espigones, cordones litorales y deltas. Los suelos cuentan con altos contenidos de arenas finas, concentraciones de arcillas orgánicas y sedimentos de color ocre y rocas sedimentarias en las zonas pantanosas inundables.

Entre las formaciones destacadas del relieve de las zonas planas de Cartagena se hallan las islas de Tierra bomba y Barú, así como las Bahías de Bocachica y Bocagrande.

Las zonas quebradas que hacen parte del relieve en Cartagena, se ubican hacia algunas zonas del Distrito aunque en las costas suelen haber algunas elevaciones, pero son generalmente de baja altura. Estas áreas se caracterizan por la presencia de colinas alargadas, pendientes fuertes y medias, cárcavas, escarpes, acantilados y abanicos aluviales.

Se presentan colinas y lomas, que son ondulaciones a con alturas variables entre 10 y 150 m, entre las cuales se destacan las de la Cuchilla de Canalete, las Lomas de Guayacana, el Cerro de Pua y el Cerro de la Venta, los Morros y en el área Marioneros y Alborno, en Barú se presentan la Loma de Coquito, Loma Mohan y la Cuchilla El Barranco y en Tierra bomba los cerros de Guanqui, Picón y la loma La Vigía. Se encuentran también plataformas de abrasión elevadas, formadas por la acción abrasiva del mar en el pasado, como los sectores de los Barrios Lemaitre y Alto Bosque; además las características que terminan en acantilados hacia el oeste de Punta canoas y las de Tierra Bomba y Barú al noroeste de la Ciénaga de Mohán y al sur de la Punta del Varadero.

Mapa 2. Mapa del Relieve Distrito Cartagena de Indias.



Fuente: Propuesta de Nuevas Localidades para el Distrito de Cartagena de Indias a partir del enfoque ecosistémico. 2016.



La salud
es de todos

Minsalud

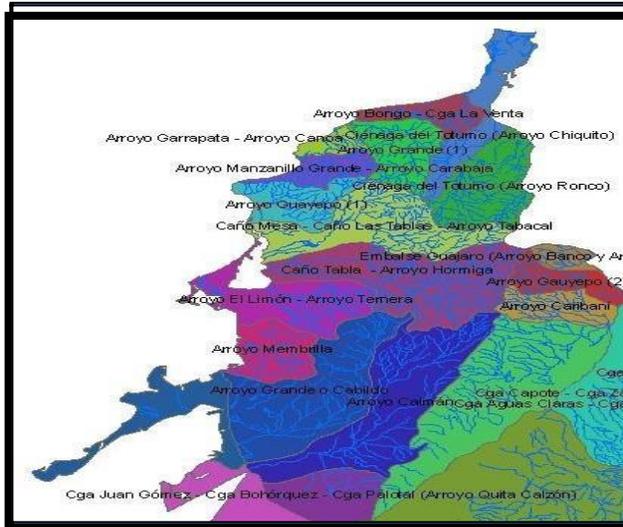
Hidrografía.

El Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias es un ente territorial con diversidad geográfica extrema, la máxima extensión de su territorio se encuentra ubicado en la zona rural y de esta, un número muy representativo lo conforman, además de las zonas costeras las islas e islotes que tiene su jurisdicción. La ciudad está sobre una franja de 193km de costa, la cual puede tener un ancho desde 17km en la zona norte (Punta Canoas) y menos de un kilómetro en algunas partes de la bahía de Cartagena y Barbacoas. Con 122,25 km de línea de costa que componen la zona insular. El sistema hídrico se conforma principalmente por todas aquellas aguas afluentes de la gran cuenca del Mar Caribe, sistema de Arroyos y Acuífero del norte, las Bahías de Cartagena y Barbacoas; El Canal del Dique del Río Magdalena del cual se capta agua para el acueducto de la ciudad, La cuenca del Humedal o Ciénaga de la Virgen; el Sistema de Caños y Lagos Internos de la ciudad. El área de influencia es supramunicipal, trasciende el territorio de la jurisdicción del DT y Cultural de Cartagena de Indias y por tanto es parte de la Unidad Ambiental Costera del Río Magdalena y Canal del Dique (UAC-RMCD) y del Departamento de Bolívar.

Más allá del concepto de ciudad bahía, Cartagena es una gran llanura a nivel del mar, dominada por el Cerro de la Popa, bañada en toda su parte nororiental por el Mar Caribe, e internamente circundada por numerosos cuerpos de agua, dentro del cual se destaca la Ciénaga de la Virgen la cuál tienen un área de influencia además del DTC de Cartagena, los municipios de Santa Rosa, Villanueva y Turbaco; con línea de costa entre Punta Arena, Bocagrande, Marbella y La Boquilla hasta Manzanillo del Mar. Se comunica con la Ciénaga Juan Polo; el ancho máximo es de 4,5km, y longitud de unos 7km, un espejo de agua de unos 22,5km² y profundidades de hasta 1,2m, separada del mar por el cordón de arenas (barra de arena de 400 – 800m de ancho) de La Boquilla, se comunica con el mar por la Bocana y caños de la Boquilla. recibe afluentes como son los de Arroyo Grande y Cucumán desde Turbaco, y otros cuerpos de agua como son las canalizaciones de diversos cursos de agua de la ciudad. La cuenca de la ciénaga de La Virgen tiene una extensión aproximada de 500 km² con arroyos que llevan agua dulce al sistema en épocas de lluvia. Su ubicación y esa extensión han hecho pensar en la posibilidad de un sistema interno de transporte masivo basado en la conectividad de estos cuerpos de agua.

El cerro de la Popa y la formación rocosa de Punta Canoa, son los accidentes geográficos más importantes. (Mapa 3). La Bahía de Cartagena tiene una superficie aproximada de 82 km², una profundidad máxima de 30 metros y media de 16 metros, es uno de los puertos más importantes del Caribe colombiano. El crecimiento de la ciudad a estado relacionada con los cuerpos hídricos afectando su estructura ecológica toda vez que se han ocupado rondas hídricas, espacialmente acentuadas en las orillas de la ciénaga de la virgen y en las faldas de los cerros.

Mapa 3. Cuencas hidrográficas rurales y urbanas que drenan al Distrito de Cartagena de Indias.



Fuente: Actualización de la zonificación de manglares en jurisdicción de CARDIQUE, 2007. Actualizado Universidad de Cartagena, 2010.

Riesgos medioambientales

En el caso de Cartagena se le ha dado alguna importancia en el pasado al tema de las “viviendas en zonas de riesgo”, particularmente como respuesta a la exigencia de la Ley de Reforma Urbana de tener un censo de las mismas (artículo 56). Este esfuerzo de la administración de ese entonces dio como resultado un inventario de unas 10.000 viviendas ubicadas en zonas de riesgo, básicamente asentamientos subnormales construidos en las faldas de los cerros que existen en la ciudad y algunas áreas con severos problemas de salubridad por la presencia de caños y lagunas muy contaminadas. La severidad de la amenaza no se ha evaluado de manera detallada y a la fecha se sigue manejando el mismo inventario de hace casi una década, sin la actualización y los ajustes que un fenómeno de esa naturaleza, complejidad y magnitud ameritan. En Cartagena el modelo de evaluación de amenazas como tal está por construirse. (Tabla 3).

Potencialidades ambientales.

Tabla 3. Dimensión ambiental del Distrito de Cartagena.

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
D1	Número de emergencias reportadas por año	5	6	12	19	19	17	28	9	13	8
D2	Número de personas muertas a causa de desastres por año	2	0	5	4	247	3	5	1	2	27
D3	Número de Personas			25.317	25.647	10064	112	1810	1	14013	207



La salud es de todos

Minsalud

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	afectadas por desastres naturales	Sin Información	Sin Información								

Fuente: Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

Amenaza: "Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones o 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" (Ley 1523 de 2012).

Las amenazas a las que está expuesto el Distrito fueron identificadas a partir de la revisión de información secundaria que fue recopilada en la primera fase de la formulación del plan y posteriormente fue validada y precisada mediante talleres, en los que se contó con la participación de actores clave, que permitieron tener una visión integral del territorio. Para tal fin se realizaron cuatro (4) talleres, uno por localidad: Histórica y del Caribe, de la Virgen y Turística e Industrial y de la Bahía, así como un taller para las zonas rural e insular.

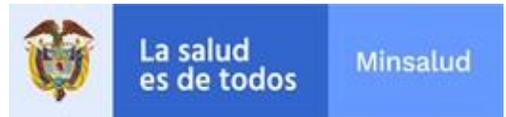
El análisis se realizó teniendo en cuenta los siguientes principios (GTZ, 2010):

- Se investigaron las características, tipo e intensidad de la amenaza y el territorio afectado.
- Se consideraron tanto los eventos del pasado, como la probabilidad de una nueva ocurrencia, investigando los procesos generadores de amenazas socio-naturales, sobre todo aquellas asociadas a procesos de desarrollo, por ejemplo: Erosión acelerada por prácticas agrícolas inadecuadas.
- Se combinó la información científica disponible con los conocimientos y las experiencias vividas por la sociedad expuesta, incluyendo población, instituciones públicas y sector privado entre otros. (ilustración 1).

Ilustración 1. Variables utilizadas para el análisis de las amenazas.



Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).



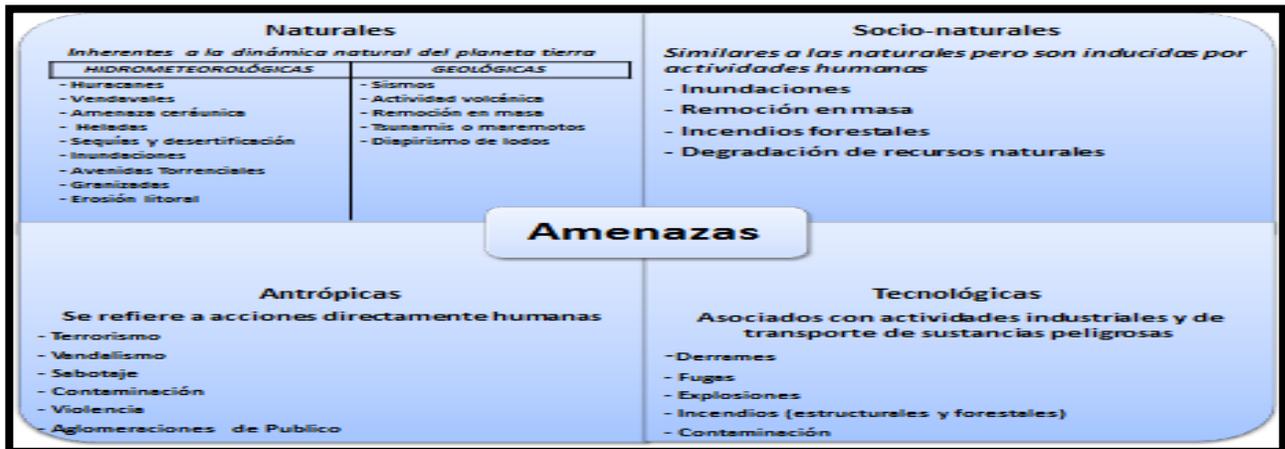
Tipos de amenazas

En el marco de los aspectos físico-ambientales (geología, rasgos estructurales, geomorfología, hidrografía, fisiografía), variables climatológicas, aspectos socio-culturales y económicos del Distrito de Cartagena, se producen diferentes fenómenos naturales, socio-naturales y antrópicos, con distinta potencialidad destructiva y nivel de recurrencia que constituyen una amenaza para la población y sus medios de vida.

Los planes de gestión del riesgo se constituyen en una herramienta para priorizar programas y ejecutar acciones en el marco de los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo del desastre, de igual manera se debe realizar la priorización de las amenazas que se identifiquen en el Distrito, teniendo en cuenta su frecuencia, intensidad y el territorio afectado.

La identificación del tipo de amenazas existentes, corresponde a una de las actividades primordiales para el análisis del riesgo dentro de la elaboración del Plan Distrital de Gestión del Riesgo de Cartagena de Indias, pues de esta manera se tiene un panorama general del Distrito frente a situaciones internas o externas que ponen en peligro la vida, infraestructura y bienes de la población. Para la identificación de las amenazas es necesario tener en cuenta la clasificación de las mismas, como se indica en la siguiente ilustración: (ilustración 2)

Ilustración 2. Tipos de amenazas que se pueden presentar en un territorio.



Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

En el territorio del Distrito de Cartagena, de acuerdo con sus características geográficas, fisiográficas y climatológicas, se producen diversos fenómenos naturales y antrópicos, con distinto potencial de destrucción y nivel de recurrencia que constituyen una amenaza para su población y sus medios de vida: Huracanes, vendavales, inundaciones, mar de leva, cerámico (rayos), sismos, tsunamis, remoción en masa, erosión costera, diapirismo de lodos, incendios forestales, degradación de recursos naturales, contaminación, aglomeraciones en público, redes eléctricas, accidentes aéreos, derrames, fugas, explosiones e incendios estructurales. (Tabla 4).



La salud
es de todos

Minsalud

Tabla 4. Tipo de amenazas por localidades, zona rural y zona insular, Cartagena de Indias. 2020.

CONSOLIDADO TIPO DE AMENAZAS IDENTIFICADAS PARA CARTAGENA D.T.C					
Tipos De Amenazas	Localidad 1 Histórica Y Del Caribe	Localidad 2 De La Virgen Y Turística	Localidad 3 Industrial Y De La Bahía	Zona Rural Corregimientos Continental	Zona Insular
NATURALES: HIDROMETEOROLÓGICAS					
Huracanes y vendavales	X	X	X	X	X
Inundaciones	X	X	X	X	X
Mar de leva	X	-	X	X	X
Cerámica	-	-	-	-	X
NATURALES: GEOLÓGICAS					
Sismos	X	X	X	X	X
Tsunamis	X	-	X	X	X
Remoción en masa	X	X	X	X	X
Erosión costera	X	-	X	X	X
Diapirismo de lodos	-	-	-	X	X
SOCIO-NATURALES					
Incendios forestales	-	X	-	X	-
Degradación RN	-	-	X	X	-
ANTRÓPICAS					
Contaminación	-	X	X	X	-
Aglomeraciones de público	X	X	X	X	-
Redes eléctricas	-	X	-	-	X
Accidente aéreo	-	X	-	-	-
TECNOLÓGICAS					
Derrames	X	X	X	X	X
Fugas	X	X	X	-	-
Explosiones	-	X	X	X	-
Incendios	X	X	X	X	X

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

En la siguiente tabla se presenta la descripción del nivel de frecuencia de las amenazas: (Tabla 5).

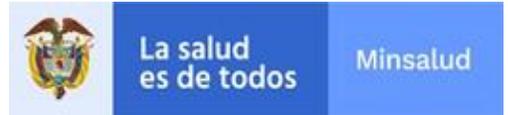


Tabla 5. Descripción del nivel de frecuencia de las amenazas.

FRECUENCIA		
Descripción	Valor	Frecuencia
Evento que se presenta más de una vez en el año o por lo menos una vez en un Periodo de uno a tres años.	3	ALTA
Evento que se presenta por lo menos una vez en un período de tiempo entre 3 y 5 Años.	2	MEDIA
Evento que se presenta al menos una vez en un período de tiempo entre 5 a 20 años.	1	BAJA

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

En la siguiente tabla se presenta la descripción de las características para determinar el nivel de intensidad de un fenómeno: (Tabla 6)

Tabla 6. Nivel de intensidad.

INTENSIDAD		
Descripción	Valor	Intensidad
Muchas personas fallecidas, gran cantidad de personas lesionadas, afectación de grandes extensiones del territorio, afectaciones graves en los recursos naturales, suspensión de servicios públicos básicos y de actividades económicas durante varios meses, pérdidas económicas considerables, graves afectaciones en la Infraestructura Distrital y un gran número de viviendas destruidas.	3	ALTA
Pocas personas fallecidas, varias personas lesionadas de mínima gravedad, afectación moderada del territorio, afectación moderada de los recursos naturales, afectaciones moderadas en las redes de servicios públicos, suspensión temporal de actividades económicas, afectación moderada en la infraestructura Distrital, pocas viviendas destruidas y varias viviendas averiadas.	2	MEDIA
Sin personas fallecidas, muy pocas personas lesionadas de mínima gravedad, mínima afectación en el territorio, sin afectación en las redes de servicios públicos, no hay interrupción en las actividades económicas, sin afectación en infraestructura Distrital, no hay daños en viviendas.	1	BAJA

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

En la tabla 7 se presenta la descripción de los niveles de afectación del territorio, análisis que se realizó para cada una de las amenazas identificadas: (Tabla 7).



La salud
es de todos

Minsalud

Tabla 7 niveles de afectación del territorio.

TERRITORIO AFECTADO		
Descripción	Valor	Territorio Afectado
Más del 80% de su territorio se encuentra afectado	3	ALTA
Entre el 50% y 80% del territorio presenta afectación	2	MEDIA
Menos del 50% del territorio presenta algún tipo de afectación	1	BAJA

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD

En la Tabla 8, se presenta el consolidado de las amenazas identificadas y priorizadas para el Distrito de Cartagena, con su calificación correspondiente de acuerdo a la valoración obtenida en alta, media o baja: Consolidado de amenazas por localidad, zona urbana y zona insular, Cartagena de Indias. (Tabla 8).

Tabla 8. Consolidado de las amenazas identificadas.

CALIFICACIÓN DE AMENAZA TOTAL PARA CARTAGENA D.T.C						
Tipos Amenazas	De	Localidad 1 Histórica Y Del Caribe	Localidad 2 De La Virgen Y Turística	Localidad 3 Industrial Y De La Bahía	Zona Rural Corregimientos Continetales	Zona Insular
NATURALES: HIDROMETEOROLÓGICAS						
Huracanes y vendavales		Media	Media	Media	Media	Media
Inundaciones		Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
Mar de leva		Media	-	Media	Media	Alta
Cerámica		-	-	-	-	Baja
NATURALES: GEOLÓGICAS						
Sismos		Baja	Baja	Baja	Baja	Baja
Tsunamis		Baja	-	Baja	Baja	Baja
Remoción en masa		Media	Media	Media	Media	Media
Erosión costera		Alta	-	Baja	Alta	Alta
Diapirismo de lodos		-	-	-	Media	Media
SOCIO-NATURALES						
Incendios forestales		-	Baja	-	Baja	-
Degradación RN		-	-	Media	Media	-
ANTRÓPICAS						
Contaminación		-	Media	Media	Media	-
Aglomeraciones de público		Alta	Alta	Media	Media	-
Redes eléctricas		-	Media	-	-	Media
Accidente aéreo		-	Baja	-	-	-
TECNOLÓGICAS						



La salud es de todos

Minsalud

CALIFICACIÓN DE AMENAZA TOTAL PARA CARTAGENA D.T.C						
Tipos Amenazas	De	Localidad 1	Localidad 2	Localidad 3	Zona Rural	Zona Insular
		Histórica Y Del Caribe	De La Virgen Y Turística	Industrial Y De La Bahía	Corregimientos Continentales	
NATURALES: HIDROMETEOROLÓGICAS						
Derrames		Media	Media	Media	Media	Media
Fugas		Media	Media	Media	-	-
Explosiones		-	Media	Media	Media	-
Incendios		Media	Media	Media	Media	Media

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

Las principales amenazas que se presentan en el Distrito de Cartagena, considerando su frecuencia, intensidad y territorio afectado son:

- Amenazas naturales de origen hidrometeoro lógico: Con una calificación de amenaza alta se identificaron las inundaciones y con una calificación de amenaza media los huracanes, los vendavales y el mar de leva.
- Amenazas naturales de origen geológico: Con una calificación alta se identificó la erosión costera, mientras que la remoción en masa y el diapirismo de lodos obtuvieron una calificación de amenaza media.
- Amenazas socio-naturales: Con una calificación media se consideró la degradación de recursos naturales.
- Amenazas antrópicas: Con una calificación de amenaza media-alta se encuentra la aglomeración en público, seguida por una calificación de amenaza media para la contaminación y los eventos asociados con redes eléctricas.

Amenazas tecnológicas: Los fenómenos antrópicos de origen tecnológico como derrames, fugas, explosiones e incendios, fueron calificados con un nivel de amenaza medio.

Análisis de Vulnerabilidad.

Vulnerabilidad: "Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y de sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos" (Ley 1523 de 2012).

Para el análisis de la vulnerabilidad se realizó la identificación y caracterización de los elementos que se encuentran expuestos en el Distrito y los efectos desfavorables de una amenaza. Para lo cual se combinó información estadística y científica con el conocimiento de la sociedad civil y de los demás actores del territorio.

Es un factor esencial para el análisis del riesgo en el territorio, dado que implica el estudio de efectos de un fenómeno sobre los elementos y/o componentes necesarios para el funcionamiento de la sociedad, existen muchas variables de vulnerabilidad que pueden considerarse, para la formulación del plan se tuvieron en cuenta aquellas que involucran aspectos económicos, sociales, ambientales y físicos; la Ilustración 4 presenta una breve descripción de cada una de ellas. Tener claridad acerca del panorama de la vulnerabilidad permite definir medidas más apropiadas y efectivas para reducir el riesgo. (Ilustración 3).



La salud es de todos

Minsalud



Ilustración 3. Factores de vulnerabilidad.

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

Vulnerabilidad física.

Está relacionada con la calidad o tipo de material utilizado y el tipo de construcción de las viviendas, establecimientos económicos (comerciales e industriales) y de servicios (salud, educación, instituciones públicas) e infraestructura socioeconómica (centrales hidroeléctricas, vías, puentes y sistemas de riego), para asimilar los efectos de los fenómenos que constituyen una amenaza (Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD, 2012). (Tabla 9).

Tabla 9. Variables de evaluación de vulnerabilidad física.

VULNERABILIDAD FISICA			
Variable	Valor De Vulnerabilidad		
	Baja	Media	Alta
	1	2	3
Antigüedad de la edificación	Menos de 5 años	Entre 6 y 20 años	Mayor de 20 años
Materiales de construcción	Estructura con materiales de muy buena calidad, adecuada técnica constructiva y buen estado de conservación	Estructura de madera, concreto, adobe, bloque o acero, sin adecuada técnica constructiva y con un estado de deterioro moderado	Estructuras de adobe, madera u otros materiales, en estado precario de conservación
Cumplimiento de la normatividad vigente	Se cumple de forma estricta con las leyes	Se cumple medianamente con la leyes	No se cumple con las leyes



La salud es de todos

Minsalud

VULNERABILIDAD FISICA			
Variable	Valor De Vulnerabilidad		
	Baja	Media	Alta
	1	2	3
Características geológicas y tipo de suelo	Zonas que no presentan problemas de estabilidad en el terreno, con buena cobertura	Zonas con indicios de inestabilidad y con poca cobertura vegetal	Zonas con problemas de estabilidad evidentes, llenos antrópicos, sin cobertura vegetal
	Vegetal		
Localización de las edificaciones con respecto a zonas de retiro a fuentes de agua y zonas de riesgo	Muy alejada	Medianamente cerca	Muy cercana

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

Vulnerabilidad económica

Constituye el acceso que tiene la población de un determinado conglomerado urbano a los activos económicos (tierra, infraestructura de servicios, empleo, entre otros) y se refleja en la capacidad de responder de manera adecuada ante un desastre. Está determinada por el nivel de ingresos o la capacidad de satisfacer las necesidades básicas por parte de la población (Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD, 2012). La población en situaciones de pobreza y de bajos niveles de ingresos, a los que no le es posible satisfacer sus necesidades básicas, constituye el sector más vulnerable de la sociedad; la misma que por falta de acceso a viviendas en zonas seguras, invaden áreas ubicadas en zonas no aptas para la construcción, estos “desarrollos” carecen de servicios básicos elementales y presentan precarias condiciones sanitarias; de igual manera, esta población carece de una buena alimentación y del acceso a servicios de salud y de educación. Dichas carencias, condicionan la capacidad de preparación y de respuesta ante los peligros de su entorno y en caso de ser afectados por un fenómeno adverso el daño será mayor, así como su capacidad de recuperación. (Tabla 10).

Tabla 10. Variables de análisis de vulnerabilidad económica.

VULNERABILIDAD ECONOMICA			
Variable	Valor de Vulnerabilidad		
	Baja	Media	Alta
	1	2	3
Situación de pobreza y seguridad alimentaria	Población sin pobreza y con seguridad alimentaria	Población por debajo de la línea de pobreza	Población en situación de pobreza extrema
Nivel de ingresos	Alto nivel de ingresos	El nivel de ingresos cubre las necesidades básicas	Ingresos inferiores para suplir las necesidades básicas
Acceso a los servicios públicos	Total cobertura de servicios públicos básicos	Regular cobertura de servicios públicos básicos	Muy escasa a nula cobertura de servicios públicos básicos



La salud es de todos

Minsalud

Acceso al mercado laboral	La oferta laboral es mayor que la demanda	La oferta laboral es igual a la demanda	La oferta laboral es mucho menor que la demanda
----------------------------------	--	--	--

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

Vulnerabilidad ambiental.

Se refiere al grado de resistencia del medio natural y de los seres vivos que conforman un determinado ecosistema, ante la presencia de la variabilidad climática. Igualmente está relacionada con el deterioro del medio ambiente (calidad del aire, agua y suelo), la deforestación, la explotación irracional de los recursos naturales, exposición a contaminantes tóxicos, pérdida de biodiversidad y la ruptura de la auto recuperación de los sistemas ecológicos (Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD, 2012). (Tabla 11).

Tabla 11. Vulnerabilidad ambiental.

Variable	Valor de Vulnerabilidad		
	Baja	Media	Alta
	1	2	3
Condiciones atmosféricas	Niveles de temperatura y/o precipitación promedio normales	Niveles de temperatura y/o precipitación ligeramente superiores al promedio normal	Niveles de temperatura y/o precipitación muy superiores al promedio normal
Composición y calidad del aire	Sin ningún grado de Contaminación	Con un nivel moderado de contaminación	Alto grado de contaminación, niveles perjudiciales para la salud
Composición y calidad del agua	Sin ningún grado de contaminación	Con un nivel moderado de contaminación	Alto grado de contaminación, niveles perjudiciales para la salud
Condiciones de los recursos naturales	Nivel moderado de explotación de los recursos naturales, nivel de contaminación leve, no se practica la deforestación	Alto nivel de explotación de los recursos naturales, niveles moderados de deforestación y de contaminación	Explotación indiscriminada de los recursos naturales, incremento acelerado de la deforestación y de la contaminación

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de planes departamentales para la gestión del riesgo PNUD 2012

Vulnerabilidad social.

Esta variable se analizó a partir del nivel de organización y participación que tiene una comunidad para prevenir y responder ante situaciones de emergencia. La población organizada, formal e informalmente, puede superar más fácilmente las consecuencias de un desastre, debido a su capacidad para prevenir y dar respuesta ante una situación de emergencia es mucho más efectiva y rápida (Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD, 2012). (Tabla 12).

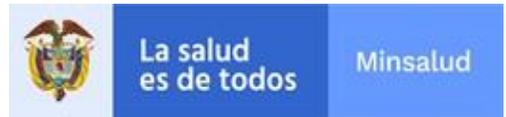


Tabla 12. Variables de análisis de vulnerabilidad social

VULNERABILIDAD SOCIAL			
Variable	Valor de Vulnerabilidad		
	Baja	Media	Alta
	1	2	3
Nivel de Organización	Comunidad totalmente Organizada	Comunidad medianamente organizada	Comunidad sin ningún tipo de organización
Participación	Participación activa de la Comunidad	Escasa participación de la comunidad	Nula participación de la comunidad
Grado de relación entre las organizaciones comunitarias y las Instituciones	Fuerte relación entre las organizaciones comunitarias y las Instituciones	Relaciones débiles entre las organizaciones comunitarias y las instituciones	No existen relaciones entre las organizaciones comunitarias y las Instituciones
Conocimiento comunitario del riesgo	La comunidad tiene total conocimiento de los riesgos presentes en el territorio y asume su compromiso frente al tema	La comunidad tiene poco conocimiento de los riesgos presentes y no tiene un compromiso directo frente al tema	Sin ningún tipo de interés frente al tema

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

Calificación de la vulnerabilidad

El riesgo solo puede existir al presentarse una amenaza en determinadas condiciones de vulnerabilidad, en un espacio y tiempo específico. No puede existir el riesgo sin la existencia de una amenaza y de una sociedad vulnerable. De hecho amenazas y vulnerabilidades se encuentran mutuamente condicionadas, por lo tanto, al aumentar la resiliencia, una comunidad reducirá sus condiciones de vulnerabilidad y por lo tanto disminuirá su nivel de riesgo (Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD, 2012).

El valor que se obtuvo se utilizó para determinar el nivel de vulnerabilidad (baja, media o alta), con base en los lineamientos que se encuentran en la Guía Metodológica para la Elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo, desarrollada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres y la Unión Europea. (Tabla 13).

Tabla 13. Calificación de vulnerabilidad total.

GRADO	DESCRIPCIÓN/CARACTERÍSTICAS	INTERVALO
VB (Vulnerabilidad Baja)	Viviendas asentadas en terrenos seguros, con materiales sismo resistentes, en buen estado de conservación, población con un nivel Ingreso medio y alto, con estudios y cultura de prevención, con cobertura de servicios públicos básicos, con un buen nivel de organización, participación y articulación entre las instituciones y organizaciones existentes.	16-26



La salud
es de todos

Minsalud

GRADO	DESCRIPCIÓN/CARACTERÍSTICAS	INTERVALO
VM (Vulnerabilidad Media)	Sectores que presentan inundaciones muy esporádicas, construcciones con materiales de buena calidad, en regular y buen estado de conservación, población con un nivel de ingreso económico medio, cultura de prevención, con cobertura parcial de servicios básicos, con facilidades de acceso para atención de emergencia. Población organizada, con participación de la mayoría, medianamente relacionados e integración parcial entre las instituciones y organizaciones existentes.	27-37
VA (Vulnerabilidad Alta)	Edificaciones en materiales precarios, en mal y regular estado de construcción, con procesos de hacinamiento y tugurización. Población de escasos recursos económicos, sin conocimientos y cultura de prevención, cobertura parcial a inexistente de servicios públicos básicos, accesibilidad limitada para atención de emergencias; así como escasa a nula organización, participación y relación entre las instituciones y organizaciones existentes.	38-48

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

Tabla 14. Consolidado de vulnerabilidad por localidades, zona rural e insular de Cartagena de Indias.

CALIFICACIÓN DE VULNERABILIDAD TOTAL PARA CARTAGENA D.T.C						
TIPOS DE AMENAZA	DE	LOCALIDAD 1 HISTÓRICA Y DEL ARIBE	LOCALIDAD 2 DE LA VIRGEN Y TURÍSTICA	LOCALIDAD 3 INDUSTRIAL Y DE LA BAHÍA	ZONA RURAL CORREGIMIENTOS CONTINENTALES	ZONA INSULAR
NATURALES: HIDROMETEOROLÓGICAS						
Huracanes y vendavales		Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
Inundaciones		Media	Media	Media	Alta	Alta
Mar de leva		Media	-	Media	Media	Media
Ceraunica		-	-	-	-	Media
NATURALES: GEOLÓGICAS						
Sismos		Media	Media	Media	Media	Media
Tsunamis		Alta	-	Alta	Alta	Alta
Remoción en masa		Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
Erosion costera		Alta	-	Media	Alta	Alta
Diapirismo de lodos		-	-	-	Alta	Alta
SOCIO-NATURALES						
Incendios forestales		-	Media	-	Media	-
Degradación RN		-	-	Media	Media	-
ANTRÓPICAS						
Contaminación		-	Media	Media	Media	-
Aglomeraciones de Público		Media	Media	Media	Media	-
Redes eléctricas		-	Media	-	-	Media
Accidente aéreo		-	Alta	-	-	-
TECNOLÓGICAS						
Derrames		Media	Media	Media	Media	Media



La salud es de todos

Minsalud

Fugas	Media	Media	Media	-	-
Explosiones	-	Media	Media	Media	-
Incendios	Media	Media	Media	Media	Media

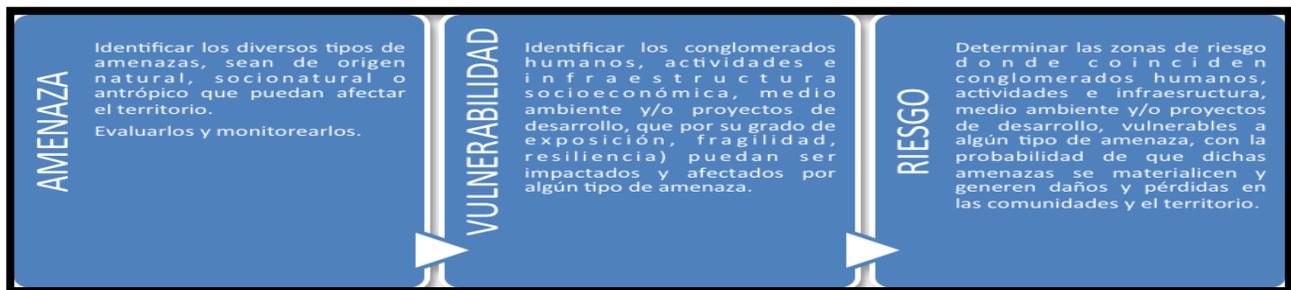
Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

Análisis del Riesgo

Riesgo de desastres: “Corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socio natural, tecnológico, biosanitario o humano no intencional, en un período de tiempo específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente el riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad” (Ley 21523 de 2012).

El análisis del riesgo consiste en identificar y evaluar posibles daños y pérdidas como consecuencia del impacto de una amenaza sobre una unidad social en condiciones vulnerables (GTZ, 2010). Investiga los factores y procesos generadores del riesgo como base para determinar las medidas a tomar para reducir el riesgo existente y evitar la generación de nuevas condiciones de vulnerabilidad y riesgo. ((Ilustración 4).

Ilustración 4. Esquema de análisis del riesgo.



Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

El cálculo del riesgo correspondió a un análisis y combinación de datos teóricos y empíricos con respecto a la probabilidad de ocurrencia de las amenazas identificadas, así como el análisis de la vulnerabilidad en cada una de las localidades, incluyendo las zonas rural e insular. De acuerdo con la Guía Metodológica para la Elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo, desarrollada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres y la Unión Europea, 2012.

Este criterio se basa en el uso de una matriz de doble entrada (ver Tabla 15), con ambos resultados se interrelaciona, por un lado (vertical) el valor y nivel estimado de la amenaza; y por otro (horizontal), el nivel de vulnerabilidad total determinado para cada una de estas amenazas, en la intersección de ambos valores se estima el nivel de riesgo esperado. (Tabla 15).

Tabla 15. Matriz de amenaza y vulnerabilidad para estimación del nivel de riesgo.

Amenaza Alta	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto
Amenaza Media	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto



La salud
es de todos

Minsalud

Amenaza Baja	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Medio
	Vulnerabilidad Baja	Vulnerabilidad Media	Vulnerabilidad Alta

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

El riesgo solo puede existir cuando hay interacción y relación entre factores de amenaza y vulnerabilidad, en espacios o territorios definidos y determinados. No puede existir una amenaza sin la existencia de una sociedad vulnerable y viceversa; esto significa que el riesgo puede ser reducido o evitado si se interviene sobre los factores que generan la vulnerabilidad de la sociedad o sobre las amenazas en el territorio. De hecho, amenazas y vulnerabilidades se encuentran mutuamente condicionadas, por lo tanto, cuando una comunidad aumenta su resiliencia, reduce sus condiciones de vulnerabilidad y sus niveles de riesgo.

De acuerdo con el análisis realizado, los eventos que representan un riesgo alto para el Distrito de Cartagena de Indias son los huracanes, los vendavales, las inundaciones, la remoción en masa, la erosión costera y la aglomeración de público; mientras que eventos como el mar de leva, los tsunamis, la degradación de recursos naturales, la contaminación, los derrames, las fugas, las explosiones y los incendios, están calificados como de riesgo medio. (Tabla 16).

Tabla 16. Consolidado tipo de amenazas y calificación del riesgo por localidades, zona rural e insular. Cartagena de Indias D.T.C.

CALIFICACIÓN DEL RIESGO POR TIPO DE AMENAZA PARA CARTAGENA D.T.C					
TIPOS DE AMENAZAS	LOCALIDAD 1 HISTÓRICA Y DEL CARIBE	LOCALIDAD 2 DE LA VIRGEN Y TURÍSTICA	LOCALIDAD 3 INDUSTRIAL Y DE LA BAHÍA	ZONA RURAL CORREGIMIENTOS CONTINENTALES	ZONA INSULAR
NATURALES: HIDROMETEOROLÓGICAS					
Huracanes y vendavales	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Inundaciones	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Mar de leva	Medio	-	Medio	Medio	Alto
Cerámica	-	-	-	-	Bajo
NATURALES: GEOLÓGICAS					
Sismos	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Tsunamis	Medio	-	Medio	Medio	Medio
Remoción en masa	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
Erosión costera	Alto	-	Bajo	Alto	Alto
Diapirismo de lodos	-	-	-	Alto	Alto
SOCIO-NATURALES					
Incendios forestales	-	Bajo	-	Bajo	-
Degradación RN	-	-	Medio	Medio	-
ANTRÓPICAS					
Contaminación	-	Medio	Medio	Medio	-
Aglomeraciones de Público	Alto	Alto	Medio	Medio	-



La salud es de todos

Minsalud

CALIFICACIÓN DEL RIESGO POR TIPO DE AMENAZA PARA CARTAGENA D.T.C					
TIPOS DE AMENAZAS	LOCALIDAD 1 HISTÓRICA Y DEL CARIBE	LOCALIDAD 2 DE LA VIRGEN Y TURÍSTICA	LOCALIDAD 3 INDUSTRIAL Y DE LA BAHÍA	ZONA RURAL CORREGIMIENTOS CONTINENTALES	ZONA INSULAR
Redes eléctricas	-	Medio	-	-	Medio
Accidente aéreo	-	Medio	-	-	-
TECNOLÓGICAS					
Derrames	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Fugas	Medio	Medio	Medio	-	-
Explosiones	-	Medio	Medio	Medio	-
Incendios	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio

Fuente: Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. PNUD (2012).

Cambio climático

Cartagena de Indias es una de las ciudades costeras más importantes del Caribe continental colombiano, debido a su valor histórico-cultural, su desarrollo socioeconómico y competitividad dado el desarrollo portuario-industrial, turístico y de la construcción que sustenta. No obstante, ha convivido históricamente con los fenómenos climáticos, que en las últimas décadas han producido impactos significativos en su población y actividad económica.

- Las significativas afectaciones que recibe por las variaciones del clima, se deben a la confluencia de factores físicos, geográficos, sociales, económicos y políticos que intervienen en su desarrollo y hacen parte de la ciudad un área crítica por su vulnerabilidad al cambio climático.
- Por su carácter costero, se encuentra expuesta a los efectos de los procesos marino-costeros sobre su línea de costa (erosión y acreción), y a los impactos de los fenómenos climáticos de origen marino y continental que tienen influencia sobre el territorio.
- A la vez la Ciudad, y sus áreas marinas aledañas recogen los problemas de vulnerabilidad a nivel regional por la influencia que ejerce la Cuenca del río Magdalena a través de la desembocadura del Canal del Dique en la bahía de Cartagena, el cual funciona como un brazo del río que permite la conexión permanente entre la Bahía y la Cuenca.
- Esta situación hace que Cartagena sea receptora de los problemas originados por los cambios en el ciclo hidrológico de la Cuenca del Magdalena, en el que se alternan periodos de crecidas y sequías extremas, cada una de las cuales le confiere amenazas que se convierten en emergencias o desastres a nivel regional. Las crecidas significan amenazas de inundación para las poblaciones y sus infraestructuras, a lo largo del Canal del Dique y por su parte las sequías dificultan la captación del recurso para acueductos, agricultura y transporte.

La gestión territorial frente al cambio climático del Distrito de Cartagena ha sido la construcción del Plan 4C Cartagena Competitiva y Compatible con el Clima (uno de los planes pioneros a nivel nacional en materia de adaptación al cambio climático) se constituye en una colaboración entre organizaciones públicas y privadas que están uniendo esfuerzos para impulsar la visión de una Cartagena más adaptada, resiliente, incluyente y competitiva al 2040. El plan 4C establece unas



vulnerabilidades frente al cambio climático con consecuencias de los eventos extremos en escenarios modelados a 2040 se asocian con pérdida de productividad, debido a la afectación de elementos que hacen parte de la estructura ecológica principal y de pérdida de áreas cuya vocación potencial están relacionadas con la producción agrícola, como es el caso de las rondas hídricas alrededor de la ciénaga de la Virgen.

Los fenómenos climáticos que más impactan al Distrito son: las variaciones en el nivel del mar (mar de leva), y los eventos extremos: lluvias torrenciales (que incrementan los flujos de agua de escorrentía y los deslizamientos de tierra), y veranos intensos evidenciando importantes olas de calor que según AGUACAR (2017) ha incrementado entre otras consideraciones la demanda de agua potable en la ciudad de Cartagena de Indias. Entre otros erosión costera y área de paso de huracanes. (Tabla 17)

Tabla 17. 1 Principales consecuencias asociadas al cambio climático

FENÓMENOS CLIMÁTICOS	AÑO 2040	CONSECUENCIAS
Incremento de los meses con eventos lluviosos extremos	30%	Continuará la tendencia al aumento en las probabilidades de ocurrencia e intensidad de eventos extremos sugeridos por el IPCC (2007): lluvias más intensas y frecuentes, olas de calor, mayor frecuencia de huracanes en el Caribe.
	36 meses con	
	lluvias extremas	
Aumento de la temperatura	29,1°C	- Redistribución de ecosistemas y especies, y posible alteración de los servicios ambientales.
		- Duplicación de casos de enfermedades transmitidas por vectores como el dengue y la leptospirosis.
		- Afectación de actividades productivas como la pesca.
Aumento en el nivel medio del mar	15-20 cm	- Aumento del orden de 2 a 5 mm constantes por año.
		- Pérdida paulatina de grandes áreas de terreno y extensión de las inundaciones ocurridas durante los periodos invernales.
		- Pérdida del patrimonio ecológico y retroceso de playas.
		- Daños en viviendas, patrimonio histórico y cultural, infraestructura vial, portuaria e industria.

Fuente: Plan4C Cartagena, 2018.

Teniendo en cuenta los principales fenómenos climáticos que amenazan permanentemente el Distrito de Cartagena de Indias incluyendo la elevación del nivel del mar, y eventos extremos como mar de leva, lluvias torrenciales trayendo como consecuencias inundaciones, como también se presentan veranos intensos, los cuales todo esto históricamente han causado desastres y daños en las comunidades, a las actividades económicas y al patrimonio histórico. Según el Panel Intergubernamental de cambio climático, se espera que aumente la frecuencia e intensidad de dichos fenómenos, De acuerdo con INVEMAR, basado en las variaciones del nivel del mar registradas en la ciudad de Cartagena de Indias (registran ascensos de 15 a 22 cm en los últimos 100 años), se calcula que pueden esperarse aumentos del orden de 2 a 5 mm por año, que llegarían a alcanzar entre 80 cm y 1 m para el año 2100.



La salud
es de todos

Minsalud

Por lo tanto es fundamental que se tomen medidas a tiempo con el fin de frenar los impactos que pueden ser significativamente mayores en el futuro. En ese sentido el Distrito contempla dentro de las medidas de adaptación al cambio climático El sistema de paisaje tiene como función preservar el patrimonio ecológico y mejorar las condiciones del medio ambiente conectando el sistema de áreas protegidas, con las áreas rurales y el sistema de zonas verdes urbanas en una red ecosistémica. Se contemplan para su afianzamiento variables como; la conectividad ecológica con áreas rurales y sistema de áreas protegidas, la funcionalidad de arbolado urbano, la funcionalidad de áreas verdes, y las áreas verdes funcionales (Diagnostico POT 2021)

Escenarios de riesgos

Un escenario de riesgo se representa por medio de la caracterización de los factores de riesgo, sus causas, la relación entre las causas, el tipo y nivel de daños que se pueden presentar, la identificación de los principales factores que intervienen, así como las medidas posibles a aplicar y los actores públicos y privados que deben intervenir (SNPD, 2006).

La formulación de escenarios de riesgo comprende la estimación de pérdidas y daños que podría sufrir un territorio ante la ocurrencia de algún desastre asociado a las principales amenazas priorizadas. En la medida que tanto las amenazas, como las condiciones de vulnerabilidad presentan variaciones en el territorio, es posible determinar una distribución espacial del riesgo, con la finalidad de determinar y priorizar acciones, intervenciones y proyectos de manera específica, orientados a disminuir los niveles de vulnerabilidad y riesgo. Para seleccionarlos se reconocen diferentes criterios según las miradas, intereses y actores involucrados, con base en los cuales se puede obtener una buena cantidad de posibles panoramas de riesgo. Para el caso del Plan Distrital de Gestión del Riesgo de Cartagena de Indias, se puntualizaron los escenarios por fenómenos amenazantes, en los que cada escenario se refiere a las condiciones de riesgo asociadas con una amenaza en particular (fenómeno amenazante).

Cartagena de Indias D.T.C. se encuentra expuesta a amenazas de orígenes diferentes, las cuales al conjugarse con las vulnerabilidades presentes en el territorio definen diversos escenarios de riesgo:

1. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico: Huracanes, vendavales, inundaciones (relacionadas con los cuerpos de agua y relacionadas con los canales de drenaje) y mar de leva.
2. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico: Tsunamis, remoción en masa, erosión costera y diapirismo de lodos.
3. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen antrópico: Aglomeraciones en público.
4. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico: Derrames (líquidos y/o sólidos), fugas (gases), explosiones e incendios.
5. Escenarios de Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Hidrometeorológico:

Huracanes

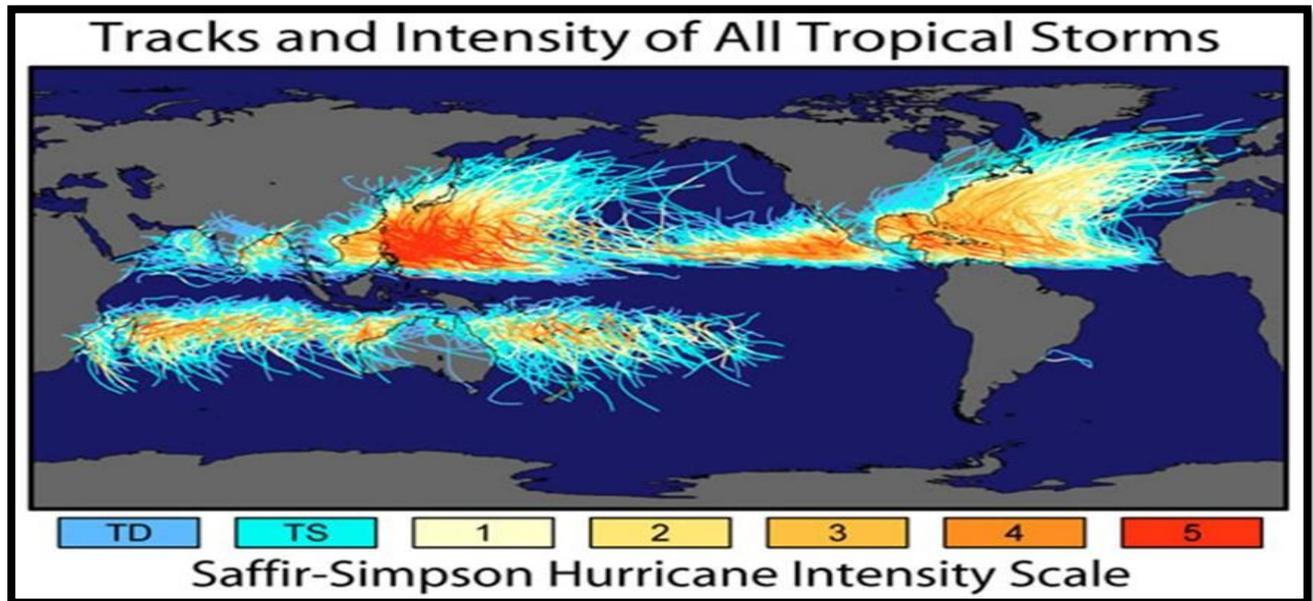
Los huracanes son fenómenos Hidrometeorológico que se caracterizan por la aparición de vientos fuertes con trayectoria circular y con velocidades superiores a los 118 Km/h, que contienen bastante humedad y calor, se forman sobre el mar Caribe y su anillo tiene entre 100 y 200 Km de diámetro.

Aun cuando los huracanes pueden formarse desde principios de mayo en el mar Caribe, la temporada oficial de huracanes



comienza el primero de junio y termina el 30 de noviembre, con una duración aproximada de 9 a 12 días. Se establece que los últimos diecisiete (17) años han sido muy activos y se observa como la elevada actividad ciclónica del año 2005 coincide con un aumento sustancial de la temperatura global. Expertos en calentamiento global coinciden en que la intensidad de las tormentas en el Atlántico podría aumentar por efectos del incremento de la temperatura superficial del océano (Boletín Científico CIOH No. 25, 2007). (Ilustración 5).

Ilustración 5. Trayectoria y escala de intensidad de las Tormentas Tropicales.



Fuente: NASA.

Según la Agencia para la Atmósfera y el Océano de los Estados Unidos (NOAA por sus siglas en inglés), exceptuando el área de las islas de San Andrés, Providencia, Santa Catalina y los cayos de Roncador, Quitasueño, Serranilla, Serrana y Bajo Nuevo, el Caribe Colombiano ha sido caracterizado como una zona de baja probabilidad de formación y desarrollo de tormentas tropicales.

Aunque Cartagena se ubica en la categoría de baja probabilidad de ocurrencia de huracanes, en las dos últimas décadas se ha presentado un aumento de este tipo de fenómenos, convirtiéndose en una de las principales amenazas a las que están expuestas las ciudades costeras.

Los estudios realizados sobre huracanes en el país son muy pocos debido a la baja probabilidad de que se presente este tipo de eventos en el territorio, sin embargo hay que tener en cuenta que una amenaza puede desencadenar otra serie de eventos físicos dañinos como ocurre en este caso; adicionalmente los reportes nacionales sobre huracanes son muy pocos, pues a pesar de que están identificados, son escasos los datos de los impactos que generaron como pérdida de vidas humanas, número de damnificados, infraestructura afectada, etc.1.

En el año son muchas las perturbaciones tropicales que evolucionan a tormenta tropical, pero pocas llegan a convertirse en huracanes y por fortuna para Colombia muy pocos llegan a sus costas directamente, los coletazos de los huracanes



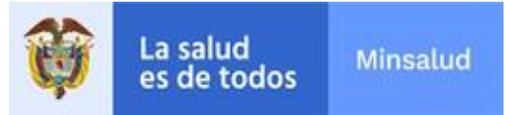
La salud es de todos

Minsalud

son los que más afectan esta región, originando diferentes fenómenos como mar de leva, marejadas e inundaciones. (Tabla 18)

Tabla 18. Registro de análisis históricos de huracanes que afectaron el Distrito de Cartagena.

EVENTO/FECHA	OBSERVACIONES
COLETAZO DEL HURACAN ELSA 2 DE JULIO 2021	El 2 de julio 2021, Cartagena se presentaron lluvias torrenciales, por el paso del coletazo del huracán Elsa, lo cual produjo inundación en los Barrios San Isidro, centro histórico y deslizamiento del sector Kenide.
Tormenta Tropical de IOTA 14 Noviembre 2020	El 14 de noviembre de 2020, Cartagena se despertó con un aguacero de grandes proporciones. Las precipitaciones obedecían al paso de la denominada tormenta tropical Iota, un fenómeno ciclónico más de la temporada de huracanes más activa de la historia. Durante casi 12 horas, en la ciudad llovió, de acuerdo a registros del IDEAM, lo que normalmente debería llover en 8 meses. Se registraron deslizamientos en los cerros de Albornoz, La Popa y la Loma del Marión, cerca del 60% de la ciudad reportó inundaciones, en total terminaron afectadas 19.725 familias en el área urbana y corregimientos. El Distrito se vio en la obligación de instalar dos albergues temporales que llegaron a acoger a 567 personas.
Huracán Matthew 2016	En Cartagena se sintieron vientos leves, acompañados de más de 12 horas de lluvia constante, lo que generó emergencias por inundaciones y casas destechadas. Matthew afectó directamente a 4.319 familias en 62 barrios de Cartagena. Las emergencias más notorias se presentaron a orillas de la ciénaga de la Virgen, Villas de Aranjuez, Bicentenario y la zona insular de la ciudad. Las inundaciones provocaron la muerte de una persona a orillas de la ciénaga. La subida del nivel de la bocana afectó especialmente la Boquilla, Marlinda y Villa Gloria. Este huracán también provocó desbordamiento en 6 canales de la ciudad.
Huracanes Wilma y Beta, 2005	Pasaron por archipiélago de San Andrés y Providencia, afectándolo de manera severa.
Huracán Lenny, noviembre de 1999	Se generó a 120 millas náuticas al noroeste de Cartagena de Indias D.T.C, desplazándose en dirección oeste-este, afectando a más de 400.000 personas en la costa Atlántica, dejando dos muertos y cinco desaparecidos, pérdidas económicas elevadas por la afectación a infraestructura, pérdida de cultivos y ganado. Alcanzó categoría 3 al pasar por Puerto Rico.
Huracán Joan, octubre de 1988	Atravesó la península de La Guajira como tormenta tropical, se convirtió posteriormente en huracán clase 1 desplazándose por el sur del Archipiélago de San Andrés y Providencia. Afectó al municipio de Carmen de Bolívar, ocasionando fuertes inundaciones, dejando cinco muertos y novecientas viviendas afectadas.
Tormenta tropical César, julio de 1996	Se desplazó por el norte de la península de La Guajira, pasando por el archipiélago de San Andrés y Providencia alcanzando una categoría 1, no existen reportes de afectación ni pérdidas.
Depresión tropical Roxanne, octubre de 1955	Desarrollada al norte del archipiélago de San Andrés y Providencia, se desplazó al noroeste alcanzando categoría 3 antes de entrar a México.
Tormenta tropical Bret, agosto de 1993	Pasó por el sur de La Guajira, Magdalena y Atlántico.
Depresión	Se generó a 100 millas náuticas al norte de Cartagena de Indias D.T.C, avanzando a huracán de categoría 5 frente a las costas de Honduras, no se tienen reportes de afectación.



Fuente: Plan de Contingencia contra Huracanes del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo. Emergencia de la historia reciente del Distrito de Cartagena 1965-2021. Segunda edición.

Los datos anteriores demuestran que la región caribe Colombiana, a pesar de estar catalogada como de baja probabilidad de ocurrencia de este tipo de fenómenos, no se encuentra exenta de sufrir los efectos de un huracán, ya sea de manera directa o indirecta por los efectos colaterales del mismo.

Por influencia directa de las bandas nubosas alimentadoras del ciclón tropical que puede generar lluvias fuertes, vendavales, semitornados, incremento de la altura del oleaje, tormentas eléctricas, entre otros, se encuentran las zonas costeras de los departamentos de Atlántico, Magdalena, Bolívar, Sucre y Córdoba; por efecto de las fuertes lluvias se pueden presentar además inundaciones en ciudades como Cartagena, Barranquilla, Santa Marta, Montería, Sincelejo, Valledupar y crecientes súbitas en ríos y quebradas de la Sierra Nevada de Santa Marta².

Efectos destructivos de los huracanes:

- **Marejadas u olas altas:** Al igual que el mar de leva, la marejada no es más que agua que la fuerza de los vientos que soplan alrededor del huracán, empuja hacia la costa. Este aumento del nivel del mar puede causar inundaciones severas, erosión de playas y de carreteras costeras, destrucción de construcciones débiles, etc. También afecta a las embarcaciones y deposita grandes cantidades de sal tierra adentro, alterando la salinidad normal de los suelos.
- **Vientos fuertes:** Superiores a los 118 Km/h, su fuerza proyecta o derriba objetos, imprime movimiento a las aguas de los océanos y puede destruir fácilmente cultivos y edificios cuya estructura sea de mala calidad.
- **Durante un huracán los escombros** (carteles, materiales que se desprenden de los techos, objetos pequeños) se transforman en proyectiles. Los daños sufridos por caída de árboles, torres, destrucción de tuberías de distribución de agua, de cables de servicios públicos y los postes derrumbados, causan la interrupción y un grado considerable de desorganización.
- **Lluvias torrenciales:** Uno de los aspectos más significativos de un huracán, es la producción extraordinaria de lluvia, esto causa inundaciones severas y deslizamientos.
- **Se pueden presentar grandes cantidades de lluvia** debido al paso del huracán, hasta 160 Km tierra adentro, en zonas donde el huracán no producirá efectos y en donde las inundaciones repentinas y los deslizamientos son las mayores amenazas.

El área de afectación del huracán para el Distrito de Cartagena de Indias, depende de la cercanía al sitio donde se esté desarrollando, así como de la intensidad del mismo. Si se encuentra lejos del Distrito y su categoría es baja, lo más probable es que no genere grandes impactos, pero si se ubica cerca de las costas caribes Colombianas y su categoría es de 4 o 5, puede tener efectos devastadores, especialmente en la zona insular.

De acuerdo con el Plan de Contingencias contra Huracanes del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo: “Probabilidad de frecuencia y recurrencia. La manifestación de huracanes en el caribe Colombiano es muy baja, los pocos que se han presentado con excepción de Bret no llegan a bajar de la zona de la Ciénaga Grande de Santa Marta, por lo que el promedio de huracán por año en la zona de Cartagena de Indias D.T.C. es de 0.08%, para el efecto de que



La salud
es de todos

Minsalud

ocurra un evento en un año, la probabilidad es del 8%, en cambio la probabilidad de que no ocurra ningún evento es del 91%. De igual manera la probabilidad de frecuencia o de retorno de un huracán en la zona de Cartagena de Indias D.T.C. es de 12 años. (GONZALES MERENTES, Humberto, 1990)”.

Escenarios de Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Hidrometeorológico: Vendavales

Los vendavales son fenómenos meteorológicos caracterizados por vientos fuertes y repentinos, que generalmente están acompañados de aguaceros intensos de larga duración y tormentas eléctricas locales. Estos eventos generalmente ocurren al finalizar los meses de verano y comenzar los de invierno y viceversa.

Se manifiestan con vientos de hasta 60 Km/h y constituyen un escenario de riesgo por la capacidad de arrancar techos de viviendas, destruir cultivos, tumbar redes eléctricas y de comunicación, ocasionar caída de árboles y en algunos casos hasta derribar estructuras, adicionalmente originan la obstrucción de desagües con basura y sedimentos.

La eventualidad y corta duración de este tipo de incidentes, causa principalmente daños económicos entre moderados a altos, pero la vulnerabilidad de la población que generalmente se ve afectada y la dificultad económica para reponer las pérdidas, hace necesario que se deban tomar medidas preventivas, como realizar buenos amarres en los techos y sembrar barreras vivas corta vientos, puesto que la ausencia de este tipo de vegetación, expone a viviendas y cultivos al efecto destructivo de estos eventos naturales.

Se considera que el nivel de riesgo estimativo es alto para el Distrito y que este fenómeno puede presentarse en cualquier parte del territorio, afectando especialmente a las poblaciones más vulnerables, en términos generales por efectos de un vendaval se puede presentar lo siguiente:

- Daños en la infraestructura física de las viviendas que están conformadas de materiales de baja calidad constructiva.
- Afectación a los cultivos de tallo alto (frutales).
- Obstrucción de vías por caída de árboles.
- Pérdida de flores y frutos de los cultivos con repercusiones en la producción agrícola y disminución de ingresos económicos.

Escenarios de Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Hidrometeorológico: Inundaciones

El documento Diagnostico del POT concluye que la inundación en el Distrito de Cartagena de Indias corresponde a las zonas bajas de llanuras intermareales a orillas del mar o a orillas de los cuerpos de agua internos, así como las partes bajas alrededor de los diferentes canales y drenajes, sectores que se encuentran expuestos a los cambios en el nivel de las aguas por múltiples causas: oleaje, vientos, mares de leva, mareas, así como por el desborde de canales de drenaje y de cauces naturales por lluvias intensas por deficiencia en los sistemas recolectores de agua, hechos que se manifiestan con frecuencia en la mayor parte del Distrito, por lo tanto es necesario reforzar los sistemas de alerta temprana en las zonas expuestas. En la actualidad estos regímenes se ven alterados durante la ocurrencia de los fenómenos de El Niño, La Niña y la Oscilación del Atlántico Norte.

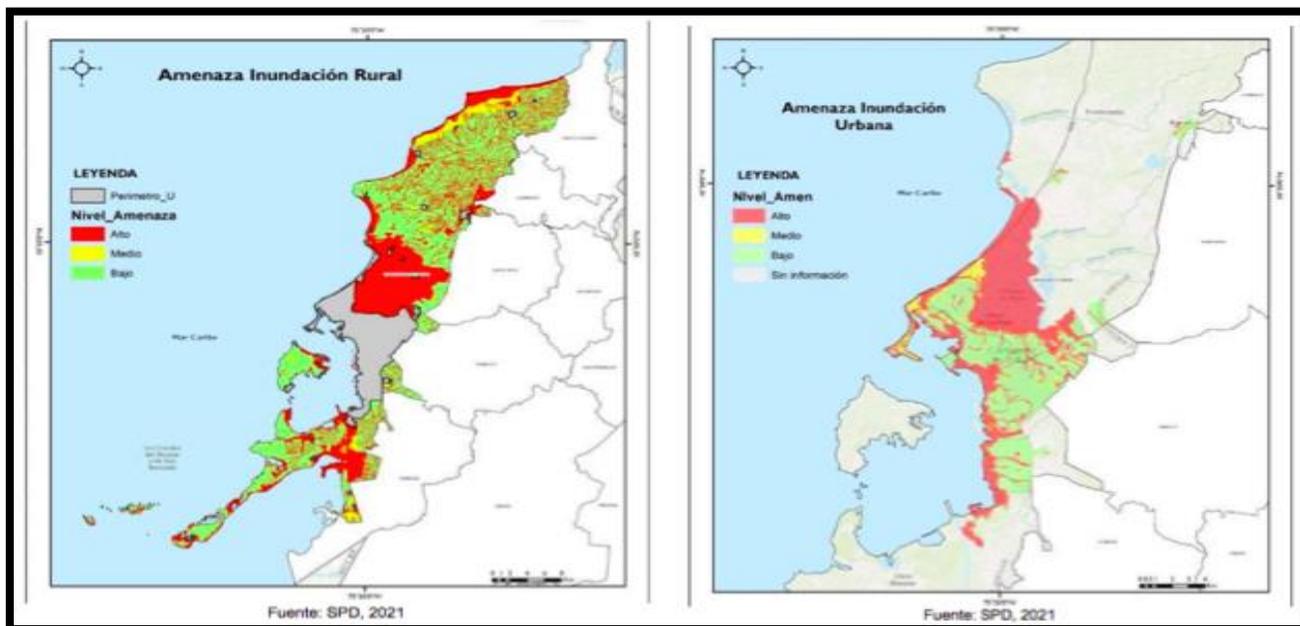
El Distrito de Cartagena es una de las ciudades que se encuentran en las estadísticas de afectación por eventos naturales, como prueba de ello se tiene las inundaciones antes del 2020 el año que más llovió fue el año 2010 con un nivel de precipitación de 2.500mm, la afectación de esta aguda temporada, trajo como consecuencias que meses después se



presentara una falla geológica en el barrio San Francisco que dejó sin hogar a 2.190 familias, como también afecto a las viviendas ubicadas en las estribaciones del cerro del pie de la popa.

Las inundaciones que se presentaron durante este período 2010 y 2011, hicieron tangible el hecho de que la ciénaga de La Virgen y todos los drenajes que llegan a ella, generan inundaciones con cierto tiempo de recurrencia, en su área de influencia. En el 2016 las lluvias afectaron directamente a 4.319 familias en 62 barrios de Cartagena. Las emergencias más notorias se presentaron a orillas de la ciénaga de la Virgen, Villas de Aranjuez, Bicentenario y la zona insular de la ciudad. Las inundaciones provocaron la muerte de una persona a orillas de la ciénaga. Mapa 5.

Mapa 5 Amenaza Inundación Rural y Urbana, Distrito De Cartagena 2021.



La amenaza de inundación rural a través de la identificación de 1772 cuerpos de agua estableció 470 zonas inundables en el área continental e insular cercana de Cartagena de Indias.

La inundación por desborde de los diferentes drenajes, constituye claramente, el fenómeno de mayor amenaza y recurrencia, con impacto tanto en las áreas urbanas, como en las áreas rurales y en algunos sectores de la zona insular, lo cual se puede corroborar por la cronología de desastres y emergencias del Distrito.

Daños ocasionados por las inundaciones:

- Pérdida de terrenos agrícolas, fertilidad del suelo y cultivos.
- Incremento de plagas y enfermedades en los cultivos.
- Pérdidas económicas en el sector agropecuario.
- Aislamiento de centros poblados.
- Destrucción de viviendas, con pérdidas económicas.
- Colapso de los sistemas de acueducto y alcantarillado.
- Disminución de las fuentes de trabajo.
- Colapso de puentes.



La salud
es de todos

Minsalud

- Obstrucción del drenaje existente por acarreamiento de sedimentos finos y gruesos, a lo que se debe añadir la falta de mantenimiento y el depósito de basura a lo largo de dichas obras.
- Desabastecimiento de agua potable.

La ciénaga de La Virgen es una laguna costera ubicada sobre el costado norte de la ciudad de Cartagena y separada del mar por el cordón de arenas de La Boquilla. A partir de la década de los 80, se empezó una intervención directa con la construcción de la banca del Anillo Vial, hecho que contribuyó a que los propietarios de predios con frente a la ciénaga rellenaran el cuerpo de agua que quedó entre la vía y sus predios, extendiendo las propiedades hasta la banca, adicionalmente se han presentado invasiones del borde de agua en los costados noroeste y sur para construcción de viviendas y en el costado oeste y noroeste para construcción de estanques de cría de sábalos. Todas estas actividades han modificado las condiciones naturales de la ciénaga, con las consecuencias que se reflejan en las inundaciones que se presentan durante la temporada invernal.

Otro de los factores que contribuyen con la conformación de este escenario, lo constituye los cambios en los diferentes drenajes. Los cauces de las corrientes son estables mientras no se modifique su cauce, ni se realice extracción de materiales o cambien las condiciones hidráulicas o hidrológicas de la cuenca.

Las causas más importantes en la generación de inundaciones en el Distrito son: La extracción de materiales de fondo de los cauces, la modificación de la topografía de la corriente, la construcción de estructuras dentro del cauce, invasión de las orillas o zonas de retiro, los vertimientos de aguas residuales, los cambios hidrológicos debidos a los procesos de urbanización, la deforestación de las cuencas, el aumento en el nivel de las mareas, cotas y niveles de las calles, acumulación de basuras y escombros, sedimentación por aporte de material de las cuencas y la falta de mantenimiento de canales y cauces.

En general las áreas inundables del Distrito corresponden a las zonas bajas de llanuras intermareales a orillas del mar o a orillas de los cuerpos de agua internos, así como las partes bajas alrededor de los diferentes canales y drenajes, sectores que se encuentran expuestos a los cambios en el nivel de las aguas por múltiples causas: Oleaje, vientos, mares de leva, mareas, así como por el desborde de canales de drenaje y de cauces naturales por lluvias intensas. Ejemplo el taponamientos en drenajes naturales que afecta la capacidad hidráulica del sistema de caños lagos y lagunas, que provoca sedimentación sobre todo en el caño de Juan Angola, debido al arrastre de sedimentos cuando hay periodo de fuertes de lluvias el cual produce inundaciones en los barrios aledaños y afectando la calidad de vida a la población, en general según datos SPD, 2021 con base en IGAC, 2014 se encontró que un total de 44606 predios se encuentran localizados sobre zonas en condición de riesgo por inundaciones.

De acuerdo con el informe del estudio: Valoración de los Niveles de Riesgo Ambientales en el Distrito de Cartagena. Universidad de Cartagena, instituto de hidráulica y saneamiento ambiental –ihsa- secretaria de planeación Distrital, (2010), los puntos del territorio del Distrito de Cartagena en los que se presentan inundaciones son los siguientes: (Tabla 19).



La salud es de todos

Minsalud

Tabla 19. Causas y puntos críticos de inundación en el Distrito de Cartagena. 2020.

CAUSA	PUNTOS CRÍTICOS DE INUNDACIÓN
Por acumulación de basuras y escombros: El aporte de basuras y escombros arrojados a los cauces de los arroyos y canales en un problema que afecta el sistema de drenaje pluvial de la ciudad	Sector del barrio el Centro y toda la zona amurallada. Mercado de Bazurto, sobre las avenidas Pedro de Heredia y El Lago. Canal paralelo a la Avenida Pedro de Heredia, en el sector de la subida al cerro de La Popa, por colmatación de la estructura con sedimentos.
	En los box culvert múltiples, las basuras y la maleza se quedan retenidas en los tabiques internos de estas estructuras, produciendo la reducción de la sección del canal, por ejemplo: Box de la carretera que conduce a la Vía de La Cordialidad sobre el canal Matute y en el canal de la Urbanización Flor del Campo.
	El transporte de basuras en los canales se presenta de manera generalizada y se refleja en la presencia de residuos flotantes sobre los cuerpos de agua receptores.

CAUSA	PUNTOS CRÍTICOS DE INUNDACIÓN
Por sedimentación: Este es un fenómeno asociado al proceso de erosión natural de los terrenos causado por la escorrentía superficial y se presenta en todos los sectores	Zona perimetral a las faldas del Cerro de la Popa, especialmente el Pie de la Popa sobre la avenida Pedro de Heredia, sobre la vía principal de Lo Amador. El sector del Paseo Bolívar frente al mercado Santa Rita y el tramo de la intersección entre el Paseo Bolívar y la Avenida Daniel Lemaitre. Sector de la vía principal del barrio San Francisco, entre el cerro de La Popa y la Ciénaga de La Virgen. Lomas del Marión en el sector de Zaragocilla. También se presentan puntos de acumulación en la desembocadura de los canales que drenan a la Ciénaga de La Virgen: El canal Ricaurte y el canal Matute.
CAUSA	PUNTOS CRÍTICOS DE INUNDACIÓN
Por elevación de mareas: Ingreso de la onda de marea por alcantarillas de drenajes pluviales que descargan en los caños, lagos y ciénagas, en puntos bajos de la bahía externa e interna y en el mar Caribe	Centro Histórico en la Plaza de la Aduana, Camellón de los Mártires, Muelle de la Bodeguita con el Monumento de Los Pegasos, la plazoleta frente al Hotel Santa Teresa y en menor grado sectores como la Plaza de Los Coches con el Portal de los Dulces y Puerto Duro. Sector El Cabrero sobre la Tercera Avenida. Pie de La Popa: Intersección de las carreras 20; 20A; 21 y 21B con la calle 29. En las estructuras de drenaje que descargan al caño Bazurto, entre el Puente Jiménez interceptando la Avenida del Lago. Puente las Palmas (intersección de la carrera 17 con la Avenida del Lago).
	Barrio Martínez Martelo con intersección de la Avenida del Lago. Barrio Manga en las bocacalles que drenan hacia la ciénaga de Las Quintas. Barrio Castillo Grande sobre la vía marginal de la bahía y la boca-calle que drenan a la bahía entre el Club Naval y la carrera 5.
	La vía Marginal a la ciénaga de La Virgen, desde la terminación de la misma hasta el barrio El Pozón. Avenida del Malecón entre las calles sexta y décima. Sector frente al Edificio Seguros Bolívar calles catorce y quince.
CAUSA	PUNTOS CRÍTICOS DE INUNDACIÓN



La salud es de todos

Minsalud

<p>Por niveles de calles: Problemas de encharcamiento, sectores ubicados en zonas de inundación natural o sectores donde no existen estructuras de drenaje o se encuentran en mal estado (por obstrucción o por mala ubicación)</p>	<p>Urbanización Villa Rosita en la vía de la Cordialidad, construida sobre la llanura de inundación de los arroyos Matute y Calicanto. Urbanización Santa Clara, construida sobre la llanura de inundación del canal Carmelo-Campestre. Tramo de vía entre la India Catalina y el sector las Tenazas en el barrio San Diego. Avenida Santander: Frente al edificio de Seguros Bolívar (entrada a Bocagrande). Tramo entre el barrio El Cabrero y el Puente Romero Aguirre (todo el barrio El Cabrero y el barrio Marbella a lo largo de la Avenida Santander). En el barrio Crespo, entrada al aeropuerto y el sector aledaño al Club de Suboficiales. Barrio Manga, frente al cementerio. Barrio Pie del Cerro por la calle Real, desde la carrera 17 hasta la carrera 19 sobre la calle 30. 3Sector del límite de los barrios Pie de la Popa y Pie del cerro intersección entre las calles 30 y 31 con la carrera 20. Sector de los Leones en el camino del medio. Avenida principal del barrio San Francisco, sector del "Whio". Paseo Bolívar frente al mercado Santa Rita. Avenida Pedro de Heredia en diversos :Frente al SENA y frente a las instalaciones de Tránsito Departamental (barrio Armenia) y frente a la Iglesia María Auxiliadora (barrio El Prado), Mercado de Bazurto, intersección de la avenida con la subida a la Popa, sector de Chambacú frente a las instalaciones de la Policía Nacional.</p>
<p>CAUSA</p>	<p>PUNTOS CRÍTICOS DE INUNDACIÓN</p>
<p>Por invasión de zonas de retiro:</p>	<p>Existen sitios en la ciudad donde los canales o box culvert, cruzan por debajo de viviendas, edificaciones o dentro de zonas comunes de urbanizaciones: Coliseo de boxeo "Chico de Hierro". Canal Ricaurte: Vivienda sobre el canal en intersección con el Camino del Medio. Colegio Jorge Eliecer Gaitán. Barrio San José de los Campanos. Urbanización Villas de la Victoria, Urbanización Buenos Aires y la Urbanización La Providencia (construido sobre un área de inundación). Tramo del canal Pilón en San Fernando.</p>
<p>Igual situación se presenta en las cuencas rurales como el caso de los límites y orillas de la Ciénaga de La Virgen, y sobre cuencas y arroyos que pasan por zonas pobladas donde los patios de las casas invaden sectores inundables.</p>	<p>Igual situación se presenta en las cuencas rurales como el caso de los límites y orillas de la Ciénaga de La Virgen, y sobre cuencas y arroyos que pasan por zonas pobladas donde los patios de las casas invaden sectores inundables.</p>
<p>CAUSA</p>	<p>PUNTOS CRÍTICOS DE INUNDACIÓN</p>
<p>Por falta de mantenimiento:</p>	<p>El problema de mantenimiento es general y la falta del mismo produce principalmente la obstrucción de las estructuras de entrada, por lo cual existen sitios con deficiencias temporales y otros con taponamientos permanentes que dan la imagen de inexistencia de estructuras de drenaje. La mayoría de los drenajes obstruidos permanentemente por la acción del sedimento presentan problemas hidráulicos que originan bajas velocidades y estas a su vez derivan en poca capacidad de arrastre del sedimento.</p>

Fuente: Boletín Científico CIOH No. 25, 2007.



La salud
es de todos

Minsalud

Escenarios Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Hidrometeoro lógico: Mar de Leva

. El fenómeno conocido como *mar de leva*, consiste en el aumento anormal de la altura del oleaje, debido a condiciones océano-atmosféricas adversas por el paso de sistemas atmosféricos de mal tiempo (bajas presiones), que empujan las aguas oceánicas hacia la costa, causando oleaje fuerte, el tamaño de las olas formadas depende de la velocidad y el tiempo que persiste la misma velocidad del viento.

Una de las amenazas costeras que más frecuencia golpean a Cartagena, según la información existente las mayores inundaciones por mar leva que se conocen en la ciudad desde el año 1950.

- En el 1966 la intensa actividad ciclónica en el Caribe durante ese año, generó inundaciones en el sector de Bocagrande, más exactamente en la entrada del sector turístico, incomunicando a Bocagrande con el resto de la ciudad.
- En 1987 en la ciudad sufrió un fuerte mar de leva siendo una de las zonas más afectada barrio de Crespo. Las olas golpeaban con tal fuerza, que se vio amenazada la integridad de algunas edificaciones aledañas a la playa que hoy ya no existe por la construcción del túnel.
- En 1988 durante el paso del huracán Joan resultó ser una de las épocas de lluvias más devastadoras no solo para Cartagena, sino también para el resto de la zona Caribe. En los meses de agosto y septiembre, las intensas lluvias dejaron más de 1.000 familias damnificadas en los diferentes sectores de la ciudad, sin embargo una de las zonas con mayor afectación por mar de leva fue la Boquilla, que se inundó casi la totalidad.
- En el 2007 se presentó una temporada de lluvia de agosto a Noviembre, con inundaciones especialmente fuertes con el fenómeno de mar de leva y mar fondo, afectando la zona turística de Bocagrande, Castillogrande y la Boquilla.

Anualmente se presentan inundaciones en la ciudad de Cartagena originadas por el fenómeno de mar de leva, este fenómeno se constituye en un riesgo debido a la situación del Distrito, especialmente en los barrios alrededor de la Ciénaga de La Virgen y en los barrios El Laguito, Castillogrande, Bocagrande, Centro (sector amurallado), El Cabrero, Marbella, Crespo, los corregimientos costeros y toda la parte insular. Escenarios de Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Geológico: Tsunamis

La palabra "tsunami viene del japonés y significa "gran ola de puerto". Un tsunami corresponde a una serie de olas marinas sucesivas, con gran longitud, corto período y reducida amplitud, causadas por la perturbación a gran escala de la superficie del mar, que se propagan en todas las direcciones desde el área generatriz, siendo generalmente la dirección de propagación de la energía principal, ortogonal a la dirección del eje de perturbación.

Los tsunamis son generados por perturbaciones de la superficie del mar debido a la ocurrencia de una erupción volcánica submarina, un movimiento en masa de grandes Proporciones en el fondo del mar, el impacto de un meteorito sobre la superficie libre del océano o por un terremoto que ocasione el súbito desplazamiento vertical de la corteza terrestre. Este último es el mecanismo más frecuente y está asociado con la actividad sismo-tectónica del planeta.

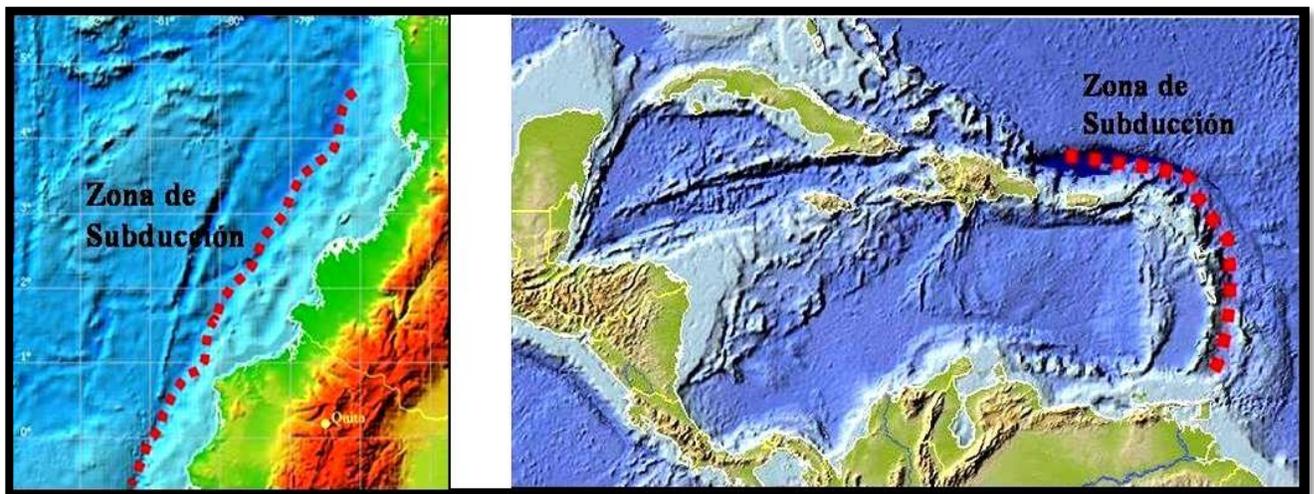
Según el origen del tsunami puede ser clasificado como cercano o lejano. El primero es aquel cuya fuente de perturbación se presenta a menos de 1000 kilómetros de distancia de la zona de impacto. Por su parte, los lejanos a más de 1000 kilómetros. Esta clasificación es importante para la operación de los Sistemas de Alerta, esto es, para Tsunami de Origen Cercano se cuenta en la mayoría de los casos con pocos minutos o algunas horas (como máximo dos), en tanto los Tsunami de Origen Lejano pueden tener tiempo de respuesta de hasta 22 horas (PNGRT, 2010)



Los tsunamis generados por un terremoto son pronosticables a corto plazo, debido a que las ondas sísmicas se propagan a velocidades superiores al tsunami, lo cual permite aprovechar la diferencia de tiempo entre el arribo de las ondas sísmicas y de las olas, para la detección, alerta y evacuación de la población amenazada. El riesgo de tsunami está determinado no solo por el comportamiento del evento amenazante sino por el grado de vulnerabilidad de las poblaciones costeras para enfrentar y recuperarse tras el mismo.

Colombia se ubica en una zona de amenaza sísmica alta, debido a su localización en el extremo noroccidental de Suramérica, donde confluyen tres placas tectónicas principales: Suramérica, Nazca y Caribe, Estas definen zonas de subducción en el Océano Pacífico y en el Mar Caribe, fuentes potenciales de origen de un tsunami (Ilustración 6).

Ilustración 6. Zonas de generación de sismos tsunamigénicos en el Océano Pacífico y el Mar Caribe.



Fuente: Laboratorio Tsunami-Centro de Matemáticas Geofísicas y Computacionales de Novosibirsk-Rusia.

Si bien se encuentran comprometidas la costa Pacífica y caribe colombiano ante un fenómeno tsunamigénico, los mayores desastres han ocurrido sobre el Pacífico, esto ha tenido como consecuencia que se asocie este fenómeno con dicha región del país.

Las condiciones de los habitantes y la infraestructura localizada en áreas susceptibles a ser impactadas por un tsunami, como el caso de Cartagena, genera situaciones de riesgo que pueden llegar a convertirse en un desastre. Desde el punto de vista del riesgo por tsunami, la costa Pacífica tiene mayor probabilidad de ocurrencia de este tipo de evento. Sin embargo, las mayores pérdidas podrían darse en la costa Caribe, debido a la concentración de población e infraestructura. (Tabla 20).

Tabla 20. Tsunamis ocurridos en el Caribe.

AÑO	LUGAR DE LA FUENTE
1530 – 1630 -1929	CUMANA (VENEZUELA)
1692	JAMAICA (PORT ROYAL)
1755	ANTILLAS MENORES Y CUBA
1842	HISPANIOLA, COSTA NORTE
1867	ISLAS VIRGENES, PUERTO RICO, GUADALUPE Y GRENADA
1882	N DE PANAMA CENTRAL



La salud es de todos

Minsalud

AÑO	LUGAR DE LA FUENTE
1887	HAITI
1907	JAMAICA
1916	PANAMA OCCIDENTAL
1918	PUERTO RICO
1946	REP. DOMINICANA (NORTE), CUBA Y PUERTO RICO

Fuente: OSSO

3 Fuente: Boletín Científico CIOH No. 25, 2007 ÍDEM

Hasta 1964 no existía un término específico en la mayoría de idiomas occidentales para referirse a este tipo de amenaza. Por tanto, la Unión Geofísica Internacional adoptó el término "tsunami", para referirse en forma más exacta al fenómeno.

A pesar de los esfuerzos realizados por entender la amenaza tsunamigénica, para evaluar la condición de riesgo se requiere conocer la vulnerabilidad de las comunidades e infraestructura ubicadas en la zona costera. Para ello es determinante adelantar estudios e integrar en su realización a las entidades territoriales y autoridades ambientales. Así mismo, es vital que sectores como el vial, telecomunicaciones, puertos, infraestructura esencial como la petrolera y el turismo, en el caso específico del Distrito, entre otros, adelanten acciones para el conocimiento del riesgo y su intervención. Un evento de este tipo afectaría el sector histórico de Cartagena, así como la parte insular y en términos generales los sectores que se encuentran a orillas del mar abierto y de los drenajes que tienen comunicación directa con el mar.

Escenarios de Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Geológico: Remoción en Masa

Los fenómenos de remoción en masa son desplazamientos de masas de tierra o rocas por una pendiente en forma súbita o lenta y su ocurrencia depende de las siguientes variables:

Clase de rocas y suelos.

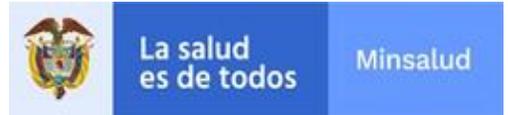
- Orientación de las fracturas o grietas en el terreno.
- Cantidad de lluvia en el área.
- Actividad sísmica.
- Actividad antrópica.
- Erosión (por causas naturales y por actividad antrópica).

Son uno de los procesos geológicos más destructivos que afectan a los humanos, causando miles de muertes y daño en las propiedades por valor de decenas de billones de dólares cada año (BRABB, 1989), sin embargo, muy pocas personas son conscientes de su importancia. El 90% de las pérdidas por deslizamientos son evitables si el problema se identifica con anterioridad y se toman medidas de prevención y control (SUÁREZ, 1988).

La ubicación de la ciudad de Cartagena, así como las condiciones geológicas y geomorfológicas presentes en el área, se constituyen en amenazas naturales que han sido desencadenadas por la actividad antrópica no planificada en el desarrollo urbanístico de la ciudad.

Las altas pendientes, las condiciones particulares de los suelos, la geología local, así como las intervenciones inadecuadas del hombre sobre los taludes y laderas, influyen para que se den factores para este tipo de fenómenos, que se presentan especialmente en épocas invernales.

Las áreas más susceptibles a los fenómenos de remoción en masa se encuentran ubicadas alrededor de los diferentes cerros y lomas del Distrito, en la Tabla 20 se observan los sectores con su respectivo nivel de riesgo estimativo. (Tabla



21).

Tabla 21. Niveles de riesgo estimativo y sectores susceptibles a fenómenos de remoción en masa en Cartagena de Indias D.T.C.

FENÓMENO: REMOCIÓN EN MASA	SECTOR IDENTIFICADO
Nivel de Riesgo Estimativo Alto	Costados del Cerro de La Popa, Cerro Marión, Cerro Albornoz, Loma del Peyé, Mirador de Zaragocilla, Lomas del Sector del Espinal. Nuevo Bosque (Las Colinas, Manzanares), Nueve de Abril, San Pedro Mártir, San Francisco, Nariño, Sinaí, Piedra de Bolívar.
Nivel de Riesgo Estimativo Medio	Cerro de La Popa: Sectores La Esperanza, Kennedy y Papayal. Cerro Marión: Sectores Andalucía, Las Brisas. Lomas al norte de Henequén. Sector occidental del Cerro Albornoz.
Nivel de Riesgo Estimativo Bajo	Parte superior del Cerro de La Popa. Cerro San Felipe. Lomas del Marión: Sectores Amberes, La Conquista, Colegio COMFENALCO, Buenos Aires. Sur: El Carmelo, El Educador y María Cano. Ladera norte del Cerro Albornoz y Arroz Barato.

Fuente: Plan Distrital de Gestión del Riesgo Cartagena de Indias, 2013 – Alcaldía de Mayor de Cartagena de Indias D.T.C

Escenarios de Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Geológico: Erosión Costera.

La erosión costera o erosión litoral, implica la pérdida de los terrenos ubicados en la zona de encuentro entre el continente y el mar. Esta franja de terrenos puede tomarse como la parte más externa de la costa, e incluye también la plataforma marina somera, que abarca los fondos marinos hasta la profundidad de 10 metros.

El sector costero en el departamento de Bolívar, está conformado por geo formas de origen marino, fluvial y fluvio-marino como playas, tómbolos, flechas litorales (espigas), barras litorales, llanuras costeras, plataformas de abrasión, colinas y montañas. Todas estas unidades se caracterizan por presentar rasgos de erosión asociados tanto a las zonas de acantilados como a las zonas bajas (INVEMAR, 2008).

La erosión de las playas se percibe en primera instancia por la desaparición gradual de las playas y por la formación y retroceso de los acantilados. Estos son fenómenos causados por factores, tanto naturales como antrópicos, que interactúan en muchas escalas de tiempo, desde minutos hasta miles de años.

De acuerdo con el Diagnóstico de la Erosión en la Zona Costera del Caribe Colombiano del Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés” –INVEMAR- (2008), los sectores en los que se manifiesta de forma crítica este fenómeno son:

- Sector Galerazamba (municipio de Santa Catalina) – Punta Canoa (Distrito de Cartagena de Indias): Este sector se caracteriza por una alternancia de franjas de acreción (acumulación) y erosiones fuertes. Los acantilados en Punta de Piedra y Punta Canoas presentan desprendimientos de bloques y socavación de la pata del talud por parte del oleaje, mientras que la erosión en algunos sectores de playa está representada por pendientes fuertes



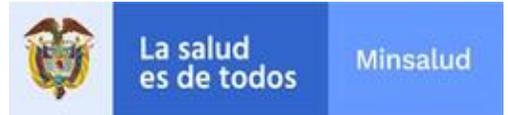
La salud
es de todos

Minsalud

y pequeños escarpes de tormenta. Los procesos costeros contribuyeron, sin embargo, a la formación del tómbolo de isla Cascajo y de las flechas litorales arenosas de Galerazamba, Punta de Piedra y Punta Canoas, las que recientemente se han visto afectadas por la erosión (LONÍN Y GIRALDO, 1996, en INVEMAR, 2008).

- Sector Punta Canoa – El Morrito: En esta parte, zonas acantiladas alternan con barras (La Boquilla) y flechas litorales (Punta Canoa). Al sur de Punta Canoa, en Manzanillo del Mar, la erosión ha producido históricamente el retroceso costero y cabe destacar que la extracción de china ha contribuido parcialmente con este proceso. En los Morros y las playas ubicadas entre ellos la erosión es activa a pesar que la presencia de china favorece su estabilidad durante una época del año. Por su parte, Punta Giganta y Manzanillo del Mar se registran como zonas de erosión hídrica (LONÍN Y GIRALDO, 1996, en INVEMAR, 2008).
- Sector Punta Santo Domingo – Bocagrande: Se observa una zona de rompimiento fuerte que sigue la dirección de la costa, al parecer provocada por un bajo que indica la presencia de una flecha litoral aún sumergida (LONÍN Y GIRALDO, 1996, en INVEMAR, 2008).
- Las playas de Crespo y Bocagrande son de alta erosión, a pesar de todas las estructuras de protección que se han colocado. En su parte distal, el oleaje refracto alrededor de la punta de El Laguito y Castillogrande, en donde se han reportado procesos de erosión fuertes.
- Aunque en la bahía de Cartagena no se registran procesos erosivos fuertes, existe sin embargo propensión a la erosión moderada en el área de Mamonal. Frente a la desembocadura del Canal del Dique, en Pasacaballos, se desarrolla por el contrario un pequeño delta de tipo fluvial que forma dos barras, actualmente vegetadas, a ambos lados de la boca.
- La Isla de Barú registra procesos de erosión en el lado que enfila hacia el mar abierto y que afecta las terrazas coralinas, así como el área más estrecha de la isla localizada aproximadamente en el centro.
- La bahía de Barbacoas no registra procesos de erosión sino de sedimentación, con formación de dos deltas a la salida de los caños Lequerica y Matunilla que provienen del Canal del Dique.
- La isla de Tierra bomba presenta hacia el mar litoral abrupto conformado por calizas arrecifales en donde se presentan procesos de erosión altos y cavernas. Del lado de la bahía, la costa, baja y cenagosa, se halla colonizada por manglares y en ella no se aprecian procesos erosivos. Son especialmente sensibles a la erosión el sector del Caño y el de Punta Gigante (INVEMAR, 2006a, en INVEMAR, 2008).

Casi toda la zona costera del departamento de Bolívar le corresponde al Distrito de Cartagena, en ella, las áreas reportadas como críticas son costas bajas con geo formas de playas y barras, ocupación urbana y zona turística caracterizada por la presencia de múltiples obras de protección contra la erosión causada por el fuerte embate de las olas. Poblaciones menores, como las de Caños del Oro, Punta Gigante y Manzanillo del Mar, se hallan completamente desprotegidas y expuestas por lo tanto al oleaje, el cual ha producido un retroceso importante de la línea de costa (INVEMAR, 2006a, en INVEMAR, 2008).



Escenarios de Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Geológico: Diapirismo de Lodos

El “volcanismo de lodos” se constituye en una de las manifestaciones de un fenómeno geológico denominado Diapirismo de lodos. Este proceso se genera por la presencia en profundidad de material arcilloso de características plásticas y gases en condiciones de alta presión, que se moviliza hacia la superficie a través de fracturas o zonas de debilidad, generando tanto levantamientos y fracturamientos del terreno, como expulsión de lodos y gases por bocas de variadas formas y tamaños.

Los “volcanes de lodo” se muestran comúnmente como sitios donde la emanación de lodo es lenta y acompañada de un burbujeo intermitente de gas. Estos lodos se extienden lateralmente varios metros aprovechando la topografía del lugar (SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, 2013).

Este comportamiento pausado y lento, es ocasionalmente interrumpido con erupciones violentas de lodo y bloques de roca, que se constituyen en amenazas y riesgos para las personas que transiten o vivan en cercanías del lugar. Estos eventos se presentan asociados a grietas en el terreno del edificio “volcánico”, generación de flujos de lodo encausados por los drenajes, o formando mesetas de varias decenas de metros de diámetro y alturas del orden de los 2 metros, lanzamiento violento de bloques rocosos en varias direcciones y localmente acompañadas de incendios generados por la ignición de gases (SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, 2013).

Para el área urbana del Distrito no existen reportes ni evidencias de la ocurrencia de este tipo de fenómenos, pero existen diferentes estudios por parte del Servicio Geológico Colombiano (antes INGEOMINAS), en los cuales se identifican los sectores de la zona rural e insular en las que se presenta el Diapirismo de lodos. En la Tabla 21 se condigna la información de los sitios identificados, así como el nivel de riesgo estimativo. (Tabla 22).

Tabla 22. Niveles de riesgo estimativo y sectores en los que se manifiesta el Diapirismo de lodos en Cartagena de Indias D.T.C.

FENÓMENO: DIAPIRISMO DE LODOS	SECTOR IDENTIFICADO
Nivel de Riesgo Estimativo Alto	Vía variante a Mamonal Km 1 (antiguos terrenos de Álvarez y Collins), en un radio de 150 m a partir de los domos, límites con el municipio de Turbaco. Sector de Membrillal. Corregimiento de Bayunca. Isla Tesoro (islas del Rosario, Punta Canoas, Punta de Barú, Arroyo de Piedra, El Recreo al sur de Pasacaballos.
Nivel de Riesgo Estimativo Medio	Zona envolvente de 50 a 400 m a partir del límite de susceptibilidad alta.
Nivel de Riesgo Estimativo Bajo	Zonas bajas de ladera donde no hay evidencia de actividad alrededor del límite de susceptibilidad media.

Fuente: Plan Distrital de Gestión del Riesgo Cartagena de Indias, 2013 – Alcaldía de Mayor de Cartagena de Indias D.T.C

Escenarios de Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Antrópico: Aglomeraciones en Público

De acuerdo con la definición que presenta el Decreto Distrital 633 de 2007 de Bogotá D.C.: “Aglomeraciones en Público de Alta Complejidad: Son aquellas actividades que según variables específicas tales como: aforo, tipo de evento, clasificación de



La salud
es de todos

Minsalud

edad, lugar donde se desarrolla, entorno del lugar, dinámica del público, frecuencia, características de la presentación, limitación de ingreso, carácter de la reunión, etc., den lugar a riesgos públicos y generen afectación en la dinámica normal de la ciudad requiriéndose de condiciones especiales para el desarrollo de la actividad, con el ánimo de brindar un ambiente seguro tanto a usuarios, como a visitantes y en general a los actores que de forma directa o indirecta se ven favorecidos o afectados por el desarrollo de la aglomeración en público”. Ejemplo de este tipo de eventos:

1. Eventos deportivos, especialmente partidos de fútbol profesional.
2. Eventos artísticos, conciertos o presentaciones musicales.
3. Eventos y/o celebraciones religiosas, cultos o alabanzas de gran aforo.
4. Eventos políticos, académicos, congresos o seminarios.
5. Ferias, exposiciones o bazares.
6. Marchas, comparsas o desfiles de alta afluencia de personas.
7. Eventos en teatros, cinemas, bares, restaurantes o discotecas.
8. Eventos circenses.
9. Eventos en centros comerciales, grandes almacenes o en edificios de prestación de servicios.
10. Corridos de toros en plazas.
11. Corralejas y fiesta populares o patronales.

Dentro de los posibles accidentes que se pueden presentar durante un evento de aglomeración de público se puede mencionar:

- Colapso de la estructura por sobrepeso: Toda construcción tiene un límite de resistencia en el peso y el volumen de los elementos que pueden alojar. Su sobrecarga puede causar el colapso o derrumbamiento de la construcción en forma repentina y violenta ocasionando muertes, heridas y pérdidas materiales.
- Pánico: Cualquier acción real o ficticia que genera pánico a una multitud puede ocasionar reacciones violentas e inesperadas, como por ejemplo las evacuaciones apresuradas con carácter de “estampidas” humanas, lo cual conlleva a que las personas se causen lesiones entre ellas mismas.

Los principales lugares de aglomeración de público en el Distrito se encuentran en las Localidades 1 Histórica y del Caribe y en la Localidad 2 De La Virgen y Turística, en donde se concentran la mayoría de actividades de este tipo, siendo los más representativos:

- Centro de Convenciones Cartagena de Indias.
- Terminal Marítimo de Cartagena.
- Complejo Deportivo de la Villa Olímpica de Cartagena de Indias, que comprende: La Escuela de Formación del IDER, el Estadio de la Chiquinquirá (Estadio de Softbol Argimiro Bermúdez), el Complejo Acuático Jaime González Johnson y el Estadio de Béisbol Once de Noviembre.
- Estadio de Fútbol Jaime Morón León.
- Plaza de Toros de Cartagena.

Escenarios de Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Tecnológico: Derrames (líquidos y/o sólidos), fugas de gases y explosiones.

Dadas las características de los fenómenos amenazantes y la relación directa que existe entre ellos, los derrames (líquidos



La salud
es de todos

Minsalud

o sólidos), las fugas de gases y las explosiones se han agrupado en un solo escenario para su respectivo análisis.

El riesgo tecnológico se define como la probabilidad de que una sustancia produzca un daño en condiciones específicas de uso por fenómenos físicos, químicos y biológicos, los que ocasionan un número determinado de consecuencias a la salud, la economía y el ambiente mermando el desarrollo sostenible (INDECI, 2010).

Los accidentes que tiene que ver con fenómenos de origen tecnológico están casi siempre relacionados a la pérdida de contención de un producto tóxico o inflamable, mejor conocidos como materiales peligrosos, los cuales son transportados y almacenados frecuentemente en grandes cantidades. Un escape accidental de estos materiales presenta un peligro potencial para el ser humano y el ambiente.

En función del estado del mismo y de sus características, puede producirse un incendio, una explosión o la difusión de un producto tóxico en forma de nube tóxica o inflamable. A su vez, cada uno de estos accidentes presenta una serie de posibilidades: Si el escape es de un líquido se formará una balsa (en función de las condiciones topográficas del terreno, existencia de depresiones, etc.) y habrá evaporación. Si el producto es combustible, puede presentarse un incendio del líquido vertido, o puede formarse una nube que podrá inflamarse si encuentra su punto de ignición, con la consecuente explosión; ésta originará una onda de choque, la cual puede destruir otras instalaciones, provocando nuevos escapes (efecto "dominó"). Si el producto es tóxico, la nube formada puede dispersarse en la atmósfera (si es menos pesada que el aire o si las condiciones atmosféricas son favorables) o puede desplazarse a ras del suelo, con el consiguiente peligro para la población.

Si el escape es una mezcla de líquido y vapor, como suele suceder en el caso de los gases licuados a presión, es probable la formación de una nube más pesada que el aire, con las mismas consecuencias que en el caso anterior.

En resumen, lo que se puede tener finalmente es un incendio, una explosión o la difusión de un producto tóxico. A su vez, cada uno de estos accidentes presenta una serie de posibilidades: El incendio puede ser de líquido en un depósito o en una balsa, de un chorro de gas o vapor, o de una nube de vapor, la explosión puede ser confinada, no confinada o bien puede tratarse de un BLEVE7 (por sus siglas en inglés), con la posterior formación (en el caso de productos combustibles) de una bola de fuego; finalmente, el escape puede involucrar un gas más ligero que el aire, un gas neutro o un gas más pesado que el aire.

Son pocos los registros históricos que existen sobre eventos de este tipo en el Distrito, porque en la mayoría de los casos no trascienden del ámbito interno de la empresa, aunque a nivel mundial existen suficientes numerosos registros de catástrofes de origen tecnológico.

A continuación, se citan algunos de los casos que se han presentado en el Distrito: (Tabla 23).



La salud es de todos

Minsalud

Tabla 23. Evento de origen tecnológico en la Zona Industrial de Mamonal.

EVENTO	SECTOR
Explosión de barcasas en Cotecmar y Astivik 2017	El 17 de mayo de 2017 dos fuertes explosiones sacudieron la zona industrial de Mamonal. Poco antes del mediodía, ya eran visibles desde varios puntos de la ciudad dos densas columnas de humo, provenientes de los astilleros de la Corporación de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Industria Naval Marítima (Cotecmar) y Astivik., esta explosión acabaron con la vida de 7 personas y dejaron al menos 15 heridos. Esto se produjo posiblemente Por acumulación de gases inflables.
Explosión: Según la explicación de la OIT (1990), las explosiones se caracterizan por una onda de choque que puede producir un estallido y causar daños a los edificios, romper ventanas y arrojar materiales a varios cientos de metros de distancia.	Abocol, diciembre de 1977, explosión de un reactor de úrea, los efectos no superaron el ámbito de la empresa.
Fuga de gases	Propilco, 2006, explosión de reactor, controlado por la empresa. Abocol, diciembre de 1977 fuga de una nube de amoniaco.
	Junio de 2005, fuga de amoniaco que afectó a los pobladores de Caño del Oro, se desconoce su origen.
	Propilco, abril de 2006, escape por falla de uno de sus reactores.

Fuente: CEDETEC (2010), Revista de emergencia 1965-2021

Dentro de las consecuencias sobre la población expuestas a este escenario de riesgo se tiene:

- Radiación térmica: Quemaduras de diversa gravedad, muerte por quemaduras.
- Onda de choque:

Daños directos: Rotura de tímpano, aplastamiento de la caja torácica.

Daños indirectos: Por desplazamiento del cuerpo, por impacto contra el cuerpo de fragmentos, por heridas ocasionadas por astillas de vidrio.

- Productos tóxicos: Intoxicación más o menos grave, muerte por intoxicación.

Aunque un evento de origen tecnológico puede presentarse en cualquier parte del Distrito, la industria de Cartagena está concentrada en su mayor parte en la zona de El Bosque y Mamonal.

En la zona de El Bosque predominan la industria de alimentos, bebidas y servicios de transporte terrestre y marítimo. La zona de Mamonal ocupa un área de 4.100 hectáreas, con la presencia de 25 comunidades que albergan 80.000 habitantes aproximadamente, a lo largo de ella un corredor vial de 28 kilómetros, donde se ubican 210 empresas de distintos sectores productivos tales como: alimentos, energía, agroquímicos, cementero, petroquímico-plástico, petróleo-gas, químicos básicos y de servicios.

El nivel de riesgo estimativo más alto se encuentra en la Localidad 3 Industrial y de La Bahía, en la que se ubica el sector



La salud es de todos

Minsalud

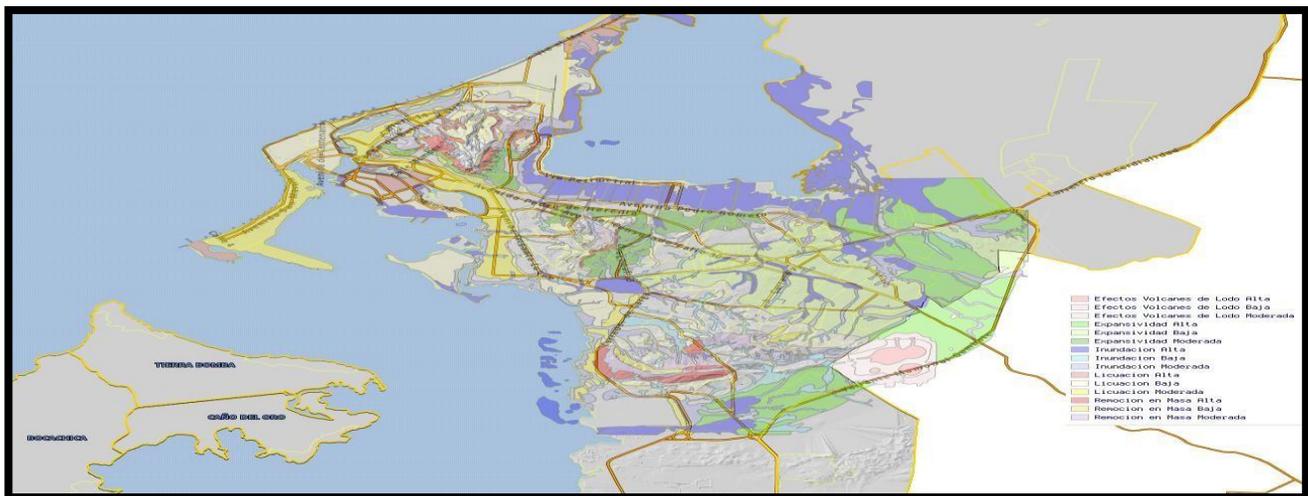
industrial de Mamonal, involucrando las comunidades de: Albornoz, Antonio José de Sucre, Arroz Barato, Bella Vista, Bernardo Jaramillo, Colinas de Villa Barraza, el Libertador, Henequén, Membrillal, Nelson Mandela, Pasacaballos, Policarpa, Puerta de Hierro, Villa Hermosa, Villa Barraza y 20 de julio, entre otras.

Escenarios de Riesgo Asociados con Fenómenos de Origen Tecnológico: Incendios.

Según el Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas POMCA Ciénaga de la Virgen, Bahía de Cartagena, se genera una zonificación de la amenaza a incendios forestales, ceñida por los diferentes eventos reportados, las variables de temperatura y condiciones climáticas y el factor antropogénico basado en las distancias a vías, asentamientos o centros poblados y el uso del suelo, determinando de esta forma una diferenciación entre sectores de amenaza baja, amenaza media y sectores con amenaza altas a incendios de la capa vegetal. El sistema de distribución del acueducto de Cartagena de Indias está constituido por aproximadamente 1.573,7 km de tuberías de varios materiales, con diámetros superiores a 37,5 mm (1 1/2”), el sistema tiene alrededor de 5.686 válvulas instaladas, posee también 541 hidrantes para el sistema contra incendios.

Estos riesgos de gravedad están asociados con la posibilidad de accidentes en zonas como la bahía o en la zona portuaria e industrial, donde los derrames de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas y los incendios, son contingencias posibles. En el sector de Mamonal se acumulan grandes cantidades de sustancias químicas de alto riesgo, cuyo manejo no está exento de accidentes. Importante resaltar que el volcán de lodo El Reposo genera amenaza por incendio dado los gases que salen de estos, el cual registra su última actividad en el 2012. En este orden de ideas, se concluye que este tipo de eventos se puede presentar en cualquier área del Distrito. (Mapa 6).

Mapa 6. Relieve, hidrografía, zonas de riesgo, del Distrito de Cartagena – 2015.



Fuente: Alcaldía mayor de Cartagena de Indias, secretaría de planeación Distrital



La salud
es de todos

Minsalud

1.1.4 Accesibilidad geográfica

Medios de transporte

El Distrito de Cartagena de Indias ha realizado esfuerzos para el mejoramiento de vías, principales y alternas; En promedio, entre 2015 y 2020, el 56% de la malla vial fue de tipo rígido. Luego, el 32% fue tipo afirmado, el 12% en afirmado y menos del 1% en adoquín. A 2020, casi el 30% de la malla vial de Cartagena se encontraba en mal o regular estado. Se resalta un poco, que en los últimos años ha aumentado ligeramente el porcentaje de malla vial en buen estado: paso del 67,6% en 2015 al 71,6% en 2020. Según el Maratón Cartagena realizado en la vigencia 2019 entre los meses de junio y julio en la ciudad existen al menos 87 rutas que se distribuyen en los cuatro modos de transporte mapeados: 30 de colectivos (taxis, jeeps, particulares), 28 rutas de buses convencionales (buses y busetas), 22 rutas de Transcaribe y 7 rutas de transporte acuático (lanchas). Son aproximadamente 83,1 km la suma de todos los tramos en los que se trasladan Transcaribe y las rutas del transporte convencional. La ciudad se une con el resto del país por el río Magdalena, Canal del Dique, por la carretera de la costa y a través del aeropuerto de la ciudad conocido como Aeropuerto Internacional Rafael Núñez de Cartagena.

Existen áreas de la ciudad que tienen gran dificultad de cobertura de modos de transporte, como son las zonas ubicadas cerca de las faldas de la popa, y en cercanía a la ciénaga de la virgen, lo que acentúa la necesidad de otros modos informales, e irregulares como el fototaxismo para el tránsito entre barrios y sectores de manera transversal. Barrios ubicados en la localidad 3 tienen mejores coberturas de transporte pública mejorando la accesibilidad a la oferta de la institucional estructural que satisface sus necesidades básicas, exceptuando barrios como la central, Villa Barraza. Los documentos diagnósticos establecen que la ciudad posee un patrón vial muy poco organizado, sumándole las vías que aún carecen de pavimentación y los perfiles urbanos que no se ajustan a un escenario prospectivo soñado.

Transcaribe

TRANSCARIBE S.A. es el titular del Sistema integrado de Transporte Masivo de la ciudad de Cartagena, Transcaribe y en tal calidad le compete la planeación, gestión, implementación y control del Sistema. Los servicios troncales del Sistema Transcaribe circulan por la Avenida Pedro de Heredia, que es la columna vertebral de la ciudad, Avenida Venezuela, Avenida Blas de Lezo y algunos entrarán al sector de Bocagrande por la Avenida San Martín y retornarán por la Avenida Tercera y de Crespo por la Avenida Santander y carrera 70. Los diferentes servicios operan desde las 5 de la mañana hasta las 11 de la noche para días hábiles. Sin embargo, como la oferta del servicio se planea con base en la demanda, entendiendo su variación en los periodos picos y valles del día, así como su variación entre días laborales y feriados e incluso en épocas como vacaciones y teniendo en cuenta que el sistema es dinámico se programan los intervalos y frecuencias a lo que requiera la ciudad.

El Conpes que autorizó la implementación del sistema integrado de transporte masivo para la ciudad de Cartagena, Transcaribe, contempló la integración del 100% de la demanda de la ciudad hoy hay zonas de la ciudad que no quedaron integradas al sistema, sobre todo algunos corregimientos que hacen parte de la jurisdicción de Cartagena, en la actualidad, la cobertura del sistema está a la fecha del presente informe en un 55 % aproximadamente, con relación a las rutas del sistema.



La salud
es de todos

Minsalud

Terminales Terrestres.

El Distrito de Cartagena actualmente cuenta con dos (2) terminales de transporte de las cuales solo una (1) se encuentra en funcionamiento. Esta terminal se localiza dentro del área urbana específicamente en la localidad Industrial y de la Bahía, en la unidad comunera de gobierno 13 en la zona oriental de la ciudad, está rodeada por los barrios Ciudad Jardín, Villas de la Candelaria, La Carolina, Villa estrella y El Pozón. Actualmente es la terminal terrestre que interconecta al Distrito con el resto del País.

El Distrito también cuenta con la nueva “terminal satélite del norte” misma que actualmente se encuentra lista y a la espera de la debida autorización del ministerio de transporte, para entrar en funcionamiento y aportar los mismos servicios que la actual terminal con las empresas autorizadas.

Malla Vial

Los documentos de análisis de la Malla Vial de la ciudad de Cartagena concluyen que el Distrito de Cartagena dentro de su complejidad no posee un amplio portafolio de vías arteriales y complementarias disponibles, limitándose a un flujo constante y de mayor frecuencia sobre solo unas cuantas vías principales para el traslado y circulación dentro un casco urbano muy poco organizado, con señalizaciones y semaforización ajustada y estricta a una red vial con poca equidad en cuanto a movilidad; entre las vías principales se destacan la avenida Pedro Heredia como principal Eje arterial, el Corredor de Carga, la Transversal 54, la Avenida del Lago, la Avenida Pedro Romero, la Avenida San Martín y la avenida Santander, entre otras.

La Avenida Pedro de Heredia es uno de los corredores urbanos más importante que tiene la ciudad, la cual atraviesa la ciudad de sur-oriente a nor-occidente, constituyéndose en el corredor principal del Distrito. Por esta avenida circulan casi en su totalidad los buses de servicio público y alrededor de ella se dan usos de tipo residencial, comercial, industrial entre otros. De igual forma se identifica el Corredor de Acceso Rápido a la Variante de Cartagena, como un corredor de carga que permite el acceso a la zona industrial y a los puertos de la ciudad desde la Variante Mamonal – Gambote, la Vía a Mamonal, la Transversal 54 y otras vías urbanas del subsistema arterial

La accesibilidad para la ciudad de Cartagena a través del sistema vial, se limita sobre 4 puntos específicos como son la vía con conexión directa Cartagena-Barranquilla al norte de la ciudad, la vía con conexión Cartagena-Bayunca al oriente de la ciudad, la vía con conexión Cartagena-Turbaco en la zona Sur-Oriental de la ciudad y hacia el sur la vía a Gambote; todas las anteriores consideradas de carácter nacional. La red de vías urbanas se ha constituido a partir de las tradicionales vías nacionales de acceso a la ciudad. Su interrelación con la malla vial urbana no se ajusta física y estructuralmente con las especificaciones de diseño para hacer un empalme gradual de tal manera que se mitiguen los impactos urbanos generados sobre la malla vial local y sobre la accesibilidad a los predios contiguos a la vía.

De acuerdo con el componente de movilidad del POT (Artículos 66 y 133), el Distrito de Cartagena cuenta con un sistema vial que articula el área urbana, área rural y su integración con los sistemas regionales. De esta manera, se definieron dos grandes sistemas viales: Sistema Estructurante (A) y Sistema Complementario (B).

Vías Estructurantes: Vías Nacionales, Regionales y Subregionales

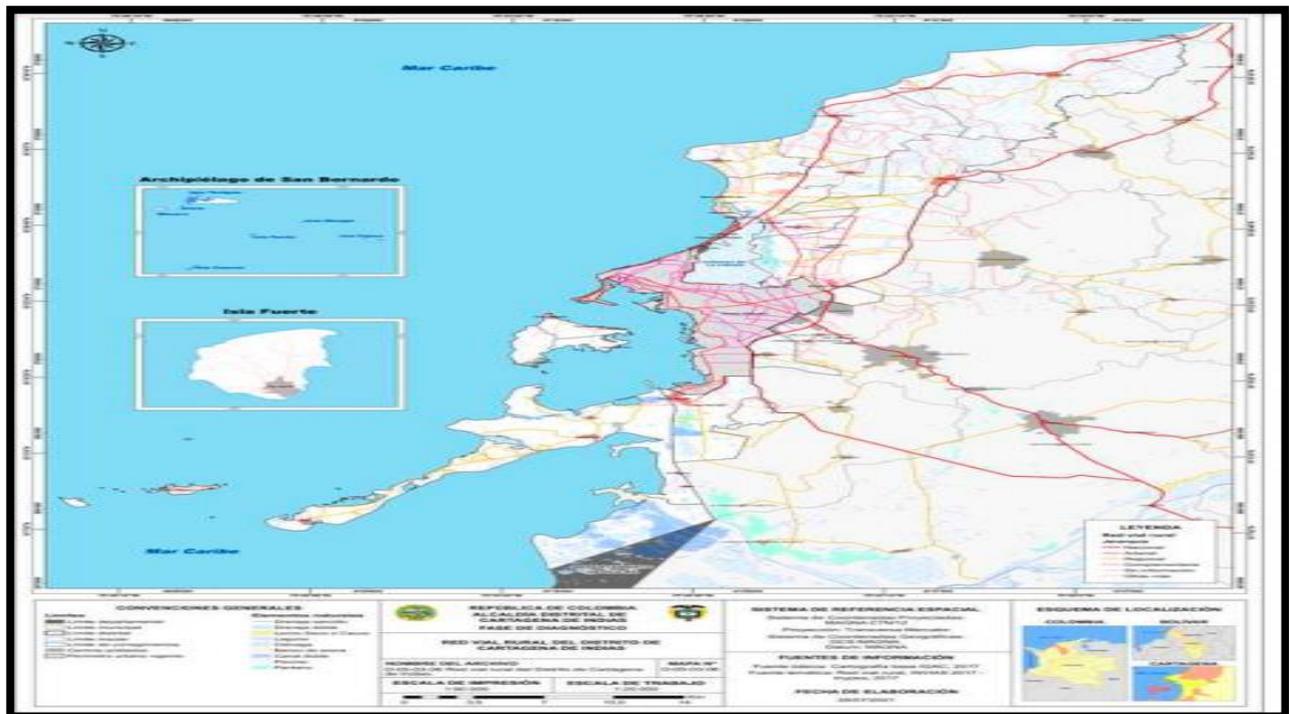
El Sistema de Vías Estructurantes, Vías Nacionales, Regionales y Subregionales lo conforman las Vías Nacionales 90 y 90ª y las variantes Cartagena y Gambote – Mamonal, en las cuales están conformadas por las siguientes carreteras:



- Carretera de la Cordialidad (Ruta 90, Nacional). Hace parte de la transversal o Troncal del Caribe que conecta entre sí a la región Caribe Colombiana (Paraguachón límite con Venezuela, Maicao, Riohacha, Santa Marta, Barranquilla, y Cartagena). Entra al Distrito por el norte y a la ciudad por el barrio el Pozón, en donde se conecta con la Variante Cartagena. Es el sistema más importante en cuanto a la integración del Distrito con la región y con el país, se identifican en el territorio tres tramos:

- Vía Variante Gambote – Mamonal (Ruta 90 Nacional). Parte de la Troncal de Occidente, a la altura del corregimiento de Gambote (Municipio de Arjona), pasa por el municipio de Turbana y finalmente llega a la zona industrial de Mamonal. Ésta vía, alterna a la Troncal de Occidente tiene como función principal conducir el transporte de carga y el que tiene como destino la Zona Industrial en forma rápida sin entrar al centro urbano de la ciudad de Cartagena. (Mapa 7)

Mapa 7 Jerarquía Vial



Fuente: Secretaría de Planeación Distrital, 2021.

- Vía Variante Cartagena (Ruta 90, Nacional). Conecta la variante Gambote – Mamonal con La Cordialidad, formando un arco vial en la zona sur oriental del Distrito. Por esta vía circulan los vehículos provenientes del sur de la región que se dirigen hacia la Cordialidad o hacia la Terminal de Transporte. • Cordialidad, Ruta 90, Nacional. El tramo tres de la Carretera está localizado entre El Pozón y Bayunca, que es el límite Distrital.
- Cordialidad, Ruta 90, Nacional. El tramo tres de la Carretera está localizado entre El Pozón y Bayunca, que es el límite Distrital.



La salud es de todos

Minsalud

- Vía del Mar (Ruta 90A, Nacional). Sirve de enlace con Barranquilla. Ésta vía entra a la ciudad por la zona norte, pasando por el corregimiento de La Boquilla. El uso de la vía es para tráfico ligero.

- Vía Perimetral de la Ciénaga de la Virgen (90-90A, Nacional). La Vía Perimetral de la Ciénaga de la Virgen o terminación de la Ruta 90A que empalma con la Ruta 90 (Carretera de la Cordialidad). La vía perimetral o marginal de la Ciénaga de la Virgen se plantea para realizarse por etapas. Es la principal obra del plan vial propuesta por el Plan de Ordenamiento Territorial.

- Vía Troncal de Occidente (Ruta 25, Nacional). Con dirección norte sur, conecta al Distrito con los municipios del centro de Bolívar y con los Departamentos de Sucre, Córdoba y Antioquia. La construcción del tramo desde Ternera hasta Turbaco corresponde al proyecto denominado “Autopista Cartagena – Turbaco”. Esta vía, al entrar a Cartagena, empalma con la avenida Pedro de Heredia.

- Variante 90A-BOL 01. Corresponde al tramo que parte del anillo vial y conecta con los corregimientos de Bayunca y Pontezuela. Conecta la Vía 90 con la 90A.

- Vía Santa Rosa/Villanueva (Departamental), conecta a la Cordialidad en las afueras de Cartagena con la región del Canal del Dique en su parte norte. (Tabla 24)

Tabla 24. Tiempo de traslado, tipo de transporte, distancia en kilómetros desde los corregimientos hacia el área urbana del Distrito, 2021.

Corregimientos	Población Total – 2018	Distancia en Kilómetros del corregimiento hasta el área Urbana	Tiempo de llegada del corregimiento hasta el área Urbana en tiempo	Tipo de transporte del corregimiento hasta el área Urbana
BOQUILLA	9.086	3.58	15 minutos	Terrestre
BAYUNCA	6.739	13.42	45 minutos	Terrestre
PASACABALLOS	9.877	3.16	35 minutos	Terrestre
ISLA FUERTE	751	150	5 horas	Acuático

Fuente: Planeación Distrital

Red de vías utilizadas y niveles de congestión

De acuerdo al diagnóstico del plan de desarrollo 2020 – 2023 Salvemos Juntos a Cartagena, la malla vial local se ha desarrollado a partir de las vías nacionales de acceso a la ciudad, esta se ha generado dentro del proceso de desarrollo urbanístico formal e informal, razón por la cual en algunos casos, las vías no presentan condiciones de continuidad y la ciudad carece de conexiones locales de norte a sur, lo cual le genera deficiencias en materia de movilidad en los llamados puntos críticos como lo son: Intersección semafórica del SAO, Bomba del Gallo, Bomba del amparo, Sector de los 4 vientos, Mercado de Bazurto, India Catalina, la “y” de Olaya intersección avenida Pedro Romero con transversal 54 y la troncal de occidente sector cárcel de ternera.

Cartagena exhibe patrones de tráfico significativamente concentrados hacia la zona noroccidental, donde el Centro Histórico, Bocagrande y la zona de marinas y puertos, concentran los servicios turísticos, los estratos altos (la oferta de



La salud
es de todos

Minsalud

vista y mar) y gran parte de los equipamientos de servicios, educación y gestión pública. Ello, resulta en una estructura de tráfico hacia la zona y desde el resto de la ciudad y la región, que incrementa la longitud y el tiempo de viaje y que minimiza los servicios de conectividad por la malla vial, restringiendo el tráfico a las vías principales; esto sin mencionar que la frecuente utilización de la infraestructura vial de la ciudad, sin opciones de una circulación dispersa, conlleva al desgaste físico de las mismas generando los malos estados de los que padece.

Transporte aéreo

El Distrito Turístico y Cultural de Cartagena cuenta con una terminal aérea denominada como el “Aeropuerto Internacional Rafael Núñez”, localizado al Norte de la ciudad específicamente en el barrio Crespo de la localidad 1 Histórica y del Caribe Norte, en la unidad comunera de gobierno número 1, dentro del suelo urbano de acuerdo al plan de ordenamiento territorial vigente; lo que quiere decir que cuenta con la infraestructura vial y está dentro del perímetro de servicios públicos domiciliarios.

El Aeropuerto Internacional Rafael Núñez, tiene una capacidad para transportar hasta de 5 millones de pasajeros y una capacidad de transporte de carga de casi 3,2 millones de kilogramos, según informe de la Sociedad Aeroportuaria de la Costa S.A para el 2019 registro un total de 4.747.926 pasajeros movilizados y un total de 3.145.638 kilogramos de carga transportados, incluyendo vuelos Nacionales e Internacionales para un total de 43.866 operaciones realizadas, manejando hasta un total de 7 destinos directos de rutas Nacionales (Bogotá, Cali, Medellín, Bucaramanga, Pereira, Montería y San Andrés) y 11 destinos directos de rutas Internacionales (Lima, Ciudad de Panamá, Miami, Fort Lauderdale, Atlanta, New York, Toronto, Montreal, Ámsterdam, Orlando y México). Para el año 2020, las operaciones bajaron significativamente debido a la pandemia COVID-19.

1.2 CONTEXTO DEMOGRÁFICO.

Población total.

El Distrito de Cartagena, de acuerdo a las proyecciones DANE 2018 - 2023 se registra en 2021 una población total de 1.043.926 habitantes, se puede observar como en el período 2018 - 2021, el Distrito reporta un incremento de la población de aproximadamente de 7,2 %, y se observó una tendencia creciente de 1,5% con respecto al año anterior.

Densidad poblacional por kilómetro cuadrado.

De acuerdo a su extensión territorial y a su número de habitantes, encontramos una densidad poblacional de 1.635 habitantes por km cuadrado para el Distrito de Cartagena, lo cual incluye su área urbana y sus aproximadamente 25 corregimientos. Es importante tener en cuenta que la densidad de población no indica exactamente que esas sean las personas que viven por cada kilómetro cuadrado; se trata, solo, de una cifra que permite hacerse una idea aproximada de cuánto territorio está habitado en un determinado lugar.

Población por pertenencia étnica

El censo 2018 planteó la pertenencia a los diferentes grupos étnicos conforme al auto reconocimiento de cada persona registrada, dada esta característica en el Distrito de Cartagena solo el 22% auto reconoció ser parte de un grupo étnico, el 0,88% no informo, el 78,71% expreso no pertenecer a ningún grupo de etnia. (Tabla 25).



La salud es de todos

Minsalud

En el Distrito de Cartagena existe un cabildo indígena ubicado en el barrio Membrillal. (Tabla 25)

Tabla 25. Distribución étnográfica en el Distrito de Cartagena.

Auto reconocimiento étnico	Casos	%	Acumulado %
Indígena	1 300	0.15%	0.15%
Gitano(a) o Rrom	16	0.00%	0.15%
Raizal del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	480	0.05%	0.20%
Palenquero(a) de San Basilio	1 436	0.16%	0.36%
Negro(a), Mulato(a), Afrodescendiente, Afrocolombiano(a)	177 985	20.04%	20.41%
Ningún grupo étnico	698 915	78.71%	99.12%
No informa	7 814	0.88%	100.00%
Total	887 946	100.00%	100.00%

Fuente: DANE proyección 2018

Grado de urbanización y Población por área de residencia urbano/rural

Cartagena tiene una mayor extensión en zona rural, pero mayormente poblada en zona urbana situación que se ha ido creciendo a lo largo de los años, de esta forma en el 2005 el grado de urbanización fue de 81,91% mientras que para el 2021 alcanzo 89%, esto implica que mientras en el área urbana viven 12.194 habitantes por Km² en el área rural sólo 214 habitantes por Km². Algunas de las causas relacionadas con la urbanización creciente de la población pueden estar asociado a pobreza en zona insular, falta de empleo, mayores oportunidades de desarrollo en área urbana.

El papel de migración continúa siendo importante como factores de crecimiento urbano lo cual conlleva importantes implicaciones políticas públicas, sea por migración o por crecimiento vegetativo, y una gran parte de esta población vive en condiciones de precariedad social y económica generando una concentración del fenómeno de pobreza en la ciudad. (Tabla 26 y Mapa 8).

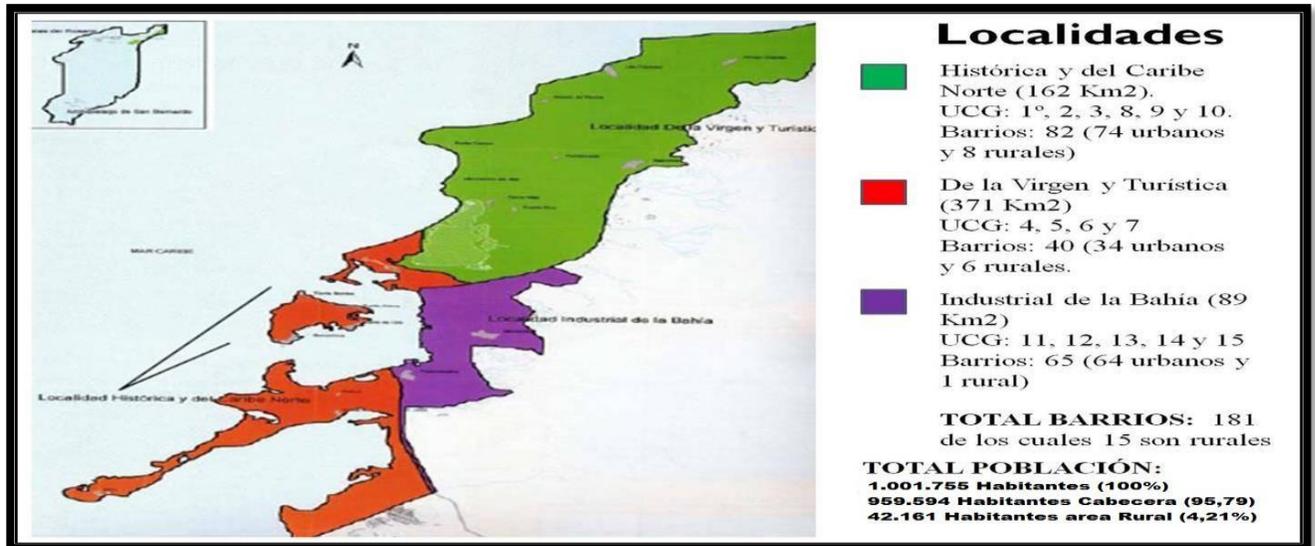
Tabla 26. Población por área de residencia Distrito de Cartagena 2021.

Municipio	Población cabecera municipal		Población resto		Población total	Grado de urbanization
	Población	Porcentaje	Población	Porcentaje		
Cartagena	926,747	89	117.179	11,2	1.043.926	89

Fuente: Proyección DANE 2018- 2023.



Mapa 8. Población por área de residencia del Distrito de Cartagena, 2020.



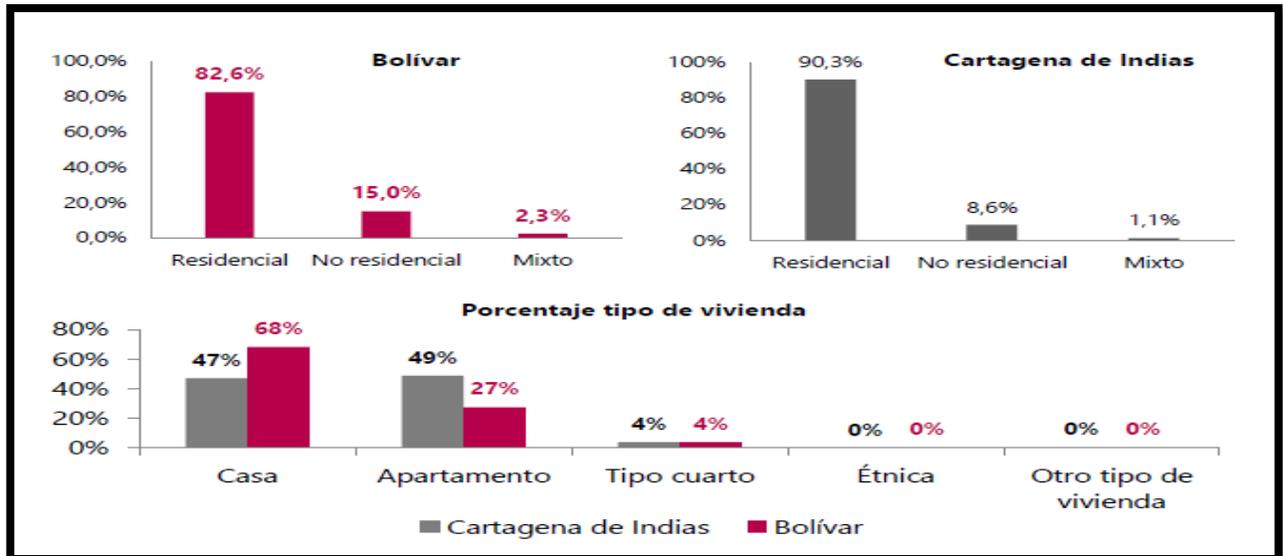
Fuente: Alcaldía mayor de Cartagena de indias, secretaría de planeación Distrital

Número de viviendas

De acuerdo al centro administrativo Nacional de estadística (CNPV-2018), en el Distrito de Cartagena registra un total de 294.494 viviendas de las cuales incluye las viviendas ocupadas con todas las personas presentes con un 85%, ocupada con todas las personas ausentes 2,5%, las viviendas de uso temporal 13,5% y las viviendas desocupadas 8,3%. El 90% de las viviendas se encuentran ubicadas en barrios urbanos y un 10% localidades rurales dotados de servicios, accesibles, con espacios intermedios de relación que permita la comunicación vecinal y social y donde sea posible el desarrollo familiar y personal que la sociedad demandan. En el Distrito de Cartagena según el censo 2018-2023, el 90,3% viviendas están ubicadas en lugares residenciales y el 8,6% no residencial, prevalecen las viviendas tipo casa y apartamentos, circunstancia que ubica un alto porcentaje dentro de las características de vivienda digna (Vivienda fija y habitable, Vivienda de calidad, Vivienda asequible y accesible y con seguridad jurídica de tenencia). (Figura 9).



Figura 9. Tipo de vivienda Distrito de Cartagena 2018.



Fuente: DANE, Boletín información para todos –Cartagena Bolívar Diciembre 2020 CNPV-2018

Con relación al tema de viviendas hogares y personas en el Distrito de Cartagena se puede observar que en la cabecera es el área que aporta mayor población en el Distrito. Según el resultado del censo del 2005 el 37,94% de los hogares del Distrito presentaron un déficit de vivienda frente al censo del 2018 fue de 28,06%, con una disminución de 9,86 puntos. El 28,43% de los hogares habitan en viviendas con problemas cualitativos es decir susceptibles a ser mejoradas, ya que las viviendas que ocupan presentan deficiencia en lo referente a estructura, piso, hacinamiento, servicios públicos, cocinas en mal estado, en la cabecera los hogares en déficit fueron de 23,72%.

El censo población vivienda en el 2018 se ha identificado un total de 887.946 personas conformadas por 260.346 hogares, es decir, un promedio de 3,4 personas por hogar, para el 2005 estaba en 4,3 personas por hogar. Tabla 27.

Tabla 27. Vivienda, Hogares y Personas según el área de residencia en el Distrito de Cartagena 2018.

Viviendas, hogares y personas				
Area	Viviendas censo	Hogares generales	Personas 2018	Proyección población 2023
Cabecera	265.796	236.604	801.100	943.502
Resto	28.698	23.742	86.846	122.068
Total	294.494	260.346	887.946	1.065.560

Fuente: DANE, CNPV 2018 –2023



La salud es de todos

Minsalud

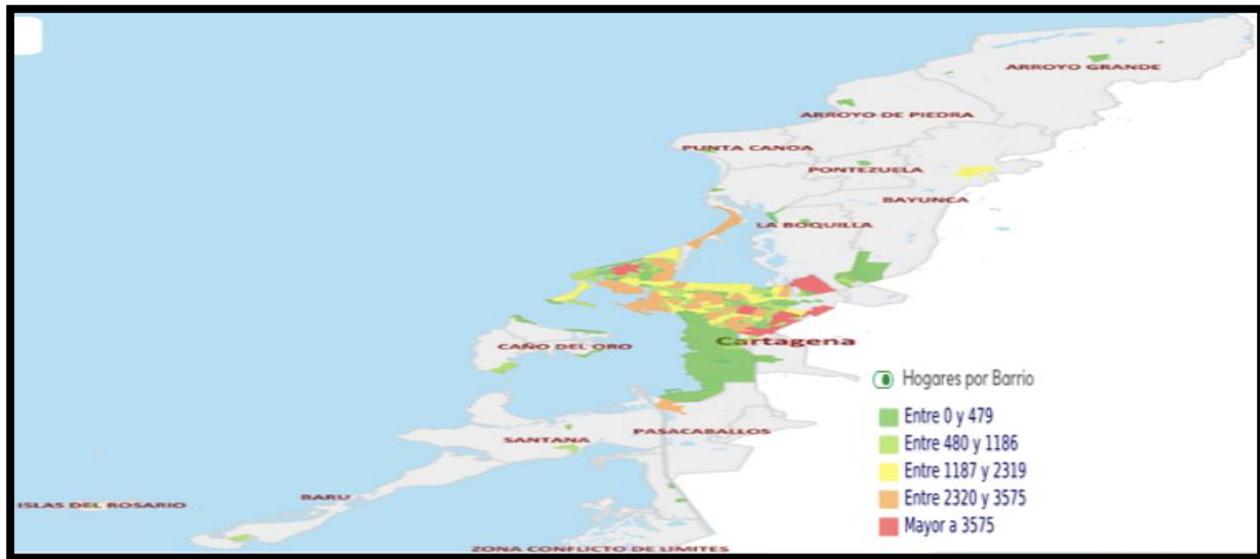
Existen 260.346 personas en hogares particulares según el censo de 2018 al compararlo con la del 2005 con un incremento del 26%, muy por debajo de Bolívar, el 90% de estos se encuentran en cabecera, el total de viviendas ocupadas con personas presentes para el 2018 fue de 249.765 con un incremento del 28% con respecto al censo del 2005, en cuanto los lugares especiales de alojamiento el incremento fue de 195%, lo referente a personas por hogares promedio no se evidencia una diferencia muy representativa al compararla con Bolívar, y en los años analizados demuestra un cambio en el comportamiento de la población y la conformación familiar, donde la tendencia corresponde a la disminución de los integrantes del hogar. (Tabla 28).

Tabla 28. Reporte de viviendas y hogares en hogares particulares y lugares especiales de alojamiento 2005 -2018

Entidad Territorial	Total, hogares particulares		Total, de viviendas ocupadas con personas presentes		Total, de lugares especiales de alojamiento (LEA)		Personas por hogares (promedio)	
	CNPV 2018	CNPV 2005	CNPV 2018	CNPV 2005	CNPV 2018	CNPV 2005	CNPV 2018	CNPV 2005
Bolívar	542.694	406.135	509.169	391.055	221	150	3,5	4,5
Cartagena de India	260.346	206.634	249.765	194.165	133	45	3,4	4,3

Fuente: DANE información para todos, Boletín resultado del Censo Nacional de población y vivienda 2018.

Mapa 9. Número de Hogares por Dominio Geográfico Barrio Distrito de Cartagena. 2019



Fuente: DANE - Secretaría de Planeación 2019

Para el censo del 2018 se planteó la pertenencia étnica a los diferentes grupos étnico conforme al autorreconocimiento de cada persona censada, las etnias fueron clasificadas como indígenas, gitanos o rom, raizal de archipiélago de San Andrés y Providencia y santa Catalina, Palenquero de San Basilio, negro, mulato, afrodescendiente, afrocolombiano. Dada estas características solo el 20,4% auto reconoció ser parte de un grupo étnico, el 78,71% de la población expreso no pertenencia a ningún grupo étnico y el 0,88% no informa. (Tabla 29 Mapa 10)



La salud es de todos

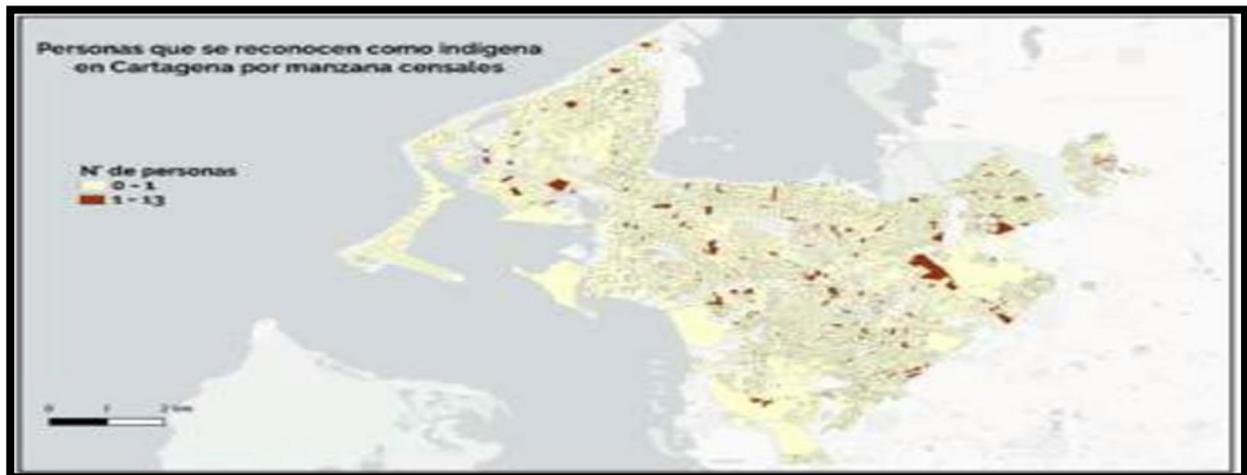
Minsalud

Tabla 29. Población por pertenencia étnica, Cartagena 2018.

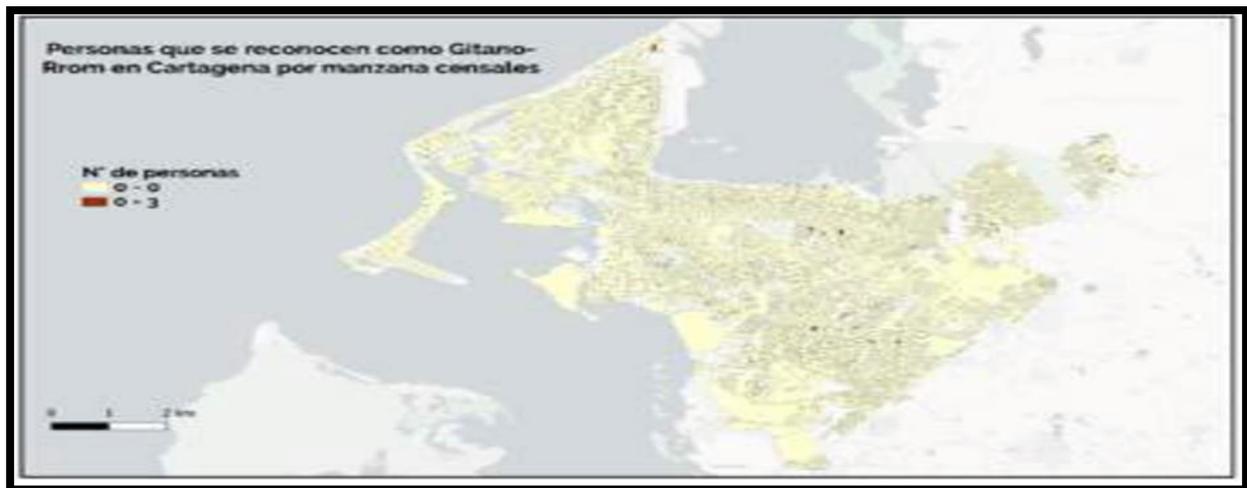
Autorreconocimiento étnico	Casos	%	Acumulado %
Indígena	1 300	0.15%	0.15%
Gitano(a) o Rrom	16	0.00%	0.15%
Raizal del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	480	0.05%	0.20%
Palenquero(a) de San Basilio	1 436	0.16%	0.36%
Negro(a), Mulato(a), Afrodescendiente, Afrocolombiano(a)	177 985	20.04%	20.41%
Ningún grupo étnico	698 915	78.71%	99.12%
No informa	7 814	0.88%	100.00%
Total	887 946	100.00%	100.00%

Fuente: Censo Nacional de Población y vivienda 2018-DANE Colombia.

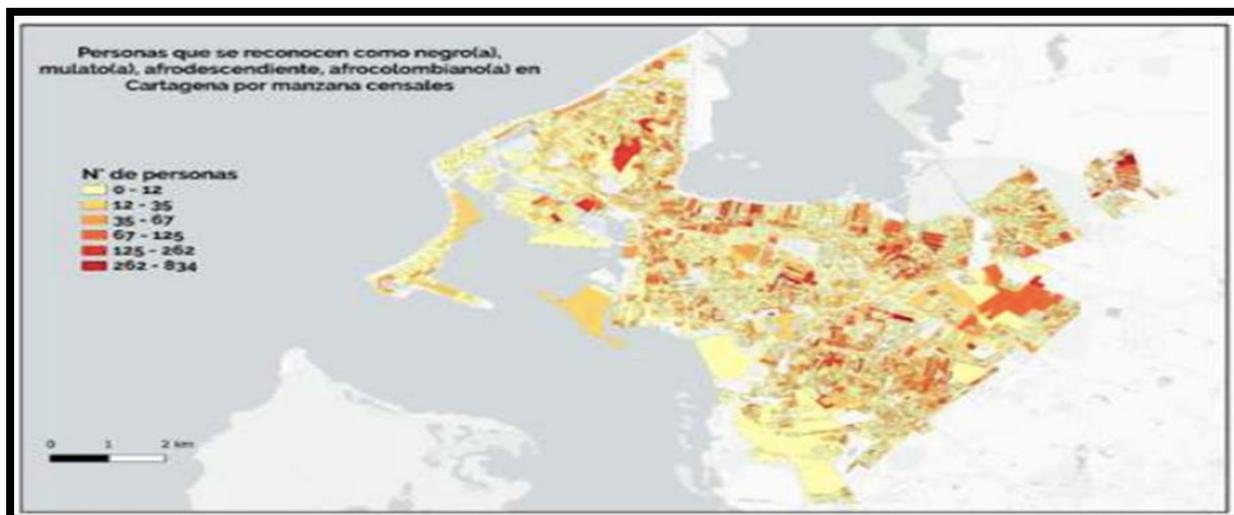
Mapa 10. Reconocimiento Étnico Por Manzanas Censales Zona Urbana distrito de Cartagena. 2018



Fuente: DANE - Secretaría de Planeación 2018



Fuente: DANE - Secretaría de Planeación 2018



Fuente: DANE - Secretaría de Planeación 2018



Fuente: DANE - Secretaría de Planeación 2018

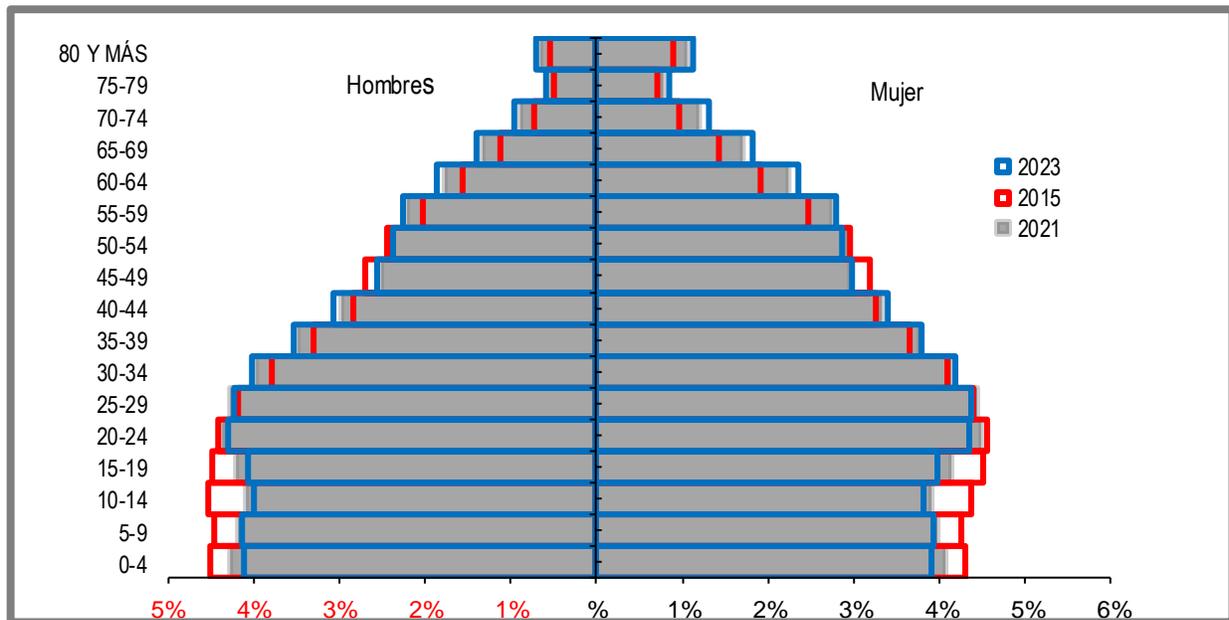
1.2.1 Estructura demográfica.

La pirámide poblacional del Distrito de Cartagena para el 2021 muestra una mayor concentración de 50,37% de la población de hombres y mujeres entre 0 y 29 años, que corresponde al curso de vida de primera infancia, infancia, adolescencia y juventud, lo que requiere mayor demanda de atención materno infantil. Las personas mayores de (60 años y más) solo representa 12,20% del total de la población, aunque a partir de esta edad se evidencia un incremento del 34,3%, al comparar 2015 con 2021, lo que se evidencia una disminución de la mortalidad en este grupo de edad, fenómeno de la transición demográfica el aumento de la población adulta mayor con mayor riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles.

La reducción de la fecundidad y natalidad se ve reflejado directamente en la transformación de la estructura por edad de la población, viéndose reducida la población infantil dentro del total y acrecentándose tanto las edades económicamente activas, como edades avanzadas. (Figura 2).



Figura 2. Pirámide poblacional de Cartagena, 2015, 2021 y 2023.



Fuente: Proyección DANE 200-2017 y Censo DANE 2018-2023.

Los cambios demográficos por curso de vida presentan su mayor incremento en la adultez (29 a 59 años), con el 16% del aumento de la población en el 2021 respecto al 2015 sin embargo respecto al peso porcentual de la población total solo representa un punto porcentual más. Así también el curso de vida de la juventud se mantuvo en los dos años y se proyecta que se mantenga para el 2023. Los cambios negativos se dieron y adolescencia con un mínimo de 1%. (Tabla 30).

Tabla 30. Proporción de la población por curso edad Distrital de Cartagena 2015, 2021 y 2023.

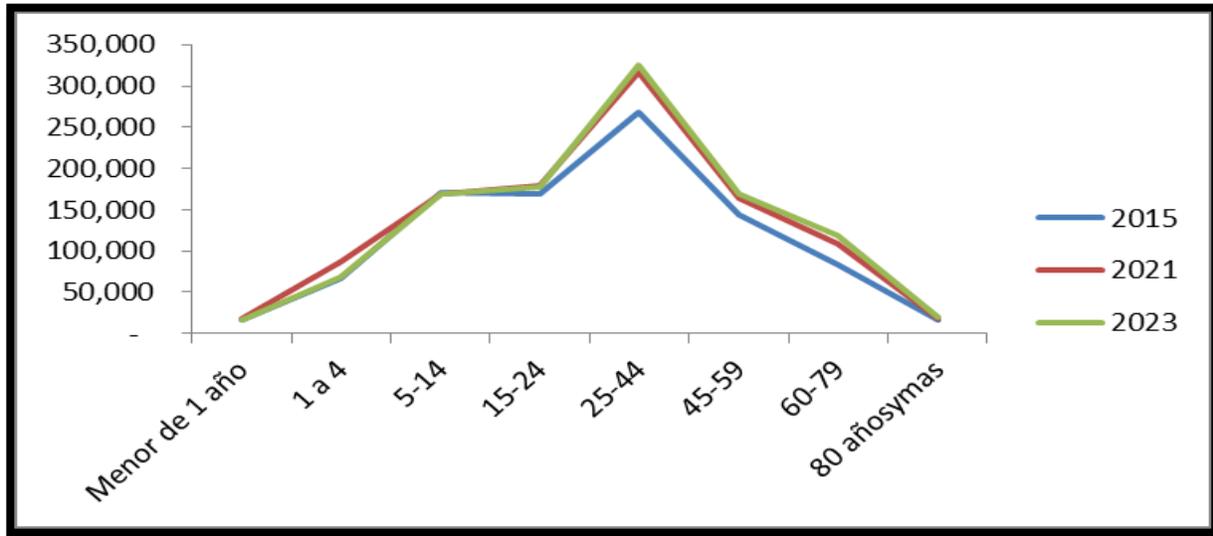
Población por curso de vida						
Curso de vida	2015		2021		2023	
	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa	Número absoluto	Frecuencia relativa
Primera infancia (0 a 5 años)	96,901	11	104,263	10	103,150	10
Infancia (6 a 11 años)	96,305	10	101,193	10	101,941	10
Adolescente (12 a 17 años)	98,890	11	101,359	10	100,515	9
Juventud (18 a 28 años)	178,508	19	201,049	19	200,551	19
Adultez (29 a 59 años)	352,209	38	408,652	39	420,950	40
Persona mayor (60 años y más)	94,848	10	127,410	12	138,463	13
Total	917,661	100	1,043,926	100	1,065,570	100

Fuente: Elaboración propia, estimación censo de 2015-2017 y datos DANE proyecciones de población municipal 2018-2023



De acuerdo a la proyección del DANE los grupos etarios de 25 años en adelante presentan un marcado aumento poblacional en el año 2021 con respecto con 2015, siendo que el grupo de 25 a 44 años es el que muestra mayor incremento, refleja el crecimiento más estable en el tiempo, en cambio la población menor de 1 año se proyecta que para el 2023 será la de menor el crecimiento poblacional en el Distrito de Cartagena. (Figura 3).

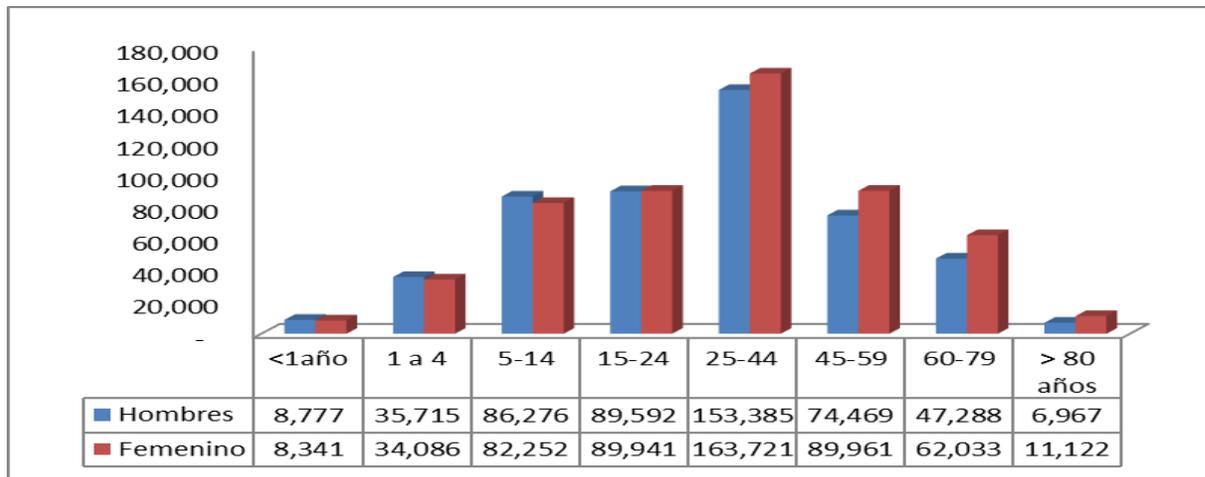
Figura 3. Cambio en la proporción de la población por grupo etarios de Distrito de Cartagena, 2015 y 2023.



Fuente: Proyección Dane 2005-2017, proyecciones de población municipal 2018 -2023.

En el Distrito de Cartagena para el 2021 la población fue de 1.043.926 habitantes, sin diferencias entre hombres y mujeres. La mayor frecuencia de la población se concentra en la población económicamente activa que son los jóvenes y los adultos, la edad que más predomina es la de 25 a 44 años con el 31%; las de menores proporciones se da en la población mayores de 60 años, la primera infancia, infancia y adolescencia. (Figura 4).

Figura 4 Población por sexo y grupo de edad del Distrito de Cartagena – 2021.



Fuente: Proyección DANE 2018-2023



La salud es de todos

Minsalud

Estructura demográfica

Los principales indicadores demográficos muestran para el año 2021 población total se incrementó en 126.265 habitantes con respecto al año 2015. Al comparar los tres años se evidencia que la razón de masculinidad se mantiene aproximadamente en 92 hombres por cada 100 mujeres, con predominio en mujeres.

Con respecto a la razón niño mujer, se evidencia que para el año 2015, por cada 100 mujeres en edad fértil había 32 niños menores de 5 años, cifra que disminuyó en el 2021 y se proyecta que baje para el 2023 a 30, lo que denota descenso en la fecundidad.

El índice de infancia (relación que existente entre menores de 14 años y población total) y el de juventud (relación que existente entre 15 a 29 años y población total), el primero muestran descenso graduales que se proyecta que se mantenga en el 2023 y el de juventud su descenso ha sido gradual que se proyecta que se siga disminuyendo para el 2023, lo que indica que ha venido presentándose disminución de la natalidad a través de los años, por lo cual es coherente con el incremento del índice de vejez (relación entre personas mayores de 65 años y población total) y el envejecimiento (relación entre personas mayores de 65 años y menores de 15 años), que dan cuenta la disminución de grupo de edad de los menores, acompañando del ensanchamiento en el medio, con ampliación en su cima, dando como resultado un índice friz (proporción de población en el grupo de 0 a 19 años en relación de 30 a 49 años) la estructura de una población madura, que se caracteriza por la necesidad del individuo de ser productivo, y que básicamente se manifiesta con el trabajo y el inicio de una vida en pareja acompañada de la paternidad y la maternidad y los índices de dependencia para cada año estudiado. (Tabla 31).

Tabla 31. Otros indicadores de estructura demográfica en el Distrito de Cartagena, 2015, 2021, 2023

Índice Demográfico	Año		
	2015	2021	2023
Población total	917,661	1,043,926	1,065,570
Población Masculina	441,163	502,469	513,130
Población femenina	476,498	541,457	552,440
Relación hombres: mujer	92.58	92.80	93
Razón niños:mujer	32	31	30
Índice de infancia	26	24	24
Índice de juventud	27	26	25
Índice de vejez	10	12	13
Índice de envejecimiento	39	50	54
Índice demográfico de dependencia	49.87	48.49	48.60
Índice de dependencia infantil	39.59	36.34	35.55
Índice de dependencia mayores	10.28	12.16	13.05
Índice de Friz	132.05	120.91	116.07

Fuente: Proyección DANE 2015-2017 y -2018-2023

1.2.2 Dinámica demográfica

Al hacer el comparativo en el 2020 de los nacimientos en los Distritos de Cartagena, Santa Marta y Barranquilla con el país se observó que Cartagena (2,66%) está por encima de Santamarta (1,47%) y por debajo de Barranquilla (3,39%).



La salud es de todos

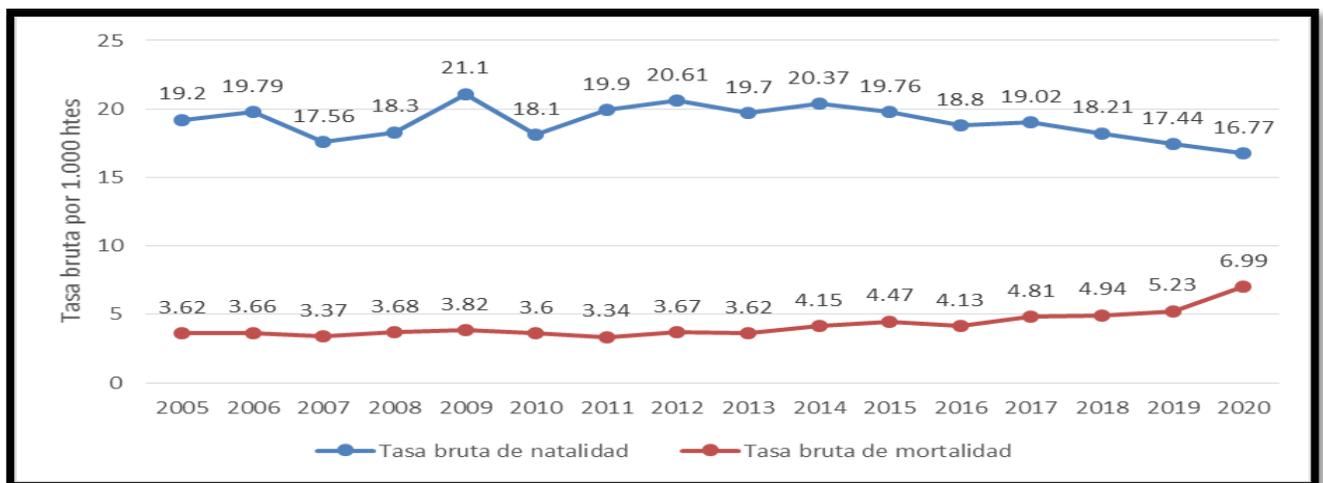
Minsalud

La tasa bruta de natalidad para el Distrito de Cartagena del 2005 al 2019 ha tenido un comportamiento fluctuante, cabe destacar que a partir del 2017 se evidencia una tendencia al descenso pasando de 20,37 nacimientos por 1000 habitantes a 16,77 en 2020, lo cual representa una disminución en términos relativo de 21,4%.

Es importante mencionar que las caídas se denotan en el año 2007 y 2010, este último atribuido posiblemente a la implementación del registro de Estadísticas Vitales (EEVV), en línea a través del RUAF como una estrategia para la inclusión de nacimiento y mortalidades de manera inmediata.

La tasa bruta de mortalidad del 2005 al 2020 su tendencia es al incremento, con tasas de 3,62 a 6,99 muertes por cada 1.000 habitantes, desde el 2005 al 2013 mantuvo un comportamiento estable, a partir del 2017 va hacia el incremento. Para este último año su incremento fue de 33,65% con respecto al 2019, el más alto de todo lo histórico, lo cual es atribuible a la mortalidad por COVID 19. (Figura 4).

Figura 5. Comparación entre las tasas Brutas de Natalidad y Mortalidad del Distrito de Cartagena 2005 a 2020.



Fuente: Bodega De Datos De Sispro 2005-2019, dato 2020 preliminar DANE

El crecimiento vegetativo o natural del Distrito de Cartagena va en descenso, se evidencia una disminución sostenida en el número de nacimiento y un aumento en el número de mortalidad con un mayor incremento para el 2020. El descenso en el crecimiento vegetativo es mucho mayor en los 3 últimos años, con mayor impacto en el 2020, este descenso del crecimiento se atribuye a cambios culturales que llevan a tener menos hijos y a política de planificación familiar, además para el 2020 se suma las altas mortalidad por el COVID 19. El crecimiento total es positivo se mantiene por el crecimiento de la población.

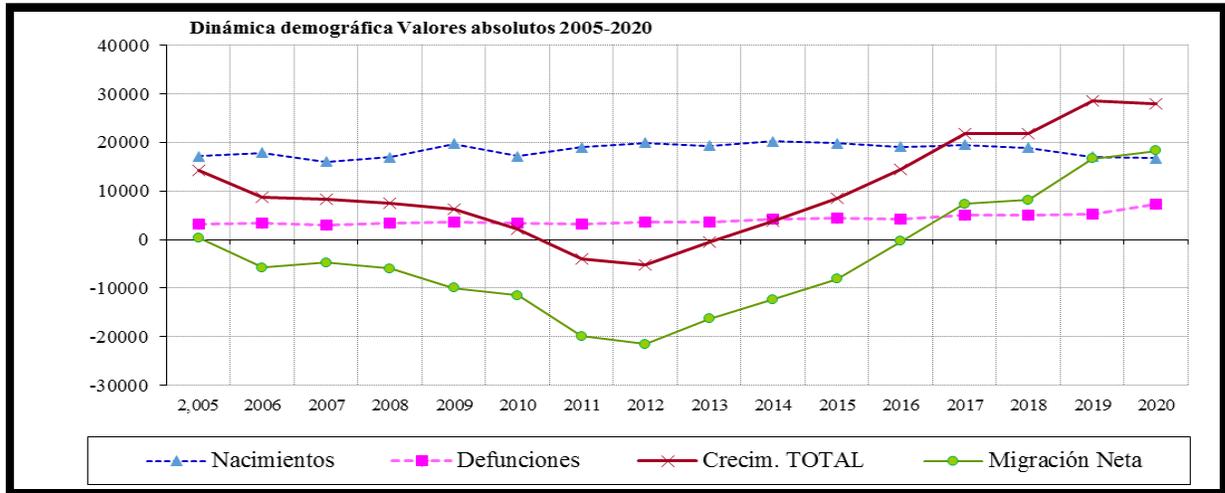
Respecto al crecimiento migratorio se observa a partir de 2006 hasta los 2016 saldos negativos lo que significa que la emigración es mayor que la inmigración. Los años en que más se ha perdido población por fenómeno migratorio fueron los años 2009, 2012 y 2015, esto se relaciona con fenómeno de desplazamiento hacia otros departamentos en posibilidades de mejor estilo de vida en búsqueda de oportunidades de estudios superiores y oportunidades laborales. El crecimiento total de la población marca un descenso a partir del 2006, más marcado en el 2011 a 2013 y un ascenso sostenido a partir del 14 hasta 2017 manteniéndose en 2018 con incremento 2019 y baja levemente para el 2020. (Figura 6)



La salud es de todos

Minsalud

Figura 6. Comparación entre las tasas crecimiento Natural, crecimiento total, tasa de Migración Neta Cartagena 2005 a 2020.



Fuente: Cálculo propio, con datos de DANE 2005-2017 proyección población 2018-2026, el dato del 2020 es preliminar, fuente DANE

Otros indicadores de la dinámica de la población.

La fecundidad es una variable que determina el crecimiento poblacional ya que contribuye a definir el perfil demográfico. En el Distrito de Cartagena para el 2020 nacieron 2,40 nacimientos por cada 1000 adolescentes que aún no habían cumplido los 15 años de edad, disminuido 14% comparado con el año inmediatamente anterior. Cuando se habla de la maternidad en una mujer entre los 10 y 14 años que apenas inicia la etapa de desarrollo y que incluye cambios hormonales que la llevarán en el futuro a adquirir la madurez física, fisiológica y psicológica para ser madre hay que pensar en el cambio conductual y social que crea un impacto de considerable magnitud en la vida de la niña y del producto.

En relación a la tasa específica de fecundidad en mujeres entre 15 y 19 años durante el mismo periodo, en el Distrito de Cartagena se observó un valor 62,59 nacimientos por cada 1000 adolescentes, con una disminución del 11,7% esta maternidad es síntoma de un conjunto de variables que inciden de manera negativa en la presentación del evento, el cual se ha convertido en un problema de salud pública y de derechos humanos generando un grave inconveniente con repercusión psíquica, económico y social (Tabla 32).

Tabla 32. Otros indicadores de la dinámica de la población del Distrito de Cartagena 2020.

Indicador	Año 2020
Tasas Específicas de Fecundidad en mujeres entre 10 y 14 años	2,40
Tasas Específicas de Fecundidad en mujeres entre 15 y 19 años	62,59

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO 2005-2019, el dato 2020 preliminar -DANE

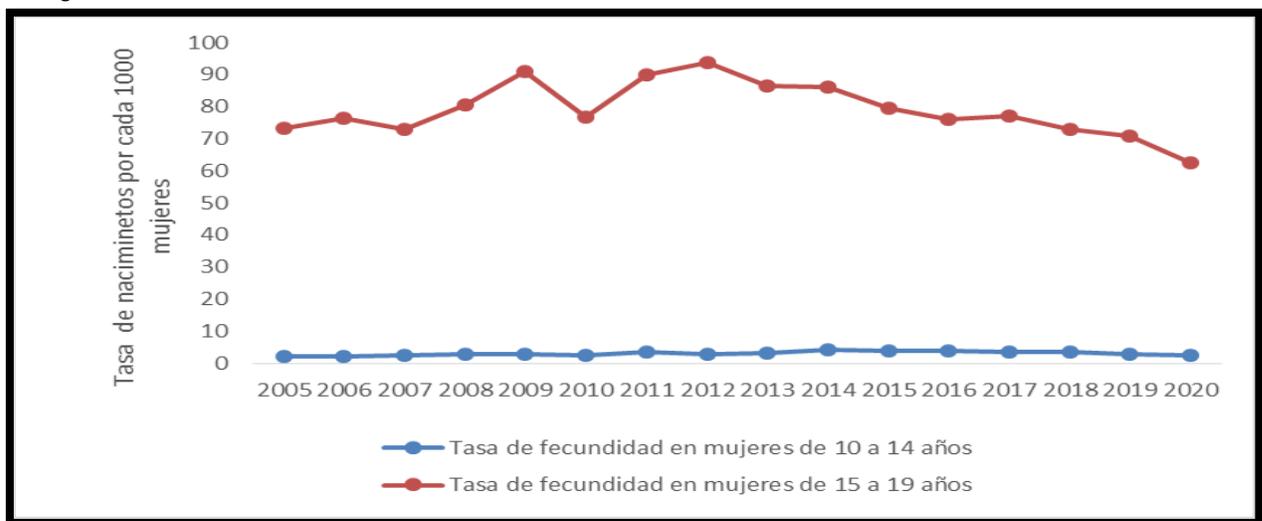
Con relación a el comportamiento de la fecundidad en Cartagena en población de 15 a 19 años durante la serie analizada se denotó cierta inestabilidad al inicio del periodo (2005-2007); sin embargo, a partir 2008, el patrón presenta una tendencia



al incremento y que continua hasta el año 2009 mostrando una cúspide con un tasa de 90,95 nacimientos por 1000 mujeres de 15 a 19 años, para el año siguiente el punto se sitúa por debajo de la tasa del año anterior y nuevamente la curva inicia un incremento paulatino hasta llegar a 2012 con una tasa de 93,77 por 1.000 ya para el año 2013 se evidencio una tasa de 86,45 por 1.000 mujeres de 15 a 19 años, y sigue descendiendo hasta llegar a una tasa de 70,90 nacimientos por cada 1.000 mujeres entre 15 y 19 años en el 20120 con disminución en 8 puntos comparado con el año inmediatamente anterior. En general la tendencia de este indicador es a la disminución, esto evidenciado por una diferencia de 10 nacimientos por 1.000 mujeres, menos en el 2020 con relación a 2005.

Para la tasa de fecundidad de mujeres entre 10 a 14 años indica que para el último año del análisis 2 de cada 1.000 mujeres de la misma edad se embarazaban, con tendencia estable, al comparar 2005 con el 2019, con una leve disminución para el 2020 con una tasa de 2.40 nacimientos por cada 1.000 mujeres de 10 a 14 años. (Figura 7)

Figura 7. Comportamiento de las tasas de fecundidad en mujeres entre 10 a 14 años y 15 a 19 del Distrito de Cartagena 2005 a 2020.



Fuente: Bodega De Datos De SISPRO 2005-2019, los datos 2020 preliminar -DANE

1.2.3 Movilidad forzada.

De manera convencional, los organismos internacionales designan migración forzada como aquella movilidad humana ocasionada por anomalía o conflictos ajenos a la dinámica de acumulación de capital, es el caso de la violencia desatada por conflictos políticos, étnicos, religiosos o comunitarios, la violencia generada por las guerras, guerrillas, narcotráfico, también por la irrupción de catástrofes naturales como huracanes, inundaciones, sequías, etcétera.

En el Distrito de Cartagena de Indias, se estima según (RUV) hay un total de personas víctima de desplazamiento de 116.530 a corte de junio 30 del 2021, no se presenta diferencias muy significativas por género, donde el femenino presenta una proporción de 52, % (n= 60.427) y el masculino 47,8% (n=55.753) entre no definido y no reportado por debajo de 1%, también se define que el rango poblacional más afectados es de 20 a 24 años con 14,8 % (n=17.324), un 19% de la población de víctima es menor de 15 años. . (Tabla 33).

De acuerdo con la Unidad para las Víctimas, se muestra un 97,3% (6.543) con orientación heterosexual, un 2% (132) ninguna orientación sexual, seguido de un 0,6% no sabe no responde, un 0,1 Homosexual y un 0,1 Bisexual. En el



La salud
es de todos

Minsalud

documento “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.

Tabla 33. Población victimizada de desplazamiento por grupo de edad, sexo, Distrito de Cartagena, a corte 30 de junio de 2021.

GRUPO DE EDAD	N° MUJERES	N° HOMBRES	NO DEFINIDO	NO REPORTADO	TOTAL GENERAL
0 a 4 años	409	408	0	0	817
5 a 9 años	3,371	3,432	1	0	6,804
10 a 14 años	7,136	7,306	3	161	14,606
15 a 19 años	5,731	6,245	3	16	11,995
20 a 24 años	8,673	8,543	1	107	17,324
25 a 29 años	6,300	6,175	3	21	12,499
30 a 34 años	5,091	4,703	0	3	9,797
35 a 39 años	4,548	3,668	1	0	8,217
40 a 44 años	4,083	2,972	0	0	7,055
45 a 49 años	3,433	2,611	0	0	6,044
50 a 54 años	3,090	2,423	0	0	5,513
55 a 59 años	2,508	2,026	0	0	4,534
60 a 64 años	1,853	1,456	0	0	3,309
65 a 69 años	1,325	1,082	0	0	2,407
70 a 74 años	899	742	0	0	1,641
75 a 79 años	610	518	0	0	1,128
de 80 años y más	1,212	1,254	0	0	2,466
NO DEFINIDO	175	172	0	0	347
NO REPORTADO	10	17	0	0	27
TOTAL GENERAL	60,457	55,753	12	308	116,530

Fuente: RUV- SISPRO- MINSALUD 30 de junio de 2021

Dinámica migratoria

Comportamiento Evento de Interés en Salud Pública.

Hasta la Semana Epidemiológica 52 de 2020, en el Distrito de Cartagena se notificaron al SIVIGILA, un total de 1194 eventos de Interés en salud Pública ocurridos en población migrante venezolana, lo que muestra un incremento del 35,9% que equivalen a 316 casos más en el 2020, comparados con lo reportado al sistema en el año inmediatamente anterior. Se puede definir que la propensión se dirige al incremento, demostrando diferencia equivalente de 316 casos más notificados en el



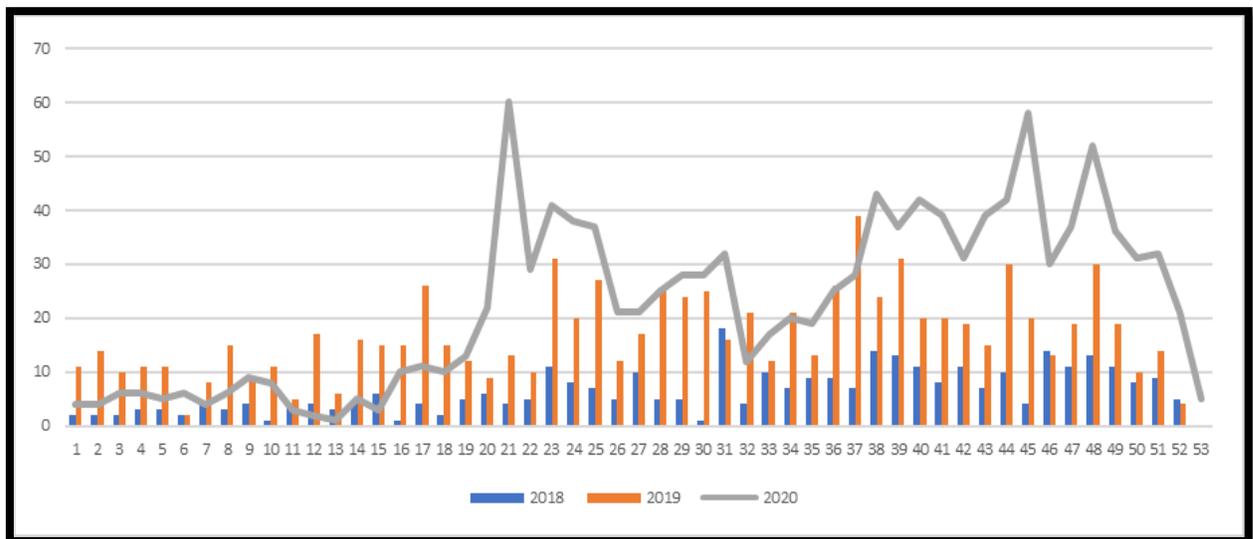
La salud es de todos

Minsalud

2020 comparado con el mismo periodo en el año inmediatamente anterior lo que corresponde a un aumento porcentual de 36,0%.

De acuerdo a lo evidenciado en lo que va corrido de la actual anualidad se observó que el comportamiento tiene una trayectoria fluctuante donde se denota gran variabilidad en el número de casos semana tras semana, se pudo definir que las semanas que más le aportan a la carga de la notificación son la semana número 48, con un total de 52 (cincuenta y dos) casos, lo que muestra unas proporciones de 4,3%, posteriormente se denoto una propensión al descenso llegando a la semana 53; con un total de 5 (cinco) casos notificados mostrando un porcentaje de 0,41%.(Figura 10).

Figura 10. Comportamiento de Evento de Interés en Salud Publica en población Migrante Venezolana Distrito de Cartagena año 2020.



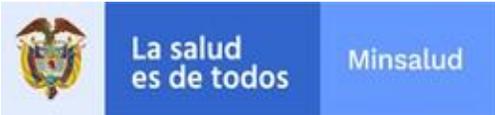
Fuente: Sivigila, Cartagena, 2018 - 2020.

El resultado de análisis de la distribución de EISP notificados en población migrante venezolana y reportados al sistema de vigilancia en salud pública del

Distrito de Cartagena mostró que la notificación por virus nuevos es la que la aporta el mayor número de casos con un aporte porcentual de 63,1% (n=772), esta situación va acorde con el comportamiento regional de la pandemia por Covid-19. De estos casos según el sistema se reconoce que se descartaron un total de 212 casos, confirmar 46 y con error de digitación se ajustaron 15.

En segundo y pasando del primer lugar (2019), se denota la morbilidad materna extrema que es aquella en la cual una mujer con una condición patológica por la que casi muere, sobrevive a una complicación ocurrida durante la gestación, el puerperio o dentro de los 42 días posteriores a la terminación del embarazo para lo corrido del año 2020, con un total de 105 casos con una proporción de 8,6%. Esta situación muestra un descenso de 32,2% comparado con lo ocurrido en el año anterior.

En tercer lugar con una proporción de 4,5% (n=55), se ubicó la notificación pasando de segundo lugar lo ocurrido en el 2019 la sífilis gestacional se denota una reducción de 44,4%, cuando se compara con el año inmediatamente anterior, sin embargo cuando se habla de sífilis gestacional se debe determinar que esta situación pone de manifiesto deficiencias de orden estructural y técnico en los servicios de salud seguramente por las barreras de acceso de las migrantes venezolanas



a consulta preconcepcional con insistencia en la prevención de infecciones de transmisión sexual, su tamizaje y tratamiento, la búsqueda de contactos y su seguimiento además de la inasistencia control prenatal, con el número de consultas necesarias y con un adecuado tiempo de consulta; crear o reforzar programas de promoción y prevención propios para esta población.

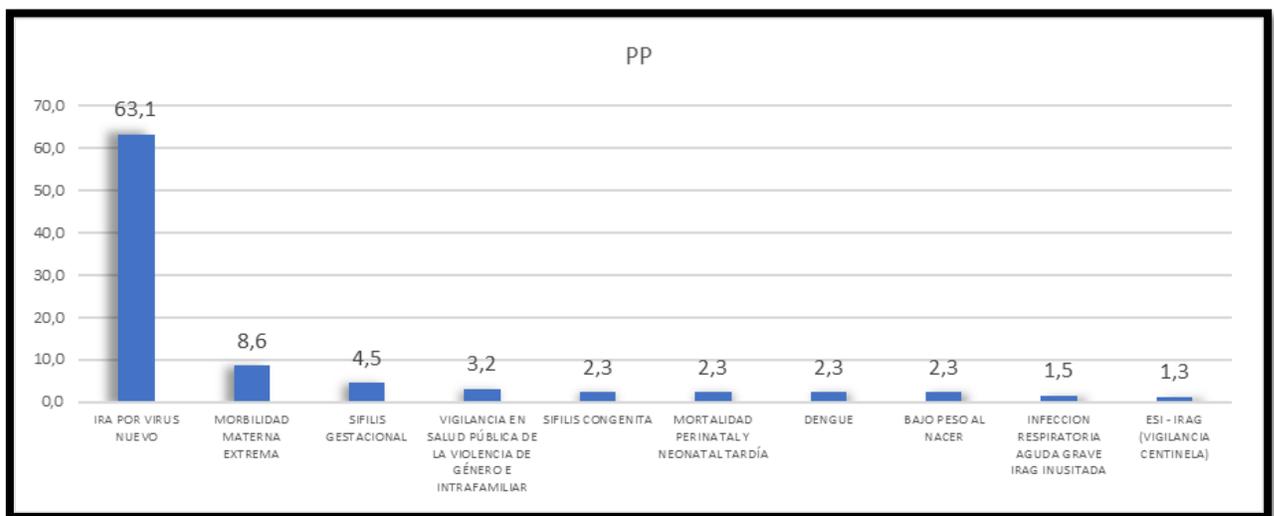
En el cuarto lugar subiendo una posición (2019), se evidencia la Vigilancia En Salud Pública De La Violencia De Género E Intrafamiliar con un porcentaje de 3,2% (n=39), sin embargo, este comportamiento muestra una reducción de 36,6% al comparar el año 2019 con lo presentado en el 2020.

En Quinto lugar, se ubican la sífilis congénita con un total de 28 casos que equivalen a un total de 2,3%, es importante mencionar que esta situación representa una disminución de 28,2% al comparar el mismo periodo de la anualidad anterior, también con la misma proporción 2,3% se encuentra compartiendo esta posición.

Mortalidad perinatal y neonatal tardía, dengue, bajo peso al nacer.

Otras de las enfermedades que se han presentado y en su orden en la población Migrantes son: infección respiratoria aguda grave IRAG inusitada, ESI - IRAG (vigilancia centinela), VIH/sida/mortalidad por sida, defectos congénitos,, tuberculosis, agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia, intoxicaciones, intento de suicidio, cáncer de la mama y cuello uterino, infecciones de sitio quirúrgico asociadas a procedimiento médico quirúrgico, cáncer en menores de 18 años, leptospirosis, tos ferina, IAD - infecciones asociadas a dispositivos – individual, vigilancia integrada de muertes en menores de cinco años por infección respiratoria aguda, enfermedad diarreica aguda y/o desnutrición, desnutrición aguda en menores de 5 años, malaria, enfermedad transmitida por alimentos o agua (ETA), accidente ofídico y varicela individual. (Figura 11).

Figura 11. Distribución de Evento de Interés en Salud Publica Migrante Venezolana Distrito de Cartagena año 2020.



Fuente: Sivigila, Cartagena, 2020.

Con relación a la distribución de los eventos de interés en salud pública notificado en población migrante venezolana en el Distrito de Cartagena y según la ubicación por localidad y/o Barrios, se evidencio que la localidad que más le aportó a la proporción de notificación fue la Cartagena la localidad Virgen y turística aportan al sistema de vigilancia un total de ciento diez casos (439), casos lo que representa una proporción de 36,7% los cinco primero barrios que más aportan a esta situación son: Olaya Herrera, Pozón, La María, La Esperanza, Bayunca, en segundo lugar con una proporción de



La salud
es de todos

Minsalud

31,6% con un total de 478 (cuatrocientos setenta y ocho), casos la localidad Industrial y de la Bahía, donde se destacan los barrios, Nelson Mandela, San Fernando, San José De Los Campanos, San Pedro Mártir y El Carmelo ocupando los cinco primeros, según lo evidenciado por lo notificado Hasta Epidemiológica 53 del 2020, en el Distrito de Cartagena con relación a la Localidad la Histórica y del Caribe Norte los barrios que más se vieron afectados por esta Situación fueron: Canapote, Torices, Daniel Lemaitre, Bocagrande Y Manga. La proporción que aporta esta localidad a la notificación es de 27,5% (n=329). (Tabla 36).

Tabla 36. Distribución de Evento de Interés en Salud Pública según Localidad en población Migrante Venezolana Distrito de Cartagena año 2020.

Localidad	Barrio	Casos	%
HISTORICA Y DEL CARIBE NORTE	CANAPOTE	24	7,3
	TORICES	21	6,4
	DANIEL LEMAITRE	18	5,5
	BOCAGRANDE	16	4,9
	MANGA	14	4,3
	OTROS	236	71,7
	TOTAL	329	100,0
LA VIRGEN Y TURISTICA	OLAYA HERRERA	83	18,9
	POZON	77	17,5
	LA MARIA	48	10,9
	LA ESPERANZA	30	6,8
	BAYUNCA	20	4,6
	OTROS	181	41,2
	TOTAL	439	100,0
INDUSTRIAL Y DE LA BAHIA	NELSON MANDELA	45	11,9
	SAN FERNANDO	31	8,2
	SAN JOSE DE LOS CAMPANOS	25	6,6
	SAN PEDRO MARTIR	16	4,2
	EL CARMELO	14	3,7
	OTROS	247	65,3
	TOTAL	378	100,0
SIN INFORMACION		48	4,0
TOTAL		1194	

Fuente: Sivigila, Cartagena, 2020.

De acuerdo a la notificación de los eventos de interés en salud pública el sexo más expuesto es el femenino con el total de casos notificados, que representa una proporción de 61.8% (n=738), además según el grupo de edad que posee el mayor número de casos es el de 21 a 30 Años, aportando una proporción cada uno de 31,3% (n=374), seguidamente el grupo de edad de 31-40 años con una proporción de 19,2% (n=229). Con relación al régimen de seguridad social en salud el mayor aportante fue la connotación sin afiliación con un total de 655 representado por un 54,9%. Lo que podría atribuirse posiblemente a la condición de irregularidad del migrante venezolano en la ciudad de Cartagena. En relación al área de ocurrencia de casos en el Distrito de Cartagena se pudo definir que la mayor carga de notificación está constituida por la



La salud
es de todos

Minsalud

Cabecera municipal con un porcentaje de 98,5%, (n=1176) por último con relación a la pertenencia étnica se puede definir que la mayoría de los migrantes se reconocen en la variable otro con un total de 295 lo que genera un porcentaje de 92,2%. (Tabla 37).

Tabla 37. Distribución de Eventos de Interés en Salud Pública según determinantes Demográficos y sociales en la población Migrante Venezolana Distrito de Cartagena, año 2020.

Variable	Categoría	Casos	%
Sexo	Femenino	738	61,8
	Masculino	456	38,2
Grupos de edad	<1 año	51	4,3
	1-10 años	110	9,2
	11-20 años	170	14,2
	21-30 años	374	31,3
	31-40 años	229	19,2
	41-50 años	145	12,1
	51-60 años	71	5,9
	61 años y mas	44	3,7
Tipo de régimen	Contributivo	222	18,6
	Indeterminado	32	2,7
	No Afiliado	655	54,9
	Particular	6	0,5
	Subsidiado	279	23,4
Pertenencia Étnica	Indígena	11	0,9
	Afrocolombiano	82	6,9
	Otro	1101	92,2
Área	Cabecera municipal	1176	98,5
	Centro poblado	17	1,4
	Rural disperso	1	0,1

Fuente: Sivigila, Cartagena, 2020.

En lo concerniente con la distribución de los EISP, en el Distrito de Cartagena se pudo definir que las UPGD que más casos reportaron durante las semanas incluidas en este boletín fueron: Empresa Social Del Estado Clínica Maternidad Rafael con un total de 209 eventos cada una, lo que corresponde a una proporción de 17,5%, inmediatamente después se ubicó, IPS caminos, con un total de 118 casos y una proporción 9,9% seguidamente empresa social del estado hospital universitario del Caribe, con un total de 111 eventos cada uno, mostrando una proporción de 9,3%, luego se ubicó cuidado seguro en casa, con un total de 100 EISP, y una proporción de 8,4 %, en quinto lugar se encontró ubicada hospital infantil Napoleón franco pareja con un porcentaje de 5,6% (n=67). Es importante mencionar que la primera institución que más aporta a esta distribución es una Empresa Social del estado que tiene como objeto realizar las actividades, Intervenciones y procedimientos asistenciales y administrativos inherentes del proceso a pacientes obstétricas, ginecológicas. (Tabla 38).



La salud
es de todos

Minsalud

Tabla 38. Distribución Evento de Interés en Salud Pública Según UPGD que notifica en población Migrante Venezolana Distrito de Cartagena año 2020.

UPGD	Casos	%
Empresa social del estado clínica maternidad Rafael Calvo	209	17,5
Caminos IPS SAS	118	9,9
Empresa social del estado hospital universitario d	111	9,3
Cuidado seguro en casa IPS	100	8,4
Hospital infantil Napoleón franco pareja	67	5,6
Otros	589	49,3
Total	1194	100

Fuente: Sivigila, Cartagena, 2020.

NACIMIENTOS

En el Distrito de Cartagena se han atendido un total de 1783 nacimientos de neonatos cuyas madres son procedente de Venezuela de estos neonatos hijos de madres procedentes del vecino país venezolano se denotan un 48,3% son de género Femenino (n=862) y con una proporción de 51,6% son de género Masculino (n=921), con respecto al peso de recién nacido se pudo observar que el rango de pesos que más aporta a la carga de nacimientos es 2500-3499 gr con una proporción de 68,2% sin embargo se denota que un 8,9% (n=159), esta situación son neonatos que están por debajo del peso promedio > de 2500gr. (Tabla 39).

Tabla 39. Distribución de peso en recién nacidos de madres procedentes de Venezuela en el Distrito de Cartagena 2020.

Peso	Frec Abs	%
<500	0	0,0
500-1499	25	1,4
1500-2499	134	7,5
2500-3499	1216	68,2
3500-4499	407	22,8
4500-5499	1	0,1

Fuente: RUAF 2020.

El embarazo antes de los 20 y después de los 35 años, se asocia a un mayor riesgo materno y perinatal. El embarazo en menores de 20 años o embarazo adolescente, además del mayor riesgo biológico que genera una situación de riesgo social para el recién nacido y la madre siendo un importante problema de salud pública En la Tabla 4, muestra el número de NV según rango de edad materna en mujeres migrantes venezolanas con nacimientos en el Distrito de Cartagena, se denota que el 28,0% correspondió a mujeres menores de 20 años, la mayor proporción de los partos se dan en mujeres con edades entre 20-29 años, con y 16,8% a mujeres de 30 o más años. (Tabla 40).



La salud
es de todos

Minsalud

Tabla 40. Distribución de edad de la madre procedentes de Venezuela Distrito de Cartagena 2020.

Edad de Madre	Frec Abs	%
<20	499	28,0
20-29	986	55,3
30-39	276	15,5
40-49	21	1,2
50-59	1	0,1

Fuente: RUAF 2020.

La prematuridad es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad neonatal y es responsable de un alto porcentaje de secuelas infantiles, sobre todo en edades de gestación muy tempranas, con relación a esta variable se puede inferir que, en las mujeres gestantes con procedencia venezolana, tuvieron su parto antes de la semana 35 un total de 5,4% (n=96), entre la semana número 35-39 un total de 68,1% y de 40-44 Semanas un total de 26,5%. (Tabla 41).

Tabla 41. Distribución de edad Gestacional de la madre procedentes de Venezuela Distrito de Cartagena 2020.

SE Gestación	Frec Abs	%
<35	96	5,4
35-39	1215	68,1
40-44	472	26,5

Fuente: RUAF 2020.

La atención prenatal representa una plataforma para llevar a cabo importantes funciones de atención de la salud, como la promoción de la salud, el diagnóstico, y la prevención de enfermedades con relación a los controles prenatales previos recibidos en las mujeres gestantes procedentes de Venezuela y que tuvieron su parto en el Distrito de Cartagena se pudo observar que el 87,3% han tenido menos de 6 CPN, durante su embarazo, en segundo lugar se observa que la proporción del grupo de gestantes que recibieron entre 6 y 8 CPN, es de 11,3%, de 9 y más 1,5% (Tabla 42).

Tabla 42. Número de CPN previos en las madres gestantes migrantes venezolanas, Distrito de Cartagena año 2020.

N° CPN AnteS de Parto	Frec Abs	%
<6 CNP	1556	87,3
6-8 CNP	201	11,3
9-11 CNP	25	1,4
21-23CNP	1	0,1

Fuente: RUAF 2020.

DEFUNCIONES

En el Distrito de Cartagena en lo recorrido del año 2020, han ocurrido un total de 56 muertes en población migrante venezolana donde se observa el 8,9% son muertes fetales (n=5), y el 91,1% son muertes no fetales (n=51), en lo concerniente el género se pudo definir que la mayor proporción la tiene el femenino con 46,4% (n=26), con relación al nivel



La salud
es de todos

Minsalud

educativo se puede definir que la mayor carga la aporta el dato sin información o Ninguno, la tiene sin datos con una proporción de 91,1% (n=51). Con respecto a la edad del fallecido se denota que el grupo de edad que más le genera a la carga de mortalidad de población migrante venezolana fue la mayor de 60 años con un porcentaje de 7,1% (n=4). El resto corresponden a muertes fetales que no reportan edad (Tabla 43).

Tabla 43. Distribución de variables socioeconómicas en las mortalidades ocurridas en la población procedentes de Venezuela Distrito de Cartagena 2020.

EDAD FALLECIDO	TIPO DEFUNCIÓN		Total	%
	FETAL	NO FETAL		
	51		51	91,1
24 años		1	1	1,8
60 años		1	1	1,8
62 años		1	1	1,8
76 años		1	1	1,8
9 meses		1	1	1,8

TIPO DEFUNCIÓN	Total	%
Fetal	51	91,1
No fetal	5	8,9
SEXO FALLECIDO	Total	%
Femenino	14	25,0
Indeterminado	16	28,6
Masculino	26	46,4
NIVEL EDUCATIVO FALLECIDO	Total	%
Básica primaria	1	1,8
Básica secundaria	1	1,8
Ninguno	1	1,8
Profesional	1	1,8
Técnica profesional	1	1,8
En blanco	51	91,1

Fuente: RUAF 2020.

La Causa directa de muertes que se pueden observar fueron: hipoxia intrauterina, Aborto incompleto, Aborto retenido, Congénita, Malformaciones fetales, Hipoxia, Paro cardio respiratorio, Choque cardiogénico, Aborto incompleta, Paro respiratorio, Múltiples malformaciones fetales cerebrales digestivas renales, Prematuridad extrema, Anhidramnios, Aborto espontaneo, Trauma craneano severo, Enfermedad genética, Falla cardiaca. (Tabla 44).

Tabla 44. Distribución Diagnostico de muerte o causa migrantes venezolanas, Distrito de Cartagena año 2020.

Causa Básica	Frec Abs	%
Hipoxia intrauterina	21	37,5
Aborto incompleto	15	26,8
Aborto retenido	5	8,9
Congénita	2	3,6



La salud
es de todos

Minsalud

Causa Básica	Frec Abs	%
Malformaciones fetales	1	1,8
Hipoxia	1	1,8
Paro cardio respiratorio	1	1,8
Choque cardiogénico	1	1,8
Aborto incompleto	1	1,8
Paro respiratorio	1	1,8
Múltiples malformaciones fetales cerebrales digestivas renales	1	1,8
Prematuridad extrema	1	1,8
Anhidramnios	1	1,8
Aborto espontaneo	1	1,8
Trauma craneano severo	1	1,8
Enfermedad genética	1	1,8
Falla cardiaca	1	1,8

Fuente: RUAF 2020.

MORBILIDAD

En el Distrito de Cartagena según lo reportado por medio de los RIPS, a la plataforma PISIS desde las IPS que han atendido población Venezolana en condición migratoria se denota que los 10 (Diez), primeros diagnósticos de Morbilidad son: Dolor pélvico y perineal, Otros síntomas y signos generales especificados, Trabajo de parto precipitado, con una proporción que supera el 10% le continúan el Falso trabajo de parto antes de la 37 semanas completas de gestación, Otros dolores abdominales y los no especificados, Asma, no especificada, Cefalea, Falso trabajo de parto sin otra especificación, Fiebre, no especificada y Estado asmático con un rango de porcentaje entre 4,0% y 9,0%. (Tabla 45).

Tabla 45. Distribución de diagnósticos según CIE 10, en la población procedentes de Venezuela Distrito de Cartagena 2020.

DIAGNOSTICO	FABS	%
I10X - hipertensión esencial (primaria)	1764	2,21
B24X - enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), sin otra especificación	1682	2,11
R688 - otros síntomas y signos generales especificados	1476	1,85
Z000 - examen médico general	1459	1,83
Z359 - supervisión de embarazo de alto riesgo, sin otra especificación	1193	1,50
Z300 - consejo y asesoramiento general sobre la anticoncepción	1031	1,29
R104 - otros dolores abdominales y los no especificados	1006	1,26
Z988 - otros estados postquirúrgicos especificados	957	1,20
R509 - fiebre, no especificada	910	1,14
O268 - otras complicaciones especificadas relacionadas con el embarazo	900	1,13
No definido	19190	24,05
Otros diagnostico	48213	60,43
TOTAL	79781	100%

Fuente: Sispro MSPS 2020.



La salud es de todos

Minsalud

ASEGURAMIENTO.

La crisis económica, política y social que afronta la República Bolivariana de Venezuela, desencadenó el ingreso masivo de migrantes venezolanos desde el año 2015, de los cuales, según información de Migración Colombia a diciembre del 2020, se encuentran en nuestro país 1.729.537 migrantes venezolanos, de los cuales 762.823, se encuentran en estado regular y 966.714 en condición irregular, permaneciendo gran

parte de ellos en condiciones de vulnerabilidad dada su afectación socioeconómica.^[1]

El Distrito de Cartagena en aras de garantizar el derecho de afiliación y continuidad de la prestación de servicio de los ciudadanos venezolanos en condición migratoria en Cartagena, ha mostrado los siguientes datos de afiliación al sistema de seguridad social en salud: (Tabla 46, 47 y 48)

Tabla 46. Distribución activos migrantes con Permiso Especial De Permanencia afiliados régimen subsidiado corte diciembre 2020.

EPS	CANTIDAD	%
Mutual ser E.S.S.	100	38,5
Coosalud ESS EPS-S	49	18,8
Nueva EPSS	36	13,8
CCF de Cartagena comfamiliar Cartagena	19	7,3
Nueva empresa promotora de salud s.a. nueva EPS s.a. - subsidiado	19	7,3
Salud total s.a. subsidiado	17	6,5
Famisanar EPSS	13	5,0
Coomeva EPS. S.A.	3	1,2
Caja de compensación familiar cajacopi Atlántico	2	0,8
Entidad promotora de salud sanitas S.A.S. -CM	1	0,4
Sura EPS	1	0,4
TOTAL	260	100

Fuente: DADIS, Oficina de Aseguramiento 2020.

[1] Decreto número 064 DE 2020

Se observa que la distribución por grupo de edad, muestra que la mayor cantidad de personas afiliadas al régimen de seguridad social del carácter subsidiado fue en los incluidos entre 25 a 35 años con una proporción de 39,25% que da lugar a 102 personas, también se denota que con relación al sexo se pudo determinar que los hombres aportan un total de 137 personas con un porcentaje de 52,7%, y las mujeres con una proporción de 47,3% (n=123). (Tabla 11)

Tabla 47. Distribución activos migrantes con Permiso especial de permanencia afiliados al régimen subsidiado, según grupo de edad, Distrito de Cartagena año 2020.

Grupo de edad	Cantidad	%
< 5 años	1	0,4
5-15 años	21	8,1
15-25 años	40	15,4
25-35 años	102	39,2
35-45 años	56	21,5



La salud
es de todos

Minsalud

Grupo de edad	Cantidad	%
45-55 años	35	13,5
55-65 años	4	1,5
Mayor 65 años	1	0,4
Total, general	260	

Fuente: DADIS, Oficina de Aseguramiento 2020.

Tabla 48. Distribución activos migrantes con permiso especial de permanencia - régimen subsidiado, Distrito de Cartagena año 2020.

EPS	CANTIDAD	%
Mutual ser E.S.S.	100	38,5
Coosalud ESS EPS-S	49	18,8
Nueva EPSS	36	13,8
CCF de Cartagena comfamiliar Cartagena	19	7,3
Nueva empresa promotora de salud S.A. nueva EPS S.A. - subsidiado	19	7,3
Salud total s.a. subsidiado	17	6,5
Famisanar EPSS	13	5,0
Coomeva EPS. S.A.	3	1,2
Caja de compensación familiar cajacopi Atlántico	2	0,8
Entidad promotora de salud sanitas S.A.S. -CM	1	0,4
Sura EPS	1	0,4
TOTAL	260	100

Fuente: DADIS, Oficina de Aseguramiento 2020.

Tabla 49. Distribución activos migrantes con Permiso Especial De Permanencia afiliados al Régimen Contributivo, Distrito de Cartagena año 2020.

Eps	Cantidad	%
Salud total S.A. E.P.S.	343	43,5
Sanitas E.P.S. S.A.	112	14,2
Sura E.P.S	108	13,7
Nueva EPS	85	10,8
Asociación mutual ser empresa solidaria de salud entidad promotora de salud - mutual ser EPS –CM	51	6,5
Famisanar E.P.S. LTDA.	30	3,8
Coosalud ESSC	20	2,5
Asociación mutual ser empresa solidaria de salud entidad promotora de salud - mutual ser EPS	17	2,2
Nueva empresa promotora de salud s.a. nueva EPS S.A. - contributivo	9	1,1
Coosalud EPS S.A.	7	0,9
Coomeva E.P.S. S.A.	5	0,6
Cajacopi atlántico - CCF	1	0,1
Total general	788	

Fuente: DADIS, Oficina de Aseguramiento 2020.



La salud
es de todos

Minsalud

Con relación a distribución por grupo de edad en la población migrante venezolana que se afilió al régimen contributivo en el Distrito de Cartagena, muestra que la mayor cantidad de personas afiliadas fue en los incluidos entre 25 a 35 años con una proporción de 41,2% que da lugar a 325 personas, también se denota que con relación al sexo se pudo determinar que los hombres aportan un total de 456 personas con un porcentaje de 57,9%, y las mujeres con una proporción de 42,1 % (n=332). (Tabla 50).

Tabla 50. Distribución activos migrantes con Permiso especial de permanencia afiliados al régimen subsidiado, según grupo de edad, Distrito de Cartagena año 2020.

Grupo de edad	Cantidad	%
< 5 años	10	1,3
5-15 años	49	6,2
15-25 años	102	12,9
25-35 años	325	41,2
35-45 años	182	23,1
45-55 años	87	11,0
55-65 años	16	2,0
> 65 años	17	2,2

Fuente: Migración Colombia

INMUNIZACIONES EN POBLACION MIGRANTE VENEZOLANA.

Dosis aplicadas

Durante los meses de Marzo a Diciembre del año 2020 se aplicaron un total de 7871 dosis de vacunas en población migrante venezolana iniciando con influenza con un total de 1131 dosis que corresponde a un 14,3%, del total de las dosis aplicadas, en segundo lugar se ubica las dosis de DPT con el 11,6% (n=916), en tercer lugar se encuentra la Varicela, conjugada con un total de 777 dosis la que representa una proporción de 9,8%, seguidamente se ubicó SRP (Triple viral), con un total de 728 dosis administradas representada por una proporción de 9,25% y en quinto lugar se encontró la POLIO ORAL - VOP con 670 vacunas aplicadas y su equivalente en porcentaje de 8,5%. (Tabla 51).

Tabla 51. Distribución de Dosis de Vacunación aplicada a Población Migrante Venezolana según Biológico Distrito de Cartagena 2020.

BIOLOGICO	Frec Abs
INFLUENZA	1131
DPT	916
VARICELA	777
SRP (TRIPLE VIRAI)	728
POLIO ORAL - VOP	670
TOXOIDE TETANICO-DIFTERICO DE ADULTOS (Td)	608
NEUMOCOCO CONJUGADA	551
HEPATITIS A (Cohorte de nacidos a partir de 1 de enero de 2012)	538
FIEBRE AMARILLA DOSIS UNICA	453



La salud es de todos

Minsalud

ANTIPOLIO INACTIVADA (VIP) PARENTERA	450
Tdap ACELULAR	355
HEPATITIS B	250
PENTAVALENTE DPT - HB - Hib	195
V. P. H.	141
ROTAVIRUS	83
DPT ACELULAR	10
SR (DOBLE VIRAL)	10
BCG	5

Fuente: Programa Ampliado de inmunizaciones Cartagena 2020

Conclusión

Cartagena de Indias Distrito, Turístico y Cultural de la Humanidad se encuentra ubicado en una zona estratégica del Caribe Colombiano, con vías de acceso, marítimas, fluviales, aéreas y terrestres. La estructura político-administrativa se encuentra organizada en tres (3) Localidades: Localidad Histórica y del Caribe Norte (Localidad N°1), Localidad de la Virgen y Turística Localidad N° 2) y la Localidad Industrial de la Bahía (Localidad N° 3). A su vez, las tres localidades están divididas en quince Unidades Comunerías de Gobierno Urbanas y en doce Unidades Comunerías de Gobierno Rurales.

Existe un proceso de fragmentación urbana por la localización residencial de altos estratos en las zonas norte e histórica, lo que contrasta con la dispersión de la población de estratos medios y la concentración de los estratos bajos, que se relaciona con las asignaciones del tratamiento urbanístico de mejoramiento integral, esta segregación se correlaciona con las afectaciones sobre la salud enfermedad del territorio.

Se identifica que existe una fuerte concentración territorial de las condiciones de calidad de vida en la ciudad, siendo las zonas cercanas al aeropuerto y colindantes con la ciénaga de la Virgen, las que más afectación negativa por condiciones económicas y de acceso a oportunidades de cobertura por servicios concentra, generando unas necesidades en salud particular.

La ecología de la ciudad y las afectaciones que está puede tener frente al cambio climático generan determinantes importantes sobre el estado de salud enfermedad de la población tanto para las enfermedades transmisibles como para las enfermedades no transmisibles, esto por la fuerte interacción que existe entre el desarrollo de la ciudad y su entorno natural, en virtud de la cual sus recursos hídricos tienen un papel fundamental.

Se permite establecer que el Distrito de Cartagena de Indias tiene zonas de amenaza alta, media y baja las cuales han obligado a definir zonas de protección con aislamiento urbano, donde se proteja e incremente la vegetación nativa y la limitación o control de desarrollos urbanísticos.

De acuerdo al censo administrativo Nacional de estadística (CNPV-2018), en el Distrito de Cartagena registra un total de 294.494 viviendas de las cuales incluye las viviendas ocupadas con todas las personas presentes con un 85%, ocupada con todas las personas ausentes 2,5%, las viviendas de uso temporal 13,5% y las viviendas desocupadas 8,3%. El 90% de las viviendas se encuentran ubicadas en barrios urbanos y un 10% localidades rurales dotados de servicios, accesibles, con espacios intermedios de relación que permita la comunicación vecinal y social y donde sea posible el desarrollo familiar y personal que la sociedad demandan. En cuanto a la distribución étnica, en el Distrito se auto reconoce como negro



La salud
es de todos

Minsalud

mulato el 20,41% (n=177.985) de la población, el 0.15% como indígena.

La pirámide poblacional del Distrito de Cartagena para el 2021 muestra una mayor concentración de 50,37% de la población de hombres y mujeres entre edades 0 y 29 años, que corresponde al curso de vida de primera infancia, infancia, adolescencia y juventud, lo que requiere mayor demanda de atención materno infantil, programa de planificación familiar. La reducción de la fecundidad y natalidad se ve reflejado directamente en la transformación de la estructura por edad de la población, viéndose reducida la población infantil dentro del total y acrecentándose tanto las edades económicamente activas, como edades avanzadas, la estructura de una población madura, que se caracteriza por la necesidad del individuo de ser productivo, y que básicamente se manifiesta con el trabajo y el inicio de una vida en pareja acompañada de la paternidad y la maternidad y los índices de dependencia.

El crecimiento vegetativo o natural del Distrito de Cartagena va en descenso, se evidencia una disminución sostenida en el número de nacimiento y un aumento en el número de mortalidad del 33,65% con un mayor incremento para el 2020. El descenso en el crecimiento vegetativo es mucho mayor en los 3 últimos años, con mayor impacto en el 2020, este descenso del crecimiento se atribuye a cambios culturales que llevan a tener menos hijos y a política de planificación familiar, además para el 2020 se suma las altas mortalidad por el COVID 19. El crecimiento total es positivo se mantiene por el crecimiento de la población.

En el Distrito de Cartagena de Indias, se estima según (RUV) hay un total de personas víctima de desplazamiento de 116.530 a corte de junio 30 del 2021, no se presenta diferencias muy significativas por género. El rango poblacional más afectados es de 20 a 24 años con 14,8 % (n=17.324), un 19% de la población de víctima es menor de 15 años.

En el documento “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.

En cuanto a población migrante, en el Distrito, se evidencia que la mayor población por este fenómeno son venezolanos, lo que constituye un desafío debido a la atención de las necesidades básicas de esta población, requiriendo coordinación intersectorial, especialmente con las autoridades migratorias y del sector social; el desarrollo de capacidades en problemas de salud usuales de inmigrantes; la afiliación al sistema de salud para quienes cumplan los requisitos; el control de alimentos y bebidas que ingresan al país; la vigilancia de brotes y epidemias; y las intervenciones colectivas, lo cual constituye un reto para el sistema sanitario.



La salud
es de todos

Minsalud

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

Se realizó el análisis de la mortalidad por las grandes causas, específica por subgrupo y materno – infantil y de la niñez; así como la morbilidad atendida y los determinantes de salud intermediarios y estructurales. El análisis incorporará variables que causen gradientes como el género, 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).

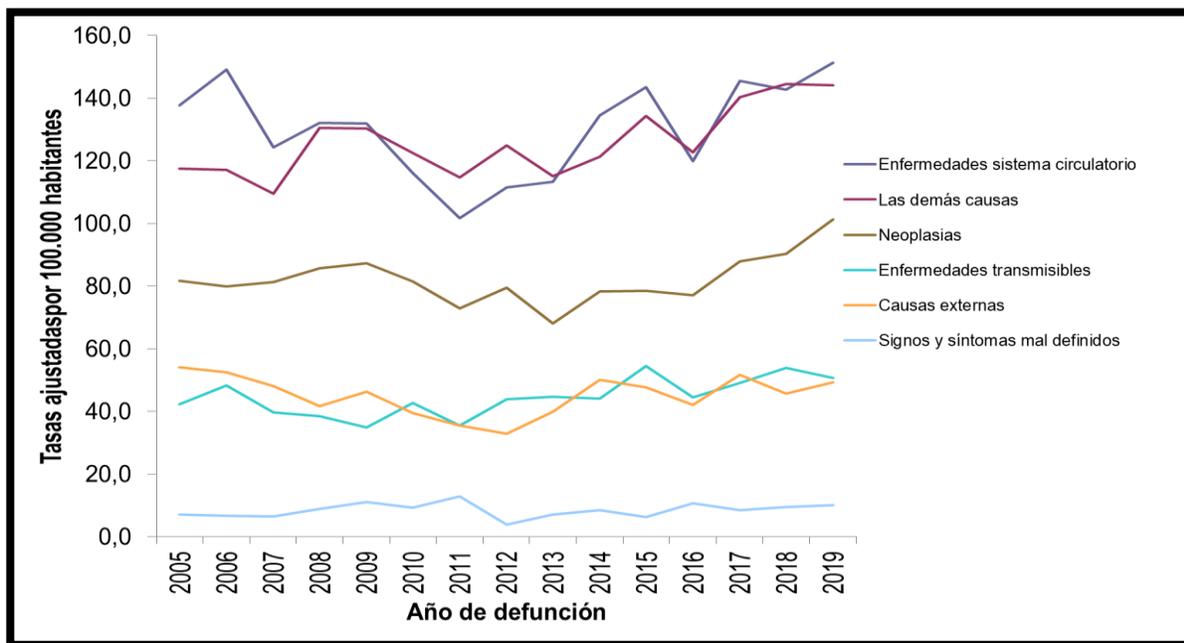
En el Distrito de Cartagena de Indias a nivel general, el grupo de grandes causas las tasas ajustadas presentaron mayor carga a la mortalidad fueron en su orden las enfermedades del sistema circulatorio, las demás causas y las neoplasias, situación que se ha mantenido durante toda la serie analizada, con relación a la tendencia se observa un comportamiento al incremento con tasas que van desde 142,7 muertes por 100.000 habitantes en el 2018, hasta 151,3 muertes por 100.000 habitantes en el año 2019, lo que refleja un aumento en la proporción de 5,9% más y 8,52 muertes más por cada 100.000 cartageneros que lo ocurrido en el año inmediatamente anterior. Con relación al comparativo con el año 2005 la condición de la tendencia se mantiene al aumento con un porcentaje de 9,8%. En segundo lugar, se ubican las demás causas con una tendencia que se visualiza al aumento, muestra una proporción de 22,6% más que pasa de 117,42 muertes por 100.000 habitantes en el 2005 a 144,05 muertes por 100.000 habitantes al final de la serie (2019). En tercer escalafón se sitúan las neoplasias y manteniéndose por toda la serie en este lugar, con un comportamiento al incremento con tasas que van desde 81,8 muertes por 100.000 habitantes en el 2005, hasta 101,2 muertes por 100.000 habitantes en el año 2019 muertes por 100.000 habitantes, esto refleja una proporción de aumento que supera 23% y su equivalente de 19,4 muertes más por cada 100.000 habitantes en el 2019.

Para el año 2019, las Enfermedades del Sistema Circulatorio fueron la causa más frecuente de mortalidad en hombres, con 179,1 muertes por 100.000 habitantes, esta gran causa muestra una tendencia al incremento, durante el periodo recorrido entre 2005 y 2019, con un equivalente de 21,3 muertes más en el 2019 causadas en este género por cada 100.000, el riesgo de morir debido a enfermedades del sistema circulatorio se incrementó en 13% con respecto al año inmediatamente anterior, seguidamente se encuentran las demás causa y las neoplasias con tasas ajustadas de 161,73 y 108,82 muertes por cada 100.000 hombres, estas grandes causas también muestran una tendencia al aumento con proporciones que superan el riesgo en 20%. Con relación a las mujeres, presenta un comportamiento muy similar a la mortalidad general y la de género masculino. Se destaca como principal causa de mortalidad el grupo de las demás en manteniéndose durante dos años consecutivos y con una tendencia que se dirige a incremento aumentando el riesgo en 23,7% cuando se compara el 2005 con el 2019 y al descenso entre el 2018 y 2019 con una riesgo proporcional de 3,5% y su equivalente de 4,8 casos menos por cada 100.000 mujeres, en segundo y tercer lugar se ubicaron las Enfermedades sistema circulatorio y las Neoplasias 130,02 y 97,44 muertes por cada 100.000 mujeres respectivamente. Al comparar las causas ajustadas entre hombres y mujeres se evidencio que tanto en hombres como en mujeres las tres principales causas de mortalidad está dada por las mismas patologías sin embargo se observa una diferencia en el posicionamiento, las demás causas son más altas en hombres con 18% más de riesgo de morir por este grupo de patología que en mujeres donde se nota como primer grupo de mortalidades, con relación a las enfermedades del sistema circulatorio se denota que la mujeres tienen un 27% menos de riesgo en comparación con el género masculino de fallecer por esta gran causa con



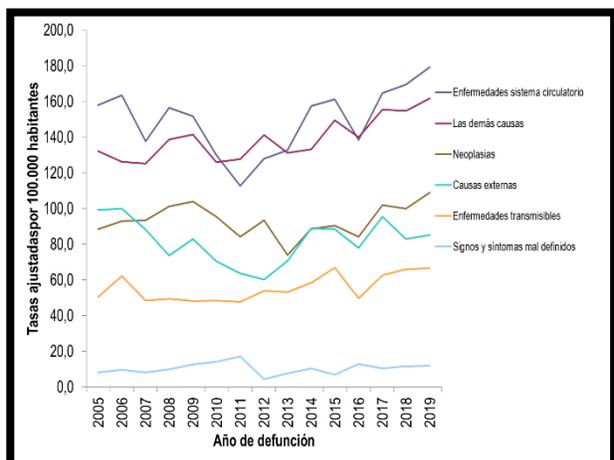
un equivalente de 49,1 muertes menos por cada 100.000 mujeres.
(Figura 12, 13 y 14).

Figura 12. Tasa de mortalidad ajustada por edad del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019.



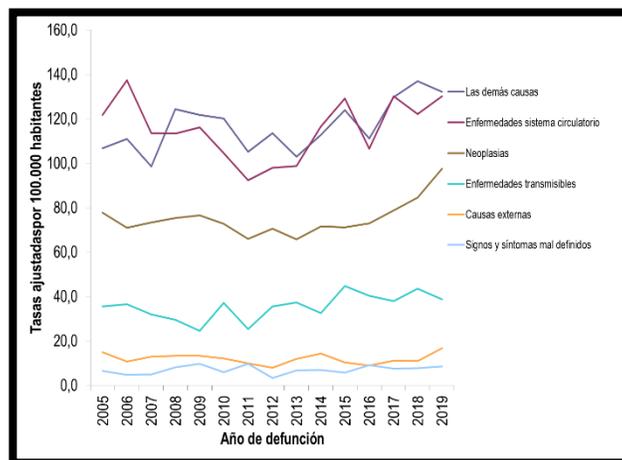
Fuente: Bodega de Datos de SISPRO 2005-2019.

Figura 13. Tasa de mortalidad ajustada por edad para los hombres el Distrito de Cartagena 2005 – 2019.



Fuente: Bodega de Datos de SISPRO 2005-2019.

Figura 14. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las mujeres del Distrito de Cartagena 2005 – 2019.





La salud es de todos

Minsalud

Años de vida potencialmente perdidos AVPP

El indicador Años de Vida Potencialmente Perdidos (AVPP) hace referencia a la pérdida que sufre la sociedad como consecuencia de la muerte de personas jóvenes o de fallecimiento prematuro. Este indicador permite priorizar y determinar cuáles son las causas de muerte que más pérdidas de años tienen y en que grupos de edad se están presentando para así poder realizar intervenciones que permitan alargar los años de vida de la población en el Distrito de Cartagena.

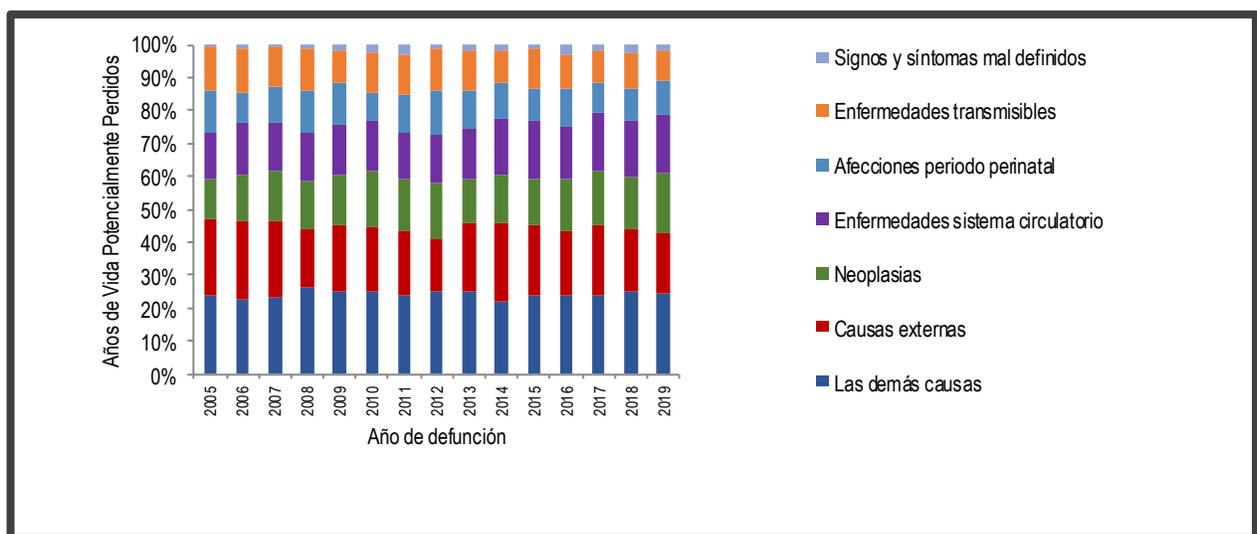
En cuanto los años de vida potencialmente perdido por grandes causas, lista 6/67 de manera general, se pudo analizar que las demás causas, las causas externas y las neoplasias, fueron las tres principales causas de AVPP para el periodo 2005 – 2019, las demás causas se disminuyeron en 6%, las causas externas se mantuvieron y las neoplasias se incrementa en 12% al compararlas con el año inmediatamente anterior, como también se incrementan las muertes prematuras por afecciones del periodo perinatal con el 7%. Figura 25.

Por otra parte es evidente la diferencia entre hombres y mujeres; mientras en los hombres las causas externas ocupan el primer lugar en AVPP con valores que oscilan entre 13,8% y 21,51%, con pérdidas de 17,8% para el 2019 por esta causa; si bien presenta una disminución al compararlo con los últimos 6 años, aún es preocupante que las causas externas contribuyan a la mayoría de AVPP, que son prevenibles, y que afectan la edad en la etapa económicamente productiva afectando no solo a la familia, si no también si no a la sociedad en general.

Como segunda causa de muerte prematura se encuentran las demás causas. Las mortalidades prematuras por enfermedades del sistema circulatorio ocupan el tercer lugar tanto en hombres como en mujeres en la misma proporción, del 9,9%. Figura 26

En las mujeres la primera causa de muertes prematuras está dada por las demás enfermedades con el 15,2% en el 2019 manteniéndose en los dos últimos años, en segundo lugar, se encuentran las neoplasias, con un incremento a partir del 2013 con el 7,0% de muertes prematuras a 12,4% para 2019. (Figura 15,16 y 17)

Figura 15. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67 en población general en el Distrito de Cartagena 2005 – 2019.



Fuente: Bodega de Datos de SISPRO 2005-2019.

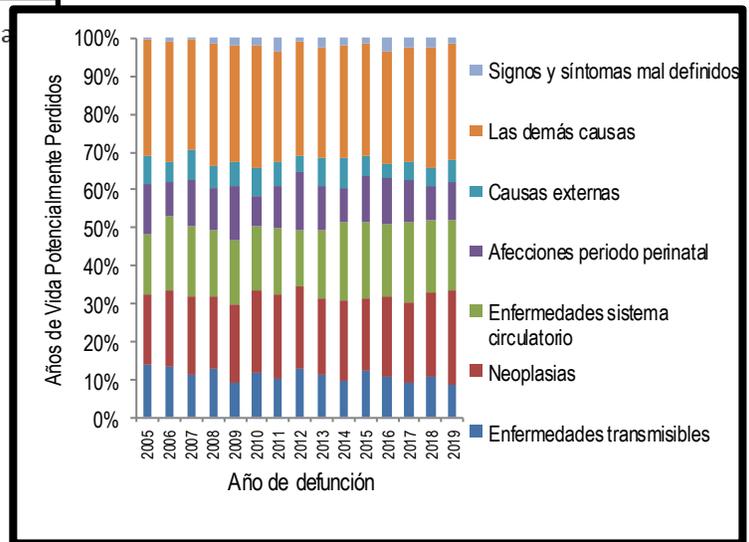
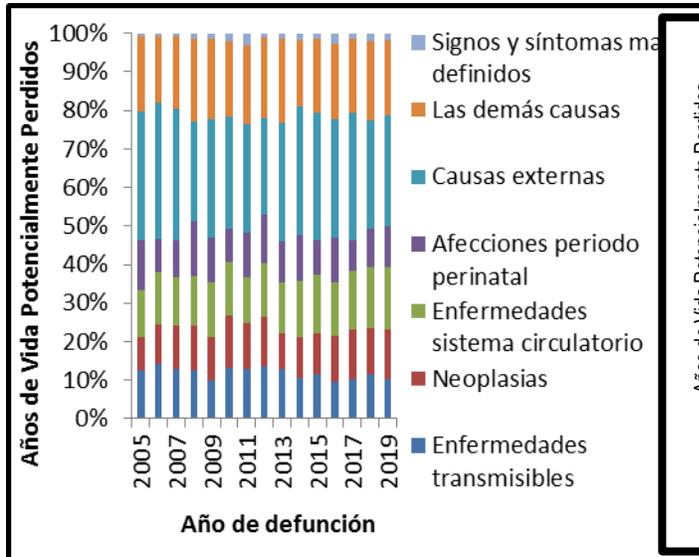


Figura 16 y 17. Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67 en Hombres y mujeres en el Distrito de Cartagena 2005 – 2019.

Figura 16: Años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP por grandes causas lista 6/67 en los hombres y mujeres del Distrito de Cartagena 2005 – 2019

AVPP en hombres

AVPP en mujeres



Fuente: Bodega de Datos de SISPRO 2005-2019.

Tasas ajustadas de los años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP

Las tasas de AVPP ajustadas por edad permiten comparar diferentes grupos poblacionales lo cual nos permite comparar los años de vida potencialmente perdidos de una población con otra; para la población del Distrito de Cartagena los últimos 15 años da cuenta que las demás causas son el mayor riesgo de AVPP, generando entre 2174,5 a 2875,9 tasas ajustadas de años de vida potencialmente perdido por 100.000 habitantes, observándose mayores años perdidos en 2008 y 2018, es de anotar que esta tasa presenta una disminución para el 2019 de 4% comparado con el año inmediatamente anterior. En segundo lugar, se ubican las neoplasias con tasas ajustadas que oscilan entre 1348,40 a 2072,64 muertes prematuras por cada 100.000 habitantes, siendo esta la tasa más alta en el 2019. (Figura 18)

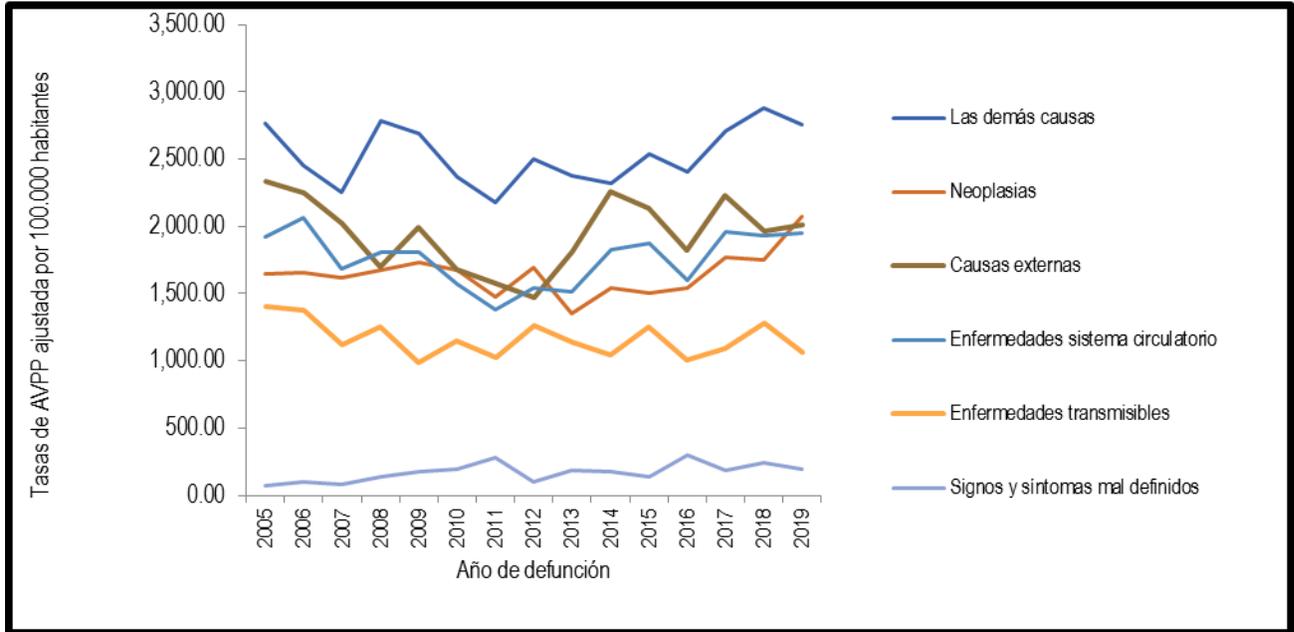
Las causas externas en el hombre evidencian los mayores riesgos de AVPP, aunque prácticamente se mantiene en los dos últimos años, las tasas oscilan entre 2682,12 a 4283,95 por cada 100.000 hombres, las tasas más altas se reportan en su orden en el 2006, 2005 y 2017, por lo contrario, en las mujeres este riesgo mayor está dada por las demás causas con tasas de AVPP que van de 2047,77 a 2880,95 por cada 100.000 mujeres, en los hombres esta causa está en segundo lugar.

Las neoplasias se ubican en segundo lugar en las mujeres con tasas ajustada de AVPP que van de 1544,69 a 2291,37, con incremento en el último año 2019.

El grupo de las enfermedades del sistema circulatorio tanto en hombres como en mujeres están en tercer lugar, con el mayor riesgo de mortalidad por esta causa en hombres con tasas de 2310,58 de muertes prematuras por cada 100.000 hombres y en las mujeres fue de 1664,98 muertes prematuras por cada 100.000 habitantes. (Figura 19, 20).



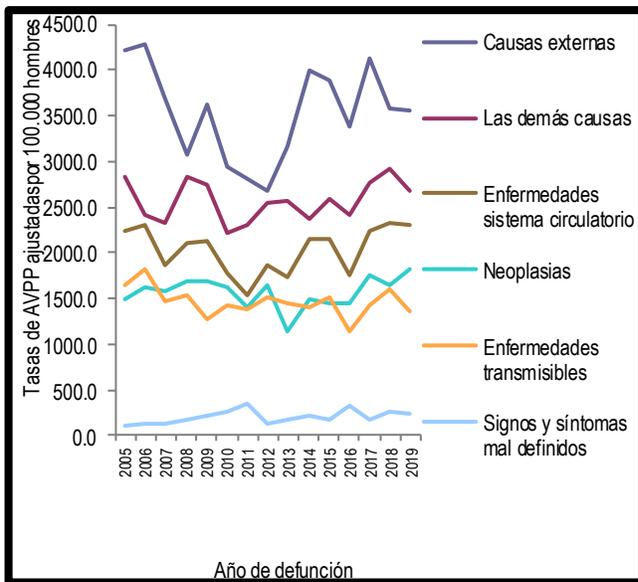
Figura 18. Tasa Ajustadas de AVPP por grandes causas lista 6/67 general del Distrito de Cartagena 2005 – 2019.



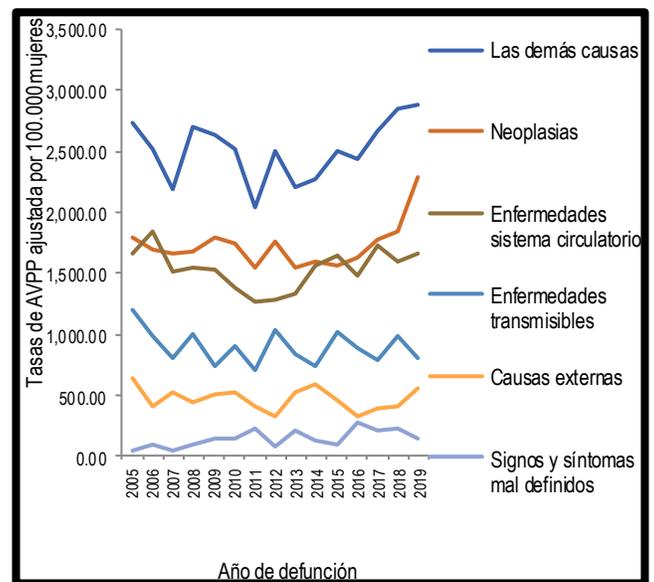
Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEV 2005-2019

Figura 19 y 20. Tasa Ajustadas de AVPP por grandes causas lista 6/67 ajustada en los hombres y mujeres del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019

Hombre



mujeres



Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEV 2005-2019.



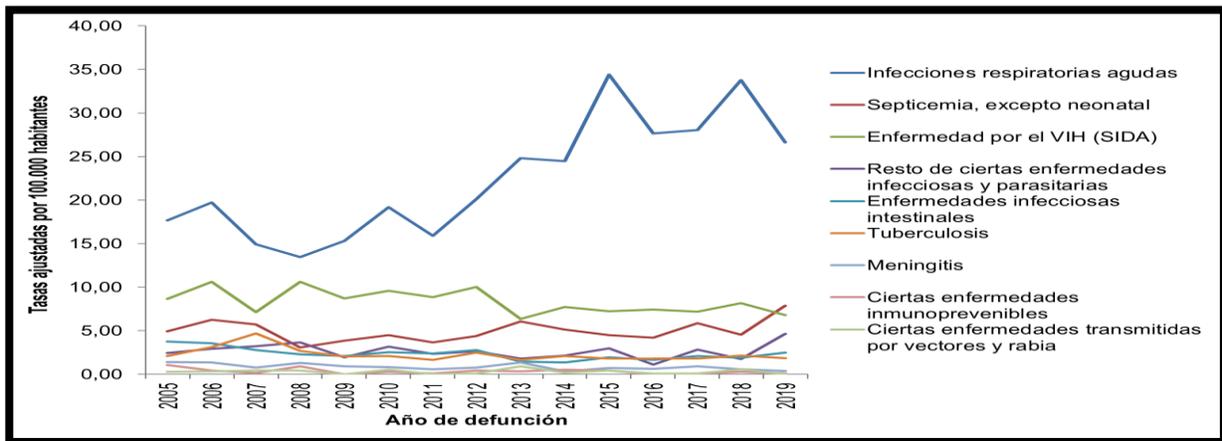
2.1.2 Mortalidad específica por subgrupo

Para la Organización Mundial de la Salud, una enfermedad se considera transmisible cuando la misma se puede transmitir de un ser humano a otro, de una especie animal al hombre y como vía de transmisión pueden ser los insectos, el sexo, el aire que respiramos, el agua que bebemos o el suelo en donde vivimos.

Enfermedades transmisibles general Distrito de Cartagena.

Con relación a lo evidenciado en el indicador de enfermedades transmisibles en el Distrito de Cartagena se evidencia que las primeras causas de mortalidad por esta gran causa y manteniéndose por toda la serie analizada son las infecciones respiratorias agudas con una tasa de mortalidad ajustada por edad de 26,6 por cada 100.000 habitantes la tasa más alta fue la del 2015 con una tasa de 34,3 defunciones por cada 100.000 habitantes, aportando el 52,3% de la carga por este grupo de causas, es importante mencionar que para el año 2020 se espera observar un incremento marcado debido a causa del SARS-CoV-2/COVID 19. seguidamente se encontró la Septicemia, excepto neonatal con una tasa de 7,90 defunciones por cada 100.000 habitantes una tendencia que se dirige al incremento con 61,2% más de riesgo de morir en el 2019 que el 2005 este subgrupo de causa aporta un total de 15% de la carga al este grupo de causa en tercer lugar pasando de la segunda ubicación en el año anterior (2018), se ubicó la Enfermedad por el VIH (SIDA) con una tasa ajustada de 6,81 muertes por cada 100.000 habitante, con una reducción de 16,7 puntos porcentuales y su equivalente de 1,3 casos menos por cada 100.00 habitantes, una tendencia al descenso con un riesgo de fallecer por esta patología de 20% menos en el 2019 que en el 2005 por este tipo de patología. De acuerdo con el sexo, la tasa de mortalidad en hombres (34,2 x 100.000 hombres) experimentó ser más alta al valor en mujeres (21,4 x 100.000 mujeres), proyectando siempre una tendencia creciente en ambos sexos. Con relación a la enfermedad por VIH/SIDA aún sigue en una posición importante como causa de muerte en los hombres, ubicándose en el segundo lugar, a diferencia de las mujeres, en la que ocupa el cuarto lugar. Esta situación muestra que la condición de ser hombre predispone en un 71,8% el riesgo de morir por esta patología. (Figura 21, 22 y 23).

Figura 21. Tasa de mortalidad ajustadas por edad para las enfermedades transmisibles general del Distrito de Cartagena 2005 – 2019.



Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEV 2005-2019.

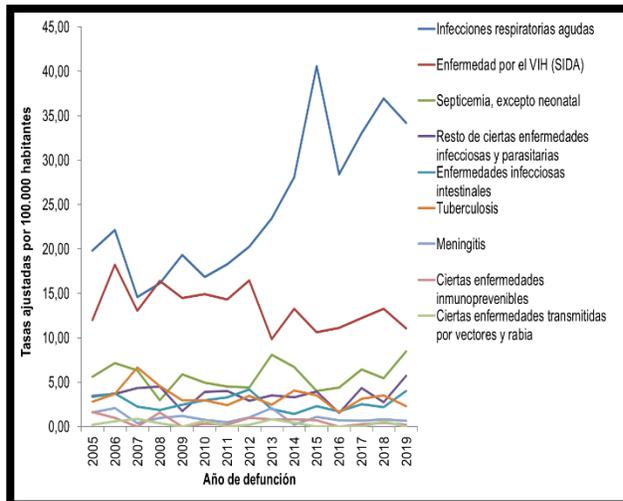


La salud es de todos

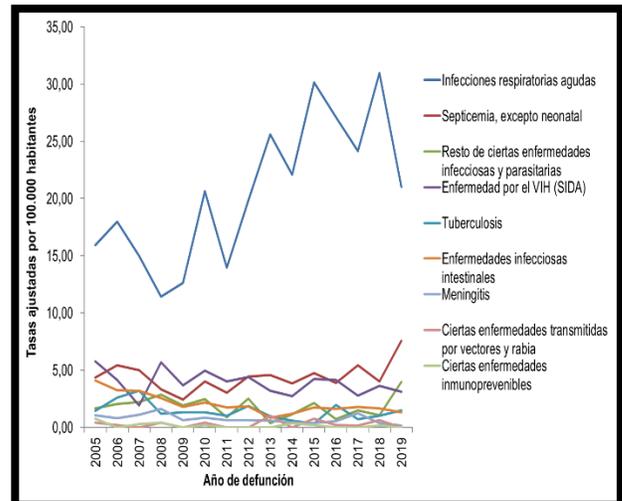
Minsalud

Figura 22 y 23 Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades transmisibles en hombres y mujeres del Distrito de Cartagena 2005 – 2019.

Hombres



Mujeres



Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2005-2019.

Enfermedades del sistema circulatorio

Las patologías del sistema circulatorio se reconocen cada vez más como un importante problema de salud pública por el constante aumento de la mortalidad y la prevalencia de factores de riesgo.

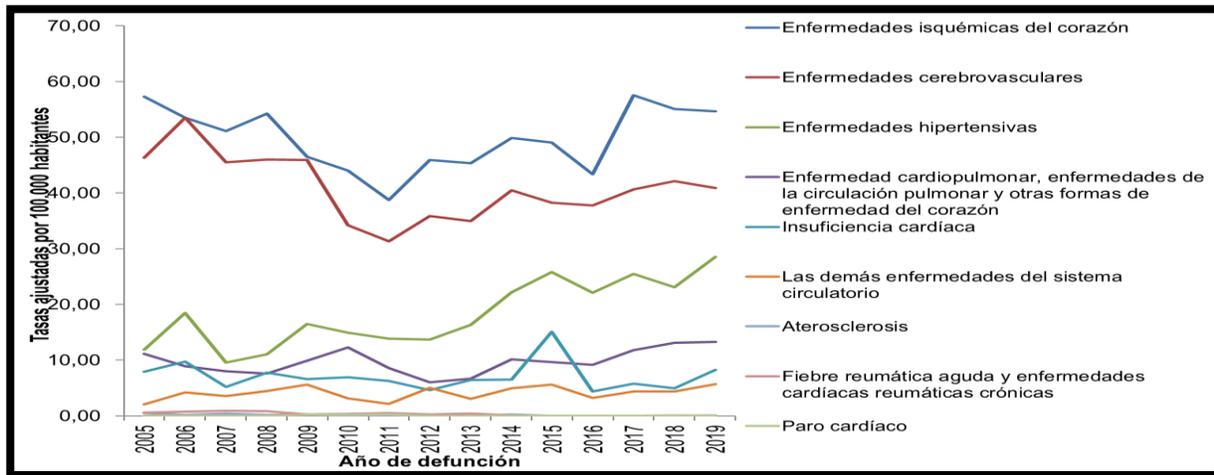
En el Distrito de Cartagena en el año 2019, al igual que en Colombia las enfermedades isquémicas del corazón es el subgrupo de causa que más represento mortalidades con una tasa ajustada de 68,1 muertes por 100.000 habitante en esta patología en Cartagena aporta grupo de grandes causas con un total de 54,6 muertes por 100.000 habitantes, se destaca una ligera disminución de 4,5 puntos porcentuales cuando se compara con el año 2005, y su equivalente de 2,58 casos de fallecimientos por cada 100.000 habitantes menos. Las enfermedades cerebrovasculares lo ocurrido en el 2005 se ubicaron en segundo lugar con 42,1 muertes por 100.000 habitantes una tendencia a la disminución que muestra una probabilidad de 11,6% menos de morir por esta patología en el 2019 y, por último, en tercer lugar, se ha mantenido por 14 años consecutivos las enfermedades hipertensivas con una tasa de 28,49 muertes por 100.000 habitantes con un incremento de 141,4 muertes por cada 100.000 habitantes y que equivalente de 16,6 muertes más que en el 2005. Se observa que las tres primeras causas de mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio se han mantenido durante la serie estudiada.

Con relación al comportamiento del género masculino y femenino la mayor carga en la mortalidad por este subgrupo de causas, muestran los tres primeros puestos en ambos géneros, situación que va en la misma línea del comportamiento general de la ciudad y la nación donde la Enfermedades isquémicas del corazón, Enfermedades cerebrovasculares y Enfermedades hipertensivas, con relación a las tendencias se denota que en ambos géneros solo las enfermedades cerebrovasculares muestran reducción en mujeres con 23,8% y en hombres de 15,7% cuando se compara el 2005 y el



2019. Es importante mencionar que las Enfermedades hipertensivas si muestran un incremento sustancial entre el 2005 y el 2019, en mujeres superan el 70% y en hombres la situación desmejora aún más con un riesgo de morir que supera el 250%, al comparar los dato de lo ocurrido en 2019 entre genero se observa que las mujeres están en menos riesgo de morir que los hombres especialmente cuando se habla de las Enfermedades hipertensivas, donde la diferencia supera el 35%. (Figura 25, 26 y 27).

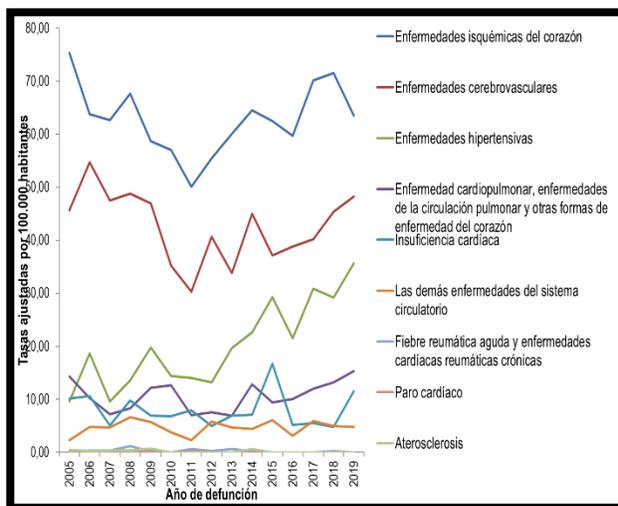
Figura 25. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en población general del Distrito de Cartagena 2005 – 2019.



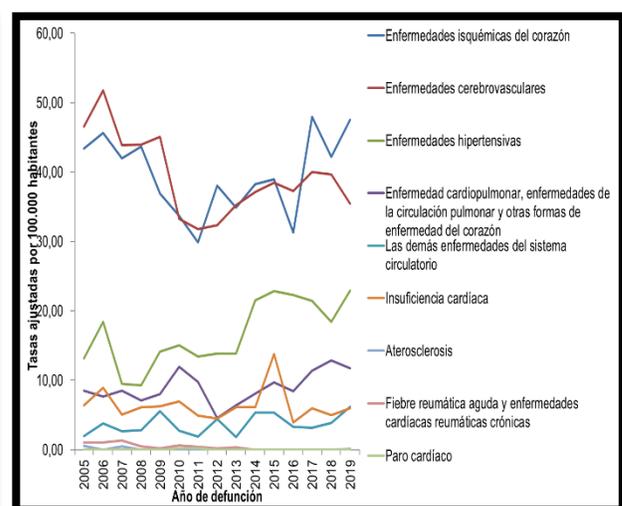
Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2005-2019.

Figura 26 y 27. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las enfermedades del sistema circulatorio en hombres y Mujeres del Distrito de Cartagena 2005 – 2019.

Hombres



Mujeres



Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2005-2019.



La salud es de todos

Minsalud

Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal

Dentro del grupo de causas de ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal se encuentran Muertes por Feto y recién nacido afectados por ciertas afecciones maternas, Muertes por Feto y recién nacido afectados por complicaciones obstétricas y traumatismo del nacimiento, Muertes por resto de ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, Muertes por retardo del crecimiento fetal, desnutrición fetal, bajo peso al nacer y gestación corta, Muertes por Sepsis bacteriana del recién nacido y Muertes por trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal, para esta ocasión se realiza un análisis que permite semaforizar el comportamiento comparado con Colombia. Al realizar un comparativo entre lo observado en el país y el Distrito se observa que para las Muertes por Feto y recién nacido afectados por complicaciones obstétricas y traumatismo del nacimiento y para Muertes por trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal, en Cartagena existe menos riesgo de fallecer que en Colombia con aproximadamente 56,5% y 22,5% consecutivamente la razón Colombia Cartagena muestra que para por cada 10 muertes que ocurren en Colombia por esta causa (Muertes por Feto y recién nacido afectados por complicaciones obstétricas y traumatismo del nacimiento) en Cartagena solo ocurren 2 (dos) y con relación a Muertes por trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal por cada 10 muertes en Colombia en el Distrito de Cartagena ocurre solo 7 casos. Con relación a Muertes por retardo del crecimiento fetal, desnutrición fetal, bajo peso al nacer y gestación corta es la condición que está por encima de la línea nacional con más del 97,7% de riesgo, seguidamente se encuentran Muertes por Sepsis bacteriana del recién nacido con un riesgo mayor que en la nación de 29,9%.

Según las tendencias se observa que al incremento se encuentran: Muertes por Feto y recién nacido afectados por ciertas afecciones maternas, Muertes por resto de ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, Muertes por retardo del crecimiento fetal, desnutrición fetal, bajo peso al nacer y gestación corta y Muertes por Sepsis bacteriana del recién nacido muestran un comportamiento que se dirige al incremento el resto muestra una tendencia el descenso.

Durante este análisis se logró determinar que existe una diferencia estadísticamente significativa donde Cartagena está por encima de Colombia es Muertes por retardo del crecimiento fetal, desnutrición fetal, bajo peso al nacer y gestación corta. Se denota que la mayoría de las muertes por ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal se producen en el género masculino. (Tabla 52).

Tabla 52. Semaforización de los porcentajes de Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal del Distrito de Cartagena 2005-2019.

Causa de muerte	Colombia	Cartagena	Comportamiento													
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Muertes por Feto y recién nacido afectados por ciertas afecciones maternas	3,40	3,52	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↗
Muertes por Feto y recién nacido afectados por complicaciones obstétricas y traumatismo del nacimiento	8,10	3,52	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘
Muertes por resto de ciertas	26,15	29,58	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↗	↗	↗



La salud es de todos

Minsalud

afecciones originadas en el periodo perinatal																	
Muertes por retardo del crecimiento fetal, desnutrición fetal, bajo peso al nacer y gestación corta	4,99	9,86 r															
Muertes por Sepsis bacteriana del recién nacido	17,35	22,54															
Muertes por trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal	40,02	30,99															

Fuente: Bodega base de datos SISPRO -Elaboración propia

Causas externas

La mortalidad por causas externas abarca las lesiones no intencionales, que comprenden los accidentes, y las lesiones intencionales (violencia), que pueden ser auto infligidas (lesiones autoinfligidas intencionalmente) o causadas por terceros (agresiones). Los accidentes y la violencia constituyen problemas importantes para la salud pública en Colombia no sólo por la elevada mortalidad que ocasionan, sino también por las discapacidades y el elevado costo resultantes de las lesiones no mortales. Además, porque aportan un porcentaje importante de años de vida potencialmente perdidos, por muertes prematuras.

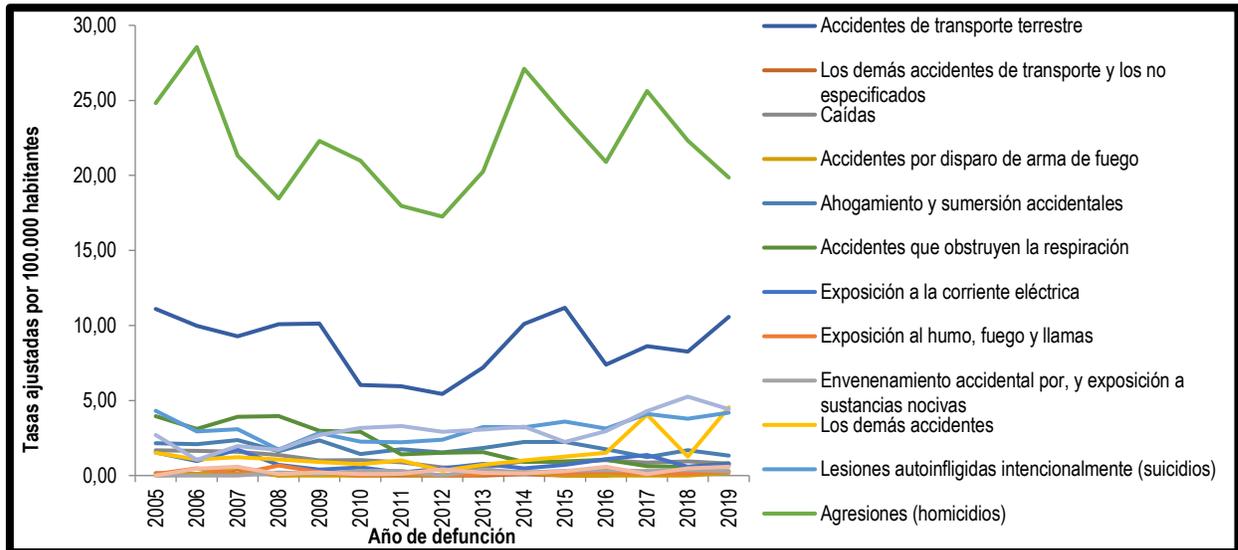
En el Distrito de Cartagena las causas externas ocupan en quinto lugar de frecuencia de mortalidad. En el 2019 las agresiones (homicidio) se destacaron como la principal causa de muerte del grupo de causas externas en el transcurso de todos los años 2005 – 2019, observándose una tendencia con propensión a la disminución, que representa un 19,9%, su equivalencia en datos absolutos de 4,9 casos menos por 100.000 habitantes, existe una brecha importante entre sexos, la tasa de mortalidad por homicidios es 17,9 veces más alta en hombres que en mujeres y un equivalente en riesgo porcentual del 94,4% y 36,7 casos menos de muertes por esta causa en 100.000 mujeres. Por su parte, los accidentes de transporte terrestre ocupan el segundo lugar con una tasa de 10,58 por cada 100.000 habitantes se observa a pesar que la tendencia desde el 2005 es al descenso se observó un incremento de 28,2 puntos porcentuales cuando se compara el 2018 con el 2019, al verificar la situación de esta subcausa entre géneros se denoto que los hombres tienen un 85,6% más de riesgo que las mujeres de fallecer por esta subcausa corresponde a 16,7 casos de muertes por cada 100.000 habitantes, en tercer lugar se encuentran a nivel general los demás accidentes que aportan una tasa de mortalidad ajustada de 4,55 defunciones por cada 100.000 habitantes ocupando el tercer escalafón en general, al realizar una discriminación por genero se observa que este subgrupo de causa es la que le aporta más carga de mortalidades al género femenino con una tasa de 4,76 muertes por cada 100.000 mujeres y muestra una tendencia al incremento pasando del 2005 con 1,05 casos por 100.000 Hab, en hombres este tipo de situación está ubicada en quinto lugar con 3,87 casos por 100.000 habitantes. (Figura 28, 29 y 30).



La salud es de todos

Minsalud

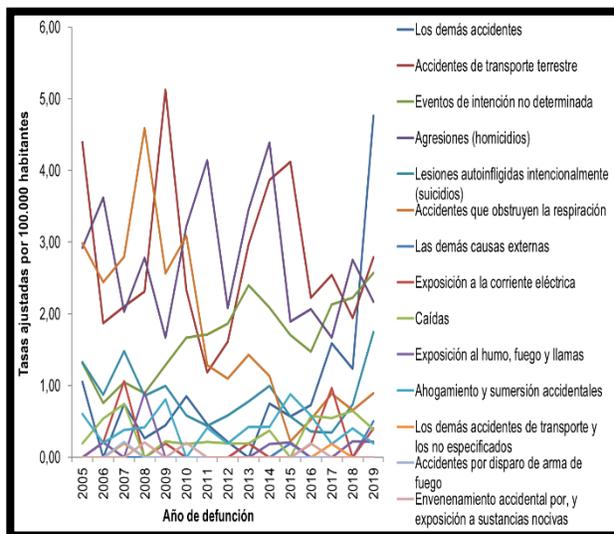
Figura 28. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas en población en general del Distrito de Cartagena 2005 – 2019.



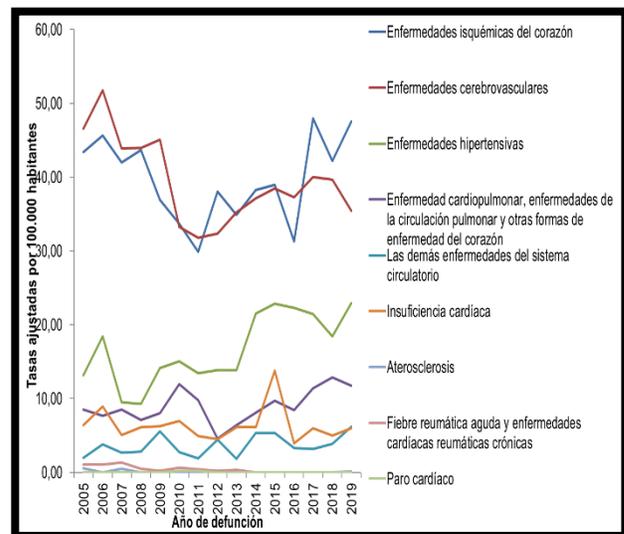
Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV2005-2019.

Figura 29 y 30. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas en hombres y mujeres del Distrito de Cartagena 2005 – 2019.

Hombres



Mujeres



Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV2005-2019.



La salud es de todos

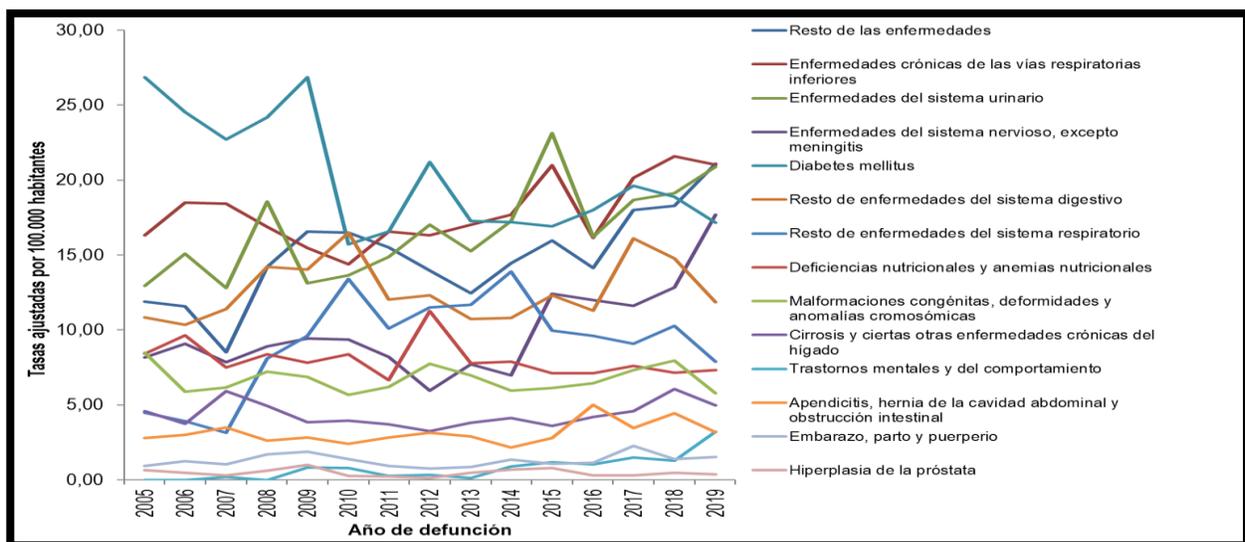
Minsalud

Mortalidad por las demás causas

Para este grupo de enfermedades para la población general, las que presentaron mayor número de muertes fueron el resto de las enfermedades, las Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores muestran y Enfermedades del sistema urinario son las tres primeras causas con tasas ajustadas que en su orden aportan a la carga de mortalidad así: 21,10; 21,01 y 20,88, todas con una tendencia que se dirige al incremento con un aumento del riesgo de 77,1% con su equivalente 9,19 casos más por cada 100.000 personas; 28,8% que muestra una equivalencia de 4,70 muertes más por cada 100.000 Hab y 61,0% la cual denota una equivalencia de 7,92 defunciones más en le 2019 por cada 100.000 habitantes consecutivamente. Importante mencionar que a fecha de no se observa un cambio notable en las enfermedades de carácter respiratorio ya que el último año analizado es 2019 y la pandemia por Covid inicia en el 2020.

Cuando se analiza el contexto de genero se observa que la mortalidad de este grupo de causa en las mujeres se ve influenciado por resto de las enfermedades, Enfermedades del sistema urinario, Enfermedades del sistema nervioso, excepto meningitis y que en su orden aportan a la carga general los siguientes datos 23,4; 18,0 y 16,8 muertes por cada 100.000 mujeres; en los hombres los tres primeros lugares esta representados por las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores aportando una tasa de 29,0 defunciones por cada 100.000 hombres, seguido de las Enfermedades del sistema urinario con 24,9 casos por cada 100.000 hombre y la Diabetes mellitus que aporta 18,9 muertes por cada 100.000 hombres, para el resto de enfermedades se observa que existe una razón hombre mujer muestra que por cada 10 (diez), hombres que fallecen por esta patología, mueren 12 (doce) mujeres mostrando un riesgo en mujeres más alto (22%), con relación a las Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores se determinó que esta es más alta en hombres ocupando el primer lugar y en mujeres se encuentra en la cuarta posición las tasas de Enfermedades del sistema urinario reflejan la siguiente situación esta patología en ambos géneros ocupan la segunda posición sin embargo los hombres se encuentro con 26,7 puntos porcentuales por encima de las mujeres una equivalencia de 6,67 casos por 100.000 hombres que en mujeres y una razón que indica que por cada 10 mujeres que fallecen por esta condición muren alrededor de 13 hombres. (Figura 31, 32 y 33).

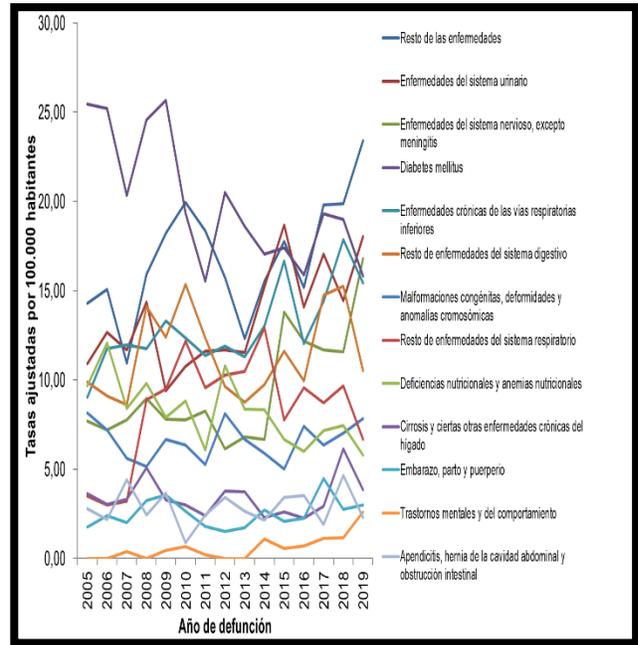
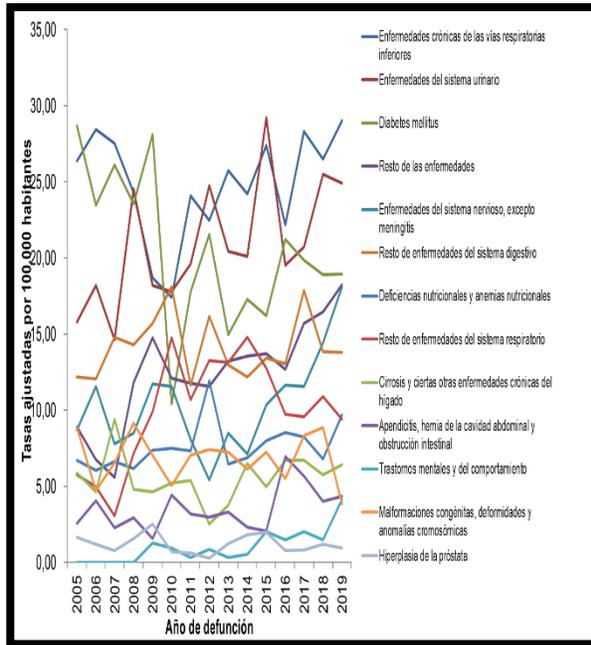
Figura 31. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás enfermedades en población general del Distrito de Cartagena 2005 – 2019.



Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV2005-2019.



Figura 32 y 33. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las demás enfermedades en hombres y mujeres del Distrito de Cartagena 2005 – 2018.



Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV2005-2019.

Las tasas de mortalidad por causas específicas.

Al realizar una evaluación de la mortalidad por eventos de interés que forman parte del plan decenal de salud pública 2012 – 2021, se propone un análisis de tendencia de indicadores trazadores de mortalidad.

Al analizar estos indicadores se pudo verificar que el 80% de los indicadores priorizados en esta semaforización de las tasas de mortalidad por causas específicas no presenta diferencias estadísticas significativas entre el valor que toma el indicador en Colombia y el indicador del Distrito de Cartagena para el 2019, es decir que a pesar que haya valores relativos menores o superiores al indicador del país, no hay diferencias estadísticas significativa. Las tasas ajustadas por edad por enfermedades transmisibles y las Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno de la próstata que en su orden presentan tasas muy superiores a Colombia, por lo tanto, es altamente significativo, donde Cartagena aporta una tasa ajustada de 50,78 y 27,6 y Colombia de 30,52 y 13,57 por cada 100.000 habitantes.

Con relación a las tendencias la Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno del estómago, Tasa de mortalidad ajustada por edad por diabetes mellitus Tasa de mortalidad ajustada por edad por agresiones (homicidios), Tasa de mortalidad ajustada por edad por enfermedades transmisibles se dirigen al descenso. Por lo contrario, las Tasa de mortalidad ajustada por edad por accidentes de transporte terrestre, Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno de mama, Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno del cuello uterino, Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno de la próstata, muestran un comportamiento que se dirige al incremento. (Tabla 53).



La salud es de todos

Minsalud

Tabla 53. SemafORIZACIÓN de las tasas de mortalidad por causas específicas del Distrito de Cartagena 2005-2019.

Causa de muerte	Colombia	Cartagena	Comportamiento															
			2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Tasa de mortalidad ajustada por edad por accidentes de transporte terrestre	13,91	10,58	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno de mama	12,49	18,26	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno del cuello uterino	6,48	10,98	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno de la próstata	13,57	27,60	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno del estomago	9,99	4,70	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Tasa de mortalidad ajustada por edad por diabetes mellitus	14,25	17,17	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Tasa de mortalidad ajustada por edad por lesiones autoinflingidas intencionalmente	5,77	4,20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Tasa de mortalidad ajustada por edad por trastornos mentales y del comportamiento	2,31	3,23	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Tasa de mortalidad ajustada por edad por agresiones (homicidios)	25,84	19,87	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Tasa de mortalidad ajustada por edad por enfermedades transmisibles	30,52	50,78	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

Fuente: Bodega Sispro; Ministerio de Salud y Protección Social

2.1.3 Mortalidad materno – infantil y en la niñez

En el análisis de la mortalidad infantil y en la niñez se utilizará la lista de los 16 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; causas externas de morbilidad y mortalidad; Síndrome Respiratorio Agudo Grave – SRAG.

En Colombia la mortalidad infantil ha seguido una tendencia al descenso a través de los años. Entre 1998 y 2017 las tasas de mortalidad infantil disminuyeron un 45%, lo cual equivale a una reducción de casi ocho muertes menos por cada 1.000 nacidos vivos, el cambio porcentual anual estimado de la tasa fue de -3,8 y fue significativo con un nivel de confianza del 95%. Sin embargo, se observa que entre 1998 y 2000 el indicador experimentó un APC de 1,3 aunque este incremento no fue estadísticamente significativo, posteriormente entre 2000 y 2014 la reducción tuvo un APC de -4,1 siendo significativo con un nivel de confianza del 95%.



La salud es de todos

Minsalud

Tasas específicas de mortalidad

Tasas específicas 16 grandes grupos por sexo en menores de 1 año

Al evaluar la mortalidad por los 16 grupos de causas por sexo en menores de 1 año (mortalidad infantil), el mayor riesgo de mortalidad en esta población fue por afecciones originadas en el periodo perinatal, durante los 15 años analizados presenta una tendencia al descenso pasando de tasas de 10,07 en el 2005 a 8,05 muertes en menores de 1 año por cada 1.000 nacidos vivos en el 2019, lo que significa una reducción del 20% en la tasa, le sigue las mal formaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, presentando una tendencia a la disminución con tasa de 3,92 a 2,97 muertes en menores de 1 año por cada 1.000 nacidos vivos. Las enfermedades por infecciones respiratorias en el último año disminuyeron a menos de 1 tasas por 1.000 nacidos vivos. La mortalidad por ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias, presentan tendencia a la disminución que a partir del 2008 sus tasas estuvieron por debajo de 1, siendo la más baja la del 2019 con una tasa de 0,11 muertes menores de 1 año por cada 1.000 nacidos vivos, situación que puede deberse al impacto de algunas acciones para abordar los determinantes sociales como es el acceso de agua potable apta para el consumo humano. (Tabla 54).

Al analizar la mortalidad infantil para niños y niñas no se nota diferencia respecto al peso que aporta la principal causa de muerte, se observa que en los niños las afecciones originadas en el periodo perinatal aportan una mayor tasa de 9,12 muertes en niños menores de 1 año por 1.000 nacidos vivos, comparada con 6,95 muertes en niñas menores de 1 año por cada mil nacidos vivos para el 2019, en ambos grupos la tendencia es a la disminución. Las malformaciones congénitas deformidades y anomalías cromosómicas, las tasas en niñas son de 4,17 muertes en niñas menores de 1 año por cada 1.000 nacidos vivos y en niños es de 1,80 muertes en niños menores de 1 de año por cada 1.000 nacido vivo. Las enfermedades del sistema respiratorio no evidencian diferencia por sexo, pero si en ambos una tendencia a la disminución (Tabla 54,55)

Tabla 54. Tasas específicas de mortalidad en menores de 1 año, por cada 1.000 nacidos vivos, según la lista de los 16 grandes grupos, del Distrito de Cartagena, 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
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	1.46	1.23	1.31	0.95	0.56	0.70	0.58	0.55	0.42	0.20	0.56	0.21	0.36	0.21	0.11
Tumores (neoplasias)	0.12	0.00	0.00	0.12	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	0.11
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	0.06	0.00	0.00	0.06	0.15	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.11	0.06
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	0.82	0.56	0.62	0.59	0.36	0.35	0.16	0.65	0.21	0.20	0.15	0.21	0.26	0.11	0.29
Enfermedades del sistema nervioso	0.58	0.56	0.12	0.53	0.25	0.53	0.16	0.10	0.10	0.15	0.10	0.05	0.26	0.16	0.23
Enfermedades del oído y de la apofisis mastoideas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Enfermedades del sistema circulatorio	0.06	0.00	0.06	0.00	0.30	0.35	0.26	0.25	0.10	0.05	0.10	0.16	0.26	0.21	0.00
Enfermedades del sistema respiratorio	1.52	0.90	1.06	1.42	0.76	0.88	0.79	0.85	0.99	1.04	0.96	0.58	0.62	1.70	0.51
Enfermedades del sistema digestivo	0.18	0.00	0.19	0.36	0.05	0.23	0.05	0.20	0.10	0.15	0.10	0.21	0.15	0.11	0.06
Enfermedades del sistema genitourinario	0.00	0.17	0.00	0.12	0.20	0.06	0.00	0.00	0.05	0.00	0.25	0.00	0.05	0.05	0.00
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	8.87	5.43	6.80	8.59	7.46	4.97	6.00	7.63	6.38	6.59	6.36	7.51	6.57	6.94	8.05
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	3.97	2.91	3.56	3.67	2.84	2.46	2.68	3.21	2.96	2.33	2.42	2.47	2.98	3.39	2.97
Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	0.06	0.06	0.00	0.12	0.25	0.41	0.21	0.10	0.31	0.20	0.05	0.26	0.05	0.21	0.11
Todas las demás enfermedades	0.00	0.06	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00
Causas externas de morbilidad y mortalidad	0.47	0.45	0.44	0.41	0.56	0.47	0.26	0.20	0.31	0.20	0.05	0.11	0.00	0.11	0.17

Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2005-2019



La salud es de todos

Minsalud

Tabla 55. Tasas específicas de mortalidad infantil y niñez, en niños menores de 1 año según la lista de las 67causas del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019.

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
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	1.34	1.51	1.57	0.79	0.39	0.90	0.92	0.39	0.60	0.29	0.89	0.31	0.20	0.21	0.00
Tumores (neoplasias)	0.00	0.00	0.00	0.23	0.00	0.00	0.00	0.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.21	0.23
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	0.00	0.00	0.00	0.11	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.10	0.11
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	0.45	0.43	0.24	0.45	0.49	0.23	0.10	0.49	0.30	0.29	0.10	0.31	0.20	0.10	0.11
Enfermedades del sistema nervioso	0.90	0.54	0.12	0.68	0.39	0.56	0.31	0.10	0.20	0.10	0.00	0.10	0.20	0.21	0.23
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Enfermedades del sistema circulatorio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.49	0.11	0.10	0.19	0.10	0.10	0.10	0.00	0.10	0.31	0.00
Enfermedades del sistema respiratorio	1.45	0.97	1.45	1.81	0.68	1.13	0.72	0.78	1.01	1.05	0.89	0.61	0.80	2.16	0.56
Enfermedades del sistema digestivo	0.22	0.00	0.24	0.45	0.10	0.11	0.10	0.19	0.10	0.19	0.10	0.20	0.20	0.10	0.11
Enfermedades del sistema genitourinario	0.00	0.11	0.00	0.11	0.39	0.11	0.00	0.00	0.10	0.00	0.30	0.00	0.10	0.00	0.00
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	10.07	6.37	7.13	10.62	7.63	5.64	7.06	7.69	6.96	8.49	6.42	8.28	6.44	8.34	9.13
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	3.92	2.27	3.51	4.86	2.84	2.03	3.28	2.92	3.33	2.38	2.77	2.25	3.52	3.71	1.80
Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	0.11	0.00	0.00	0.11	0.29	0.45	0.00	0.19	0.10	0.29	0.10	0.31	0.00	0.00	0.23
Todas las demás enfermedades	0.00	0.11	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00
Causas externas de morbilidad y mortalidad	0.22	0.43	0.36	0.45	0.78	0.45	0.41	0.29	0.10	0.38	0.00	0.10	0.00	0.00	0.23

Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2005-2019

Tabla 56. Tasas específicas de mortalidad infantil y niñez, en niñas menores de 1 año según la lista de las 67causas del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019.

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
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	1.58	0.93	1.03	1.12	0.74	0.49	0.22	0.72	0.21	0.10	0.21	0.11	0.52	0.22	0.23
Tumores (neoplasias)	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	0.12	0.00	0.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	0.00
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	1.22	0.70	1.03	0.75	0.21	0.49	0.22	0.83	0.11	0.10	0.21	0.11	0.31	0.11	0.46
Enfermedades del sistema nervioso	0.24	0.58	0.13	0.37	0.11	0.49	0.00	0.10	0.00	0.21	0.21	0.00	0.31	0.11	0.23
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Enfermedades del sistema circulatorio	0.12	0.00	0.13	0.00	0.11	0.61	0.43	0.31	0.11	0.00	0.10	0.32	0.42	0.11	0.00
Enfermedades del sistema respiratorio	1.58	0.81	0.64	1.00	0.84	0.61	0.87	0.93	0.96	1.03	1.03	0.54	0.42	1.20	0.46
Enfermedades del sistema digestivo	0.12	0.00	0.13	0.25	0.00	0.36	0.00	0.21	0.11	0.10	0.10	0.22	0.10	0.11	0.00
Enfermedades del sistema genitourinario	0.00	0.23	0.00	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.21	0.00	0.00	0.11	0.00
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	7.55	4.42	6.45	6.34	7.28	4.25	4.87	7.45	5.77	4.55	6.31	6.69	6.71	5.46	6.95
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	4.02	3.60	3.48	2.36	2.85	2.92	2.06	3.52	2.57	2.27	2.07	2.70	2.41	3.06	4.17
Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	0.00	0.12	0.00	0.12	0.21	0.36	0.43	0.00	0.53	0.10	0.00	0.22	0.10	0.44	0.00
Todas las demás enfermedades	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Causas externas de morbilidad y mortalidad	0.73	0.46	0.52	0.37	0.32	0.49	0.11	0.10	0.53	0.00	0.10	0.11	0.00	0.22	0.12

Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2005-2019

Tasas específicas 16 grandes grupos por sexo en población de 1 a 4 años

Los grupos de causas de mortalidad en las edades de 1 a 4 años que presentan las tasas de mayor riesgo de morir a niños y niñas de 1 a 4 años en el periodo 2005 a 2019 las causas externas de morbilidad y mortalidad con tasas que oscilan



La salud es de todos

Minsalud

entre 3,07 y 21,09 muertes por cada 100.000 menores de 1 a 4 años, para el 2019 la tasa fue de 10,23 muertes por cada 100.000 menores de 1 a 4 años; en lo observado en las niñas es la mayor causa de muerte con tasas de 8,09 muertes por cada 100.000 niñas menores de 1 a 4 años y en los niños la segunda pero con tasa mucho más alta que en las niñas que fue 11,42 muertes por cada 100,000 niños menores de 1 a 4 años. En segundo lugar, están las enfermedades del sistema respiratorio con tasas entre 2,85 y 16,88 muertes por cada 100.000 menores de 1 a 4 años, con altas tasas en niños que para el 2019 fue de 14,27 muertes por cada 100.000 niños menores de 1 a 4 años y en niñas de 2,99 muertes por cada 100.000 niñas menores de 1 a 4 años.

Los tumores (neoplasias) en tercer lugar con tasas que oscilan entre 4,22 y 12,73 muertes por cada 100.000 menores de 1 a 4 años, para el 2019 se reportó una tasa de 5,85 muertes por cada 100.000 menores de 1 a 4 años, al analizar sin diferencias entre niños y niñas menores de 1 a 4 años.

La mortalidad por causas externas está dada entre ahogamiento sumersión accidental ocupan el primer lugar, seguido de caídas, exposición al humo, fuego y llama. La educación de los adultos para el cuidado de los menores es crucial para disminuir los eventos en este grupo de edad. (Tabla 57, 58, 59)

Tabla 57. Tasas específicas de mortalidad en población de 1 a 4 años, por cada 100.000 menores entre 1 y 4 años, según la lista de los 16 grandes grupos, del Distrito de Cartagena, 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
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	11.25	7.07	4.27	7.16	8.65	1.45	2.93	16.24	7.44	7.50	3.02	0.00	4.59	1.54	1.46
Tumores (neoplasias)	4.22	12.73	7.12	10.03	7.21	5.81	5.86	8.86	5.95	4.50	6.04	6.08	9.18	4.61	5.85
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.45	4.39	0.00	0.00	1.50	0.00	0.00	0.00	1.54	2.92
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	11.25	11.31	5.69	2.86	2.88	2.91	4.39	4.43	7.44	3.00	1.51	3.04	1.53	7.68	1.46
Enfermedades del sistema nervioso	2.81	5.66	2.85	7.16	5.77	1.45	10.25	1.48	5.95	3.00	1.51	7.61	7.65	6.15	4.38
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoideas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Enfermedades del sistema circulatorio	1.41	1.41	0.00	0.00	1.44	5.81	0.00	4.43	1.49	1.50	7.56	1.52	3.06	4.61	1.46
Enfermedades del sistema respiratorio	16.88	15.56	2.85	5.73	7.21	5.81	7.32	7.38	11.91	7.50	12.09	13.69	10.71	12.29	8.77
Enfermedades del sistema digestivo	2.81	0.00	1.42	0.00	0.00	2.91	2.93	1.48	1.49	0.00	3.02	0.00	0.00	0.00	2.92
Enfermedades del sistema genitourinario	1.41	1.41	1.42	2.86	1.44	1.45	0.00	1.48	0.00	1.50	0.00	1.52	1.53	1.54	1.46
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	0.00	0.00	1.42	0.00	0.00	0.00	0.00	1.48	0.00	0.00	1.51	0.00	0.00	1.54	1.46
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	16.88	5.66	2.85	2.86	8.65	4.36	1.46	4.43	10.42	7.50	4.53	13.69	4.59	3.07	0.00
Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	0.00	0.00	0.00	1.43	0.00	0.00	2.93	1.48	1.49	3.00	3.02	6.08	3.06	1.54	4.38
Todas las demás enfermedades	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.49	0.00	0.00	0.00	0.00	3.07	2.92
Causas externas de morbilidad y mortalidad	21.09	5.66	8.54	7.16	4.33	5.81	16.11	4.43	13.40	7.50	12.09	7.61	9.18	3.07	10.23

Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEV 2005-2019



Tabla 58. Tasas específicas de mortalidad en población de 1 a 4 años, por cada 100.000 niños entre 1 y 4 años, según la lista de los 16 grandes grupos, del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019.

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
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	8.31	8.34	2.80	2.81	11.32	0.00	2.87	17.37	11.67	11.76	2.96	0.00	6.00	0.00	2.85
Tumores (neoplasias)	2.77	13.91	8.39	16.87	8.49	5.70	5.74	8.68	2.92	0.00	8.88	5.96	8.99	9.03	5.71
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.87	0.00	0.00	2.94	0.00	0.00	0.00	3.01	0.00
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	11.08	11.13	5.59	2.81	2.83	5.70	8.62	2.89	11.67	2.94	2.96	2.98	0.00	0.00	2.85
Enfermedades del sistema nervioso	5.54	2.78	2.80	5.62	2.83	2.85	5.74	2.89	8.75	5.88	2.96	5.96	6.00	6.02	5.71
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoideas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Enfermedades del sistema circulatorio	2.77	0.00	0.00	0.00	2.83	5.70	0.00	8.68	2.92	0.00	2.96	0.00	3.00	6.02	0.00
Enfermedades del sistema respiratorio	19.38	16.69	2.80	8.43	2.83	5.70	8.62	8.68	11.67	5.88	14.81	5.96	14.99	12.04	14.27
Enfermedades del sistema digestivo	5.54	0.00	2.80	0.00	0.00	2.85	2.87	2.89	2.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Enfermedades del sistema genitourinario	2.77	2.78	2.80	2.81	0.00	0.00	0.00	2.89	0.00	2.94	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	16.61	2.78	5.59	2.81	11.32	2.85	2.87	5.79	5.83	2.94	5.92	8.94	3.00	3.01	0.00
Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	0.00	0.00	0.00	2.81	0.00	0.00	2.87	0.00	0.00	2.94	2.96	2.98	0.00	0.00	2.85
Todas las demás enfermedades	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.01	2.85
Causas externas de morbilidad y mortalidad	30.46	11.13	13.98	2.81	5.66	2.85	22.98	5.79	23.34	5.88	8.88	11.92	11.99	3.01	11.42

Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2005-2019

Tabla 59. Tasas específicas de mortalidad en población de 1 a 4 años, por cada 100.000 niñas entre 1 y 4 años, según la lista de los 16 grandes grupos, del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019.

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
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	14.29	5.75	5.80	11.68	5.88	2.96	2.99	15.07	3.04	3.06	3.09	0.00	3.12	3.14	0.00
Tumores (neoplasias)	5.72	11.51	5.80	2.92	5.88	5.93	5.98	9.04	9.12	9.19	3.09	6.21	9.37	0.00	5.99
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.96	5.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.99
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	11.43	11.51	5.80	2.92	2.94	0.00	0.00	6.03	3.04	3.06	0.00	3.11	3.12	15.68	0.00
Enfermedades del sistema nervioso	0.00	8.63	2.90	8.76	8.83	0.00	14.94	0.00	3.04	0.00	0.00	9.32	9.37	6.27	2.99
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoideas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Enfermedades del sistema circulatorio	0.00	2.88	0.00	0.00	0.00	5.93	0.00	0.00	0.00	3.06	12.34	3.11	3.12	3.14	2.99
Enfermedades del sistema respiratorio	14.29	14.39	2.90	2.92	11.77	5.93	5.98	6.03	12.16	9.19	9.26	21.75	6.25	12.55	2.99
Enfermedades del sistema digestivo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.96	2.99	0.00	0.00	0.00	6.17	0.00	0.00	0.00	5.99
Enfermedades del sistema genitourinario	0.00	0.00	0.00	2.92	2.94	2.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.11	0.00	3.14	2.99
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	0.00	0.00	2.90	0.00	0.00	0.00	0.00	3.01	0.00	0.00	3.09	0.00	0.00	3.14	2.99
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	17.15	8.63	0.00	2.92	5.88	5.93	0.00	3.01	15.19	12.25	3.09	18.64	6.25	3.14	0.00
Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.99	3.01	3.04	3.06	3.09	9.32	6.25	3.14	5.99
Todas las demás enfermedades	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.04	0.00	0.00	0.00	0.00	3.14	2.99
Causas externas de morbilidad y mortalidad	11.43	0.00	2.90	11.68	2.94	8.89	8.96	3.01	3.04	9.19	15.43	3.11	6.25	3.14	8.98

Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2005-2019

Tasas específicas 16 grandes grupos por sexo en menores de 5 años

La mortalidad en la niñez (niños y niñas menores de 5 años), evidencia como primera causa de muerte Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal con tendencia a la disminución, entre 171,89 a 166,08 muertes por cada 100.000



La salud es de todos

Minsalud

menores de 5 años, el segundo grupo de causas malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, con tasas que oscilan entre 90,47 y 60,80 muertes por cada 100.000 menores de 5 años, la tercera causa son las enfermedades del sistema respiratorias con tendencia a la disminución pasando de tasas de 42,97 a 17,54 muertes por cada 100.000 menores de 5 años, las causas externas si bien presentan una disminución en la mortalidad, no hay justificación para niños y niñas menores de 5 años mueran por causas evitables como es el ahogamiento y sumersión accidental, caídas, homicidios las tasas oscilan entre 26,01 a 7,37 muertes por cada 100.000 menores de 5 años. (Tabla 55).

La mortalidad en niños y niñas, menores de 5 años evidencia que la primera causa de muertes para ambos sexos, son ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal con tasas para el 2019 en niños de 185,04 muertes por cada 100.000 niños menores de 5 años y en las niñas con tasas de 146,19 muertes por cada 100.000 niñas menores de 5 años, seguido malformaciones congénitas y anomalías cromosómicas, para el 2019 con tasa más alta en niñas que en niños, aportando una tasa en niña de 86,28 muertes por cada 100.000 niñas menores de 5 años y en niño con una tasa 36,55 muertes por cada 100.000 niños menores de 5 años. Las enfermedades del sistema respiratorio con mayor impacto en niños que en niñas, para el 2019 por los niños se reportó una tasa de 22,85 muertes por cada 100.000 niños menor de 5 años y niña con una tasa de 11,98 por cada 100.000 niñas menores de 5 años, en los niños a tendencia se mantiene y en las niñas disminuye. (Tabla 56, 57).

Tabla 55. Tasas específicas de mortalidad en menores de 5 años, por cada 100.000 menores de 5 años según la lista de los 16 grandes grupos, del Distrito de Cartagena, 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
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	37.32	30.71	27.46	24.16	19.67	15.14	15.26	26.05	15.54	10.85	15.79	4.89	12.28	6.16	3.51
Tumores (neoplasias)	5.65	10.24	5.72	10.35	5.79	4.66	4.70	11.84	4.78	3.62	4.86	4.89	7.37	6.16	7.02
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	1.13	0.00	0.00	1.15	3.47	1.16	3.52	2.37	0.00	1.21	1.21	0.00	0.00	3.69	3.51
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	24.88	20.47	16.02	13.81	10.41	9.32	7.04	18.95	10.76	7.23	4.86	7.33	7.37	8.62	7.02
Enfermedades del sistema nervioso	13.57	15.92	4.58	16.11	10.41	11.64	11.74	3.55	7.17	6.03	3.64	7.33	12.28	8.62	8.19
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoideas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Enfermedades del sistema circulatorio	2.26	1.14	1.14	0.00	8.10	11.64	5.87	9.47	3.59	2.41	8.50	6.11	8.59	8.62	1.17
Enfermedades del sistema respiratorio	42.97	30.71	21.74	32.21	23.14	22.13	23.48	26.05	32.27	31.34	32.80	24.44	23.33	49.25	17.54
Enfermedades del sistema digestivo	5.65	0.00	4.58	6.90	1.16	6.99	3.52	5.92	3.59	3.62	4.86	4.89	3.68	2.46	3.51
Enfermedades del sistema genitourinario	1.13	4.55	1.14	4.60	5.79	2.33	0.00	1.18	1.20	1.21	6.07	1.22	2.46	2.46	1.17
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	171.89	110.31	125.85	166.81	170.10	98.98	133.82	181.19	147.00	160.33	154.27	174.77	157.15	162.54	166.08
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	90.47	63.69	67.50	73.63	71.74	52.40	61.04	79.35	76.49	62.69	61.95	68.44	74.89	81.27	60.82
Signos, síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	1.13	1.14	0.00	3.45	5.79	8.15	7.04	3.55	8.37	7.23	3.64	11.00	3.68	6.16	5.85
Todas las demás enfermedades	0.00	1.14	0.00	0.00	1.16	0.00	0.00	0.00	1.20	0.00	0.00	0.00	0.00	3.69	2.34
Causas externas de morbilidad y mortalidad	26.01	13.65	14.87	13.81	16.20	13.97	18.78	8.29	17.93	10.85	10.93	37.89	7.37	4.93	11.70

Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2005-2019



La salud es de todos

Minsalud

Tabla 56. Tasas específicas de mortalidad en niños menores de 5 años, según la lista de los 16 grandes grupos, del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019.

Table with 17 columns (years 2005-2019) and 16 rows of causes of death for males. Includes categories like infectious diseases, tumors, and congenital malformations.

Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEV 2005-2019

Tabla 57. Tasas específicas de mortalidad en niñas menores de 5 años, según la lista de los 16 grandes grupos, del Distrito de Cartagena, 2005 – 2019.

Table with 17 columns (years 2005-2019) and 16 rows of causes of death for females. Includes categories like infectious diseases, tumors, and congenital malformations.

Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEV 2005-2019

Mortalidad relacionada con Salud Mental

Este subgrupo de causas analiza la mortalidad por trastornos mentales y de comportamiento, así como trastornos mentales y de comportamiento relacionado con el consumo de sustancias psicoactivas y por último se analiza la mortalidad por epilepsia como una de las causas por sistema nervioso.



La salud es de todos

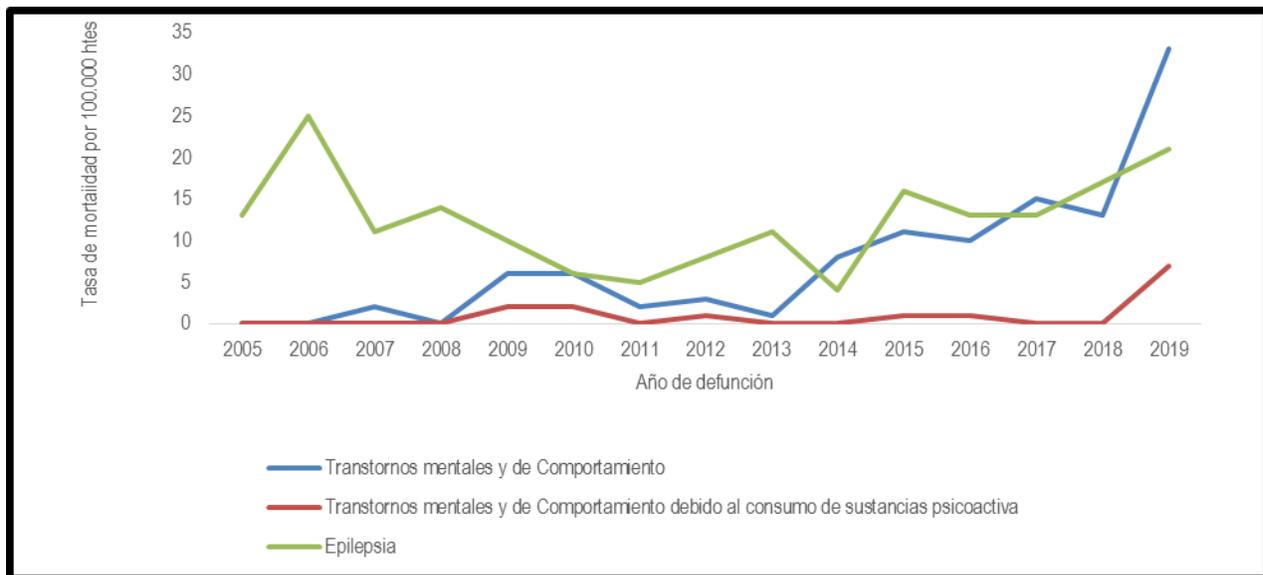
Minsalud

Al realizar la revisión a través de los cubos EEVV a corte del 2 de julio del 2021 se obtuvo para el Distrito de Cartagena un total de n=311 defunciones entre el 2005 y 2019 equivalente al 2,09% del total certificadas en el país en el mismo periodo, de las cuales el 60% (n=187) corresponde a muertes por epilepsia, el 35,3% corresponden a trastornos mentales y del comportamiento con un incremento acelerado en este último año del 71,7% comparado con el año inmediatamente anterior, el 4,5% corresponden a muertes por consumo de sustancias psicoactivas.

De acuerdo con el género, el 56,6% corresponden a hombres y el 44,4% a mujeres es, tanto en hombres y mujeres la tendencia es al incremento, el 85,7% de los casos de muertes de trastornos mentales por consumo de sustancias psicoactiva corresponden a hombres.

La tasa de incidencia por mortalidad en el Distrito de Cartagena por trastornos mentales y de comportamiento para 2019 fue de 11 por cada 100.000 habitantes, la tasa de mortalidad por trastornos mentales por consumo sustancias Psicoactivas fue de 1,39 por cada 100.000 habitantes y la mortalidad por epilepsias fue la más alta, con una tasa de 18,6 Por cada 100.000 habitantes. (Figura 34).

Figura 34. Mortalidad relacionada con Salud Mental del Distrito de Cartagena 2005 – 2019.



Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2005-2019

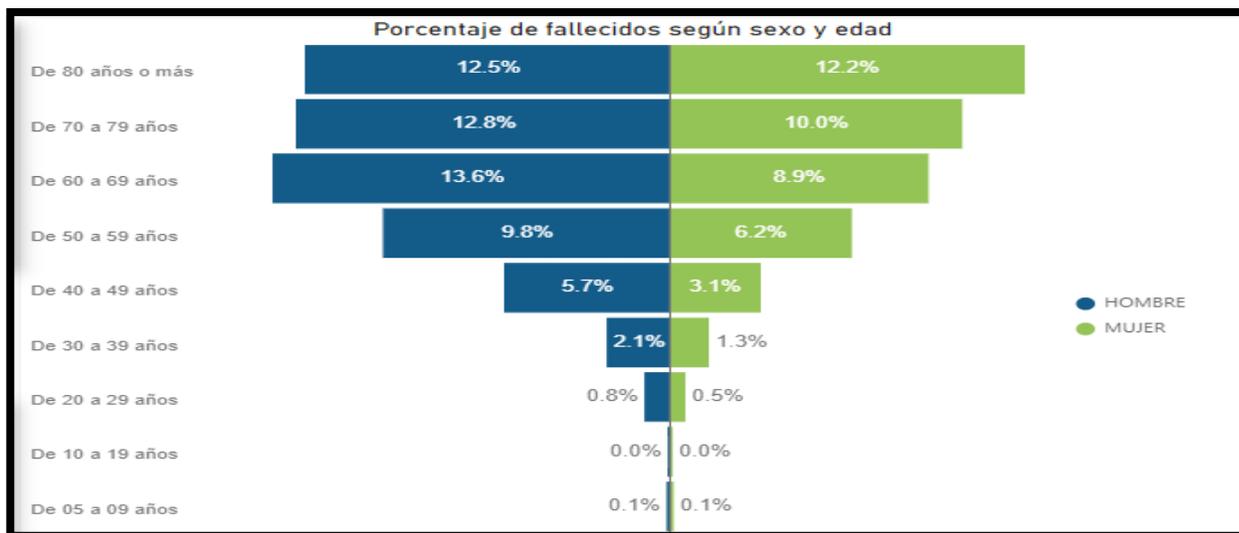
Mortalidad por COVID-19

La estructuración de la pirámide poblacional del Distrito de Cartagena para el año 2021 a corte de 31 de diciembre, está conformada por 2.237 casos fatales, confirmados de COVID-19 según RUAF ND, constituyendo una tasa de mortalidad de 215,8 por 100.000 habitantes y una letalidad de 15 (por cada 1.000 enfermos se morían 15).

Por genero se reportaron más casos fatales en hombres 57.8% (n=1.292) a mujeres corresponde el 42,2% (n=945) mujeres, el grupo de edad más afectado fue el de 80 y más con 24.7%. (Figura 35)



Figura 35. Pirámide poblacional de mortalidad por COVID-19 en el Distrito de Cartagena, 31 de diciembre 2021



Fuente: Sivigila INS corte 31 de diciembre del 2021

Por otro lado, se puede identificar el comportamiento de los siguientes índices demográficos:

1. Por cada 1.000 defunciones por COVID 19 del género masculino en Colombia, fallecieron 16 en Cartagena.
2. Por cada 1.000 defunciones de COVID 19, del género femenino en Colombia, fallecieron 18 en Cartagena.
3. Razón Hombre/mujer: En Cartagena para el año 2021 por cada 100 muertes por COVID-19 en hombres, se presentaron 73 muertes por COVID-19 en mujeres.
4. Índice de 0 – 19 años: En Cartagena de cada 1000 muertes por COVID - 19, 4 correspondían a población hasta los 19 años, mientras que para Colombia este grupo poblacional fue de 2 muertes por COVID - 19
5. Índice de 20 -29 En Cartagena de 1000 muertes por COVID - 19, 3 correspondían a población de 20 a 29 años, mientras que para Colombia este grupo poblacional fue de 113 muertes por COVID – 19 por cada 1000.
6. Índice de 30 a 59: En Cartagena de 1000 muertes por COVID - 19, 283 correspondían a población de 30 a 59 años, mientras que para Colombia este grupo poblacional fue de 261 muertes por COVID – 19 por cada 1000
7. Índice de vejez: En Cartagena de 100 muertes por COVID - 19, 517 correspondían a población de mayores 60 años y más, mientras que para Colombia este grupo poblacional fue de 724 muerte por COVID – 19 por cada 1000.

En el análisis de comorbilidad reportada en este corte, el 26% tienen al menos una comorbilidad siendo la hipertensión arterial la más frecuente con el 20% de los casos, seguido de la diabetes, obesidad, sobre peso y ERC, EPOC. La concentración con respecto al país, es muy baja, con solo 1,3. (Tabla 58)



Tabla 58. Comorbilidades en casos confirmados de COVID-19 del Distrito de Cartagena, 2021

CARTAGENA	Tipo de Comorbilidad	Total, Comorbilidad Cartagena		COLOMBIA	Tipo de Comorbilidad	Total, Comorbilidad Colombia		Concentración Cartagena
		Año	Proporción			Año	Proporción	
CARTAGENA	Artritis	11	0%	COLOMBIA	Artritis	1,465	0%	0.8%
	Asma	108	2%		Asma	6,525	2%	1.7%
	Cáncer	50	1%		Cáncer	5,468	1%	0.9%
	Comorbilidades (al menos una)	1,411	26%		Comorbilidades (al menos una)	106,112	25%	1.3%
	Diabetes	473	9%		Diabetes	31,680	8%	1.5%
	Enfermedades Huérfanas	9	0%		Enfermedades Huérfanas	771	0%	1.2%
	EPOC	210	4%		EPOC	29,233	7%	0.7%
	ERC	396	7%		ERC	27,012	6%	1.5%
	Hipertensión	1,074	20%		Hipertensión	75,132	18%	1.4%
	Sobrepeso y Obesidad	479	9%		Sobrepeso y Obesidad	27,154	6%	1.8%
	Terapia Reemplazo Renal	46	1%		Terapia Reemplazo Renal	3,620	1%	1.3%
	VIH	7	0%		VIH	698	0%	1.0%
	Mayor de 59	1,207	22%		Mayor de 59	106,621	25%	1.1%
Total	5,481	100%	Total	421,491	100%	1.3%		

Fuente: MSPS - Cubo SegCovid , 13 de septiembre de 2021

Los casos confirmados con COVID-19 con estado vital muerto según RUAF la mayor proporción en el Distrito se encuentra como No reportado con 54%, lo que indica la ausencia de calidad y veracidad del reporte, sin embargo, al compararlo con los datos del país, la mayor concentración del ámbito de atención para estos casos confirmados se encuentra en orden de cuidado intensivo, hospitalizados, cuidado intermedio. (Tabla 59)

Tabla 59. Ámbito de atención de las mortalidades de casos confirmados de COVID-19 del Distrito de Cartagena, 2021

CARTAGENA	Ámbito de atención de la mortalidad	Total, de muertes según ámbito		COLOMBIA	Ámbito de atención de la mortalidad	Total, de muertes según ámbito de atención		Concentración de muertes según ámbito de atención - COLOMBIA
		2021	Proporción			2021	Proporción	
CARTAGENA	Consulta Externa	1	0%	COLOMBIA	Consulta Externa	5	0%	20.0%
	Cuidado Intensivo	652	21%		Cuidado Intensivo	39585	17%	1.6%
	Cuidado Intermedio	202	7%		Cuidado Intermedio	8265	3%	2.4%
	Domiciliaria	15	0%		Domiciliaria	1701	1%	0.9%
	Hospitalización	463	15%		Hospitalización	33372	14%	1.4%
	No Reportado	1676	54%		No Reportado	147399	62%	1.1%
	Otro	5	0%		Otro	33	0%	15.2%
	Urgencias	72	2%		Urgencias	6367	3%	1.1%
	Total	3086	100%		Total	236727	100%	1.3%

Fuente: MSPS - Cubo SegCovid, 21 de Septiembre de 2021



La salud es de todos

Minsalud

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

Se analiza mediante un análisis de brecha mediante el método de Rothman, K.J.; Greenland utilizando el intervalo de confianza de 95% y genera una semaforización que permite identificar y la priorización los indicadores trazadores de mortalidad materno – infantil, debido a que se identifican los indicadores que se encuentra en peor situación en comparación con los resultados a nivel nacional.

A continuación, se describe y se analizan los indicadores de razón de razones de la mortalidad materna, las razones tasas de mortalidad neonatal; mortalidad infantil ajustada; mortalidad en la niñez ajustada; mortalidad por IRA; mortalidad por EDA y mortalidad por desnutrición en un periodo de 2005 a 2019.

En el Distrito de Cartagena no se presenta diferencia estadísticamente significativa para los indicadores trazadores maternos infantiles en comparación con el país, excepto la razón de mortalidad materna Por otro lado, para el 2019 se observa una tendencia creciente, Tasa de mortalidad por EDA en menores de cinco años, Razón de mortalidad materna, Razón de mortalidad materna con tendencia. (Tabla60).

Tabla 60. Semaforización y tendencia de la mortalidad materno – infantil y niñez, Distrito de Cartagena 2005-2019.

Causa de muerte	Colombia	Cartagena	Comportamiento															
			2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Razón de mortalidad materna	50,73	68,54	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘		
Tasa de mortalidad neonatal	6,98	8,80	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘		
Tasa de mortalidad infantil	11,35	13,14	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘		
Tasa de mortalidad en la niñez	13,71	15,19	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘		
Tasa de mortalidad por IRA en menores de cinco años	13,37	15,20	↘	↘	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗		
Tasa de mortalidad por EDA en menores de cinco años	6,65	7,02	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘		
Tasa de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años	9,25	7,02	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘		

Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2005-2018

Mortalidad materna

La mortalidad materna se define como “la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales”. La evaluación de este indicador le permite al Distrito de Cartagena conocer el riesgo de defunción materna en relación con el número de nacidos vivos y en comparación con el país.

En el Distrito de Cartagena la mortalidad materna ha mostrado un incremento de 30 puntos porcentuales entre el 2005 y el 2019 por cada 100.000 nacidos vivos. Adicional, se observa que los picos más altos se fueron en 2008 y 2017 con 94,74 y 82,08 muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos.

Con relación al comportamiento del Distrito frente a la nación se denota que Cartagena se ubica por encima de la línea



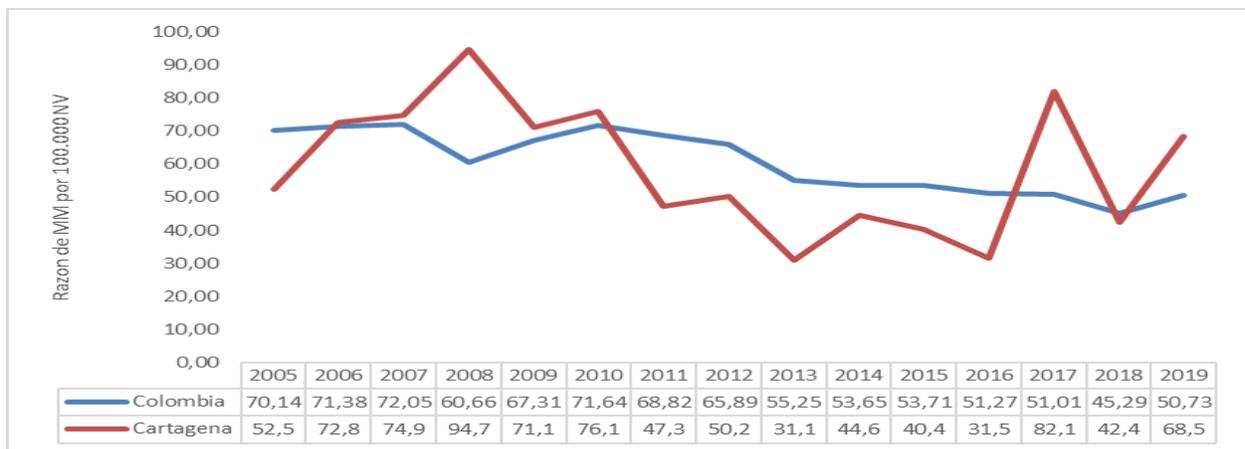
La salud es de todos

Minsalud

nacional en el 2019 aportando un 35,1% más riesgo de fallecer por este tipo de mortalidad que la colombiana entre 2006 a esta situación equivale a 17,8 muertes más por cada 1000 NV, muestra además que por cada 10 muertes maternas en Colombia puede haber 13 muertes maternas en Cartagena, entre 2006 a 2010 se ha ubicado por encima de la razón nacional, luego nuevamente ocurre esta situación en el 2017 y en el 2019, es decir, que el 46,6% de los años analizados de la muerte materna en el Distrito de Cartagena se ubica por debajo de la línea nacional. Al comparar las muertes con el año inmediatamente anterior se disminuyeron en un 48,6%.

Dos de las muertes maternas reportadas en el 2018 eran de nacionalidad venezolana, las pacientes eran residentes del barrio el Pozón y el Espinal; una de las muertes materna era menor de edad, en 2019, 3 (tres) muertes se presentaron en poblaciones procedentes de la república venezolana en condición de migración. (Figura 35).

Figura 35. Razón de mortalidad materna, del Distrito de Cartagena, 2005 -2019.



Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVW 2005-2019.

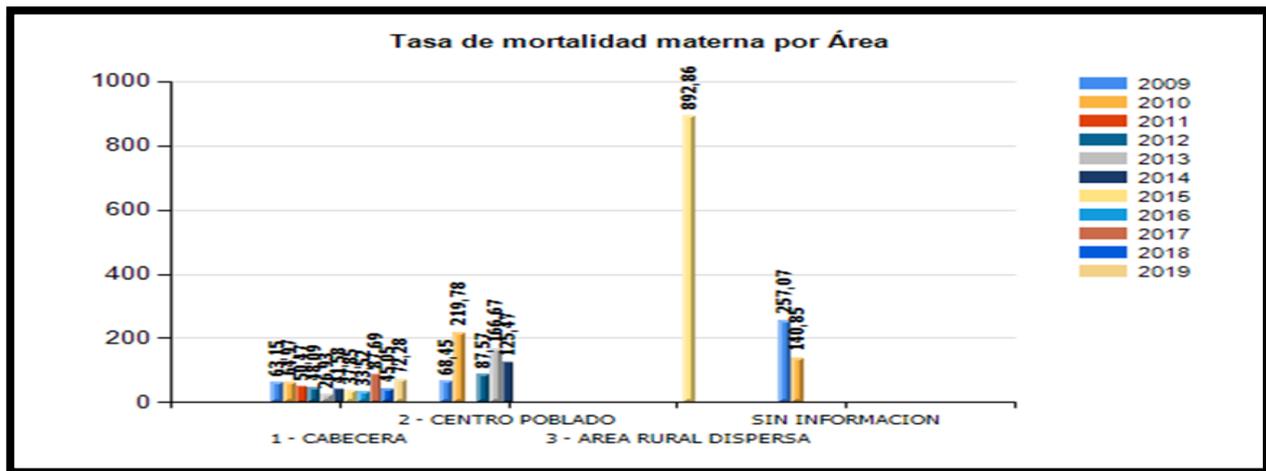
Al analizar el comportamiento de la razón de mortalidad materna por etnia, se observa que otras etnias presenta muertes maternas en toda la serie de tiempo estudiada, que se muestra en la variable no reportado es a la que más carga aporta al análisis situación que de alguna manera permite un alto grado de sesgo y calidad del dato lo cual trunca el análisis debido al no reporte de esta variable correctamente en los sistemas de información., seguidamente se observó la etnia negro, mulato, afrocolombiano o afrodescendiente, aportado una carga importante en el total presentado. Por otro lado, se presenta una disminución en el 2018 a nivel general de 39.69 puntos porcentuales comparando 2018 con 2017. También, se debe tener en cuenta que (Tabla 61 y figura 36).

Tabla 61. Indicadores de Razón de mortalidad materna por etnia Distrito de Cartagena, 2009 – 2019.

Etnia	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
4 - PALENQUERO DE SAN BASILIO				9.090,91						
5 - NEGRO, MULATO, AFROCOLOMBIANO O AFRODESCENDIENTE	43,55	73,86	169,64		136,24			266,43		352,73
6 - OTRAS ETNIAS	76,02	45,36	37,36	27,51	37,47	45,07	33,58	70,86	38,26	59,09
NO REPORTADO	123,30		100,00	0,00						
Total General	76,05	47,33	50,18	31,13	44,63	40,41	31,49	82,08	42,39	68,54



Figura 37. Indicadores de Razón de mortalidad materna por área de residencia Distrito de Cartagena, 2010 – 2019.



Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2009-2019.

Con relación a otros indicadores de descriptos por etnia y por residencia en el distrito de Cartagena se observa que de estos indicadores la etnia que más aporta a la carga de morbilidad en su orden son las otras etnias seguido de la población indígena y en cuanto a la descripción se denota que el porcentaje de partos atendidos por personal calificado ofrecen un reporte por etnia se observa un rango entre 99,6% y 100%. Situación que favorece potencial del sistema de salud para proveer una cobertura adecuada para los partos y da información sobre la cobertura de los partos asistidos, ya sean normales o complejos se muestra que el tipo de etnia que más aporta a las proporciones de área de residencia y etnia es el negro, mulato, afrocolombiano o afrodescendiente con proporciones entre 9,3% a 99,6%. (Tabla 63)

Tabla 63. Otros Indicadores por residencia y etnia Distrito de Cartagena, 2009 – 2019.

OTROS INDICADORES POR ÁREA DE RESIDENCIA Y ETNIA	INDÍGENA	ROM (GITANO)	RAIZAL (SAN ANDRES Y PROVIDENCIA)	PALENQUERO DE SAN BASILIO	NEGRO, MULATO, AFROCOLOMBIANO O AFRODESCENDIENTE	OTRAS ETNIAS
PORCENTAJE DE NACIDOS VIVOS CON BAJO PESO AL NACER	0,00	0,00	16,67	0,00	9,35	9,00
PORCENTAJE DE NACIDOS VIVOS CON CUATRO O MAS CONSULTAS DE CONTROL PRENATAL	28,57	100,00	50,00	100,00	85,01	90,16
PORCENTAJE DE PARTOS ATENDIDOS POR PERSONAL CALIFICADO	100,00	100,00	100,00	100,00	99,65	99,85
TASA DE MORTALIDAD EN MENORES DE UN AÑO DE EDAD	142,86	0,00	0,00	0,00	0,00	12,05

Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2009-2019.



La salud es de todos

Minsalud

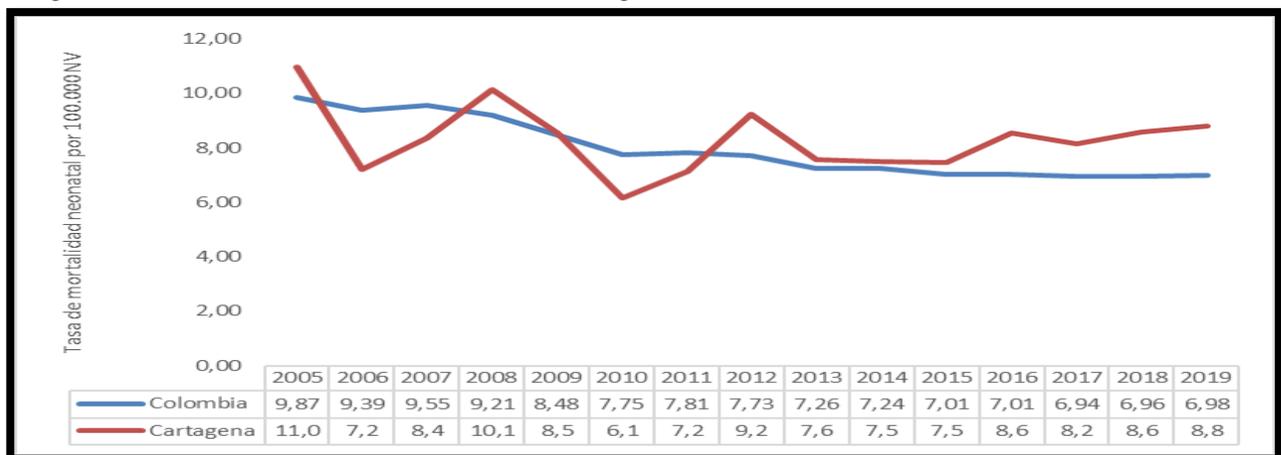
Mortalidad neonatal.

La mortalidad neonatal se define como el número de muertes de niños desde el nacimiento hasta el día 28 por cada 1.000 nacidos vivos en un periodo y lugar determinado, es decir, es el cociente entre el número de muertes de niños desde el nacimiento hasta el día 28 y el número de nacidos vivos multiplicado por 1.000 nacidos vivos expresado por cada 1.000 nacidos vivos.

La mortalidad neonatal se puede considerar que hace parte de la mortalidad infantil, por eso es de gran importancia su medición porque permite correlacionar brechas de desigualdad en este tipo de población analizada.

Al analizar el comportamiento por vigencias se observa entre el 2005 y 2019 una disminución en 2,16 muertes neonatales, lo que es equivalente a una reducción de 19,7%, sus tasas para el 2005, 2008, 2009, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019 estuvieron por encima del comportamiento en el país, la tasa más alta se presentó en 2005 con 11 muertes neonatales por 1.000 nacidos vivos, y la más baja en 2010 con una tasa de 6,1 muertes neonatal por 1.000 nacidos vivos. Se denota que por cada 10 menores que fallecen por mortalidad neonatal tardía en Colombia mueren 12 en Cartagena, en la última vigencia de análisis se identifica un 26,0% por encima de la tasa mortalidad neonatal comparada con el resultado nacional. (Figura 38).

Figura 38. Mortalidad Neonatal, del Distrito de Cartagena, 2005 -2019.



• Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2005-2019.

Al analizar las tasas de mortalidad neonatal por etnia en el Distrito de Cartagena se observa que la etnia negro, mulato, afrocolombiano o afrodescendiente presenta la mayor carga de muerte, resaltando su mayor pico en 2018 con 23,59 muertes neonatales de este grupo étnico por 1.000 nacidos vivos, se observó que el comportamiento se dirige al incremento con un total de 282,1 puntos porcentuales que equivalen a 15,6 muertes más en el 2019 comparada con el 2005 en esta etnia, esto también refiere que por cada 10 negro, mulato, afrocolombiano o afrodescendiente que murieron el 2005, fallecieron un total de 38 en el 2019. Con relación a las otras etnias se presencia de mortalidades en toda la serie de tiempo analizada. el incremento cuando se compara el 2005 con el 2019 es de 13,8% con un equivalente de 1 muerte más por cada 100 NV. (Tabla 64 y figura 39)



La salud es de todos

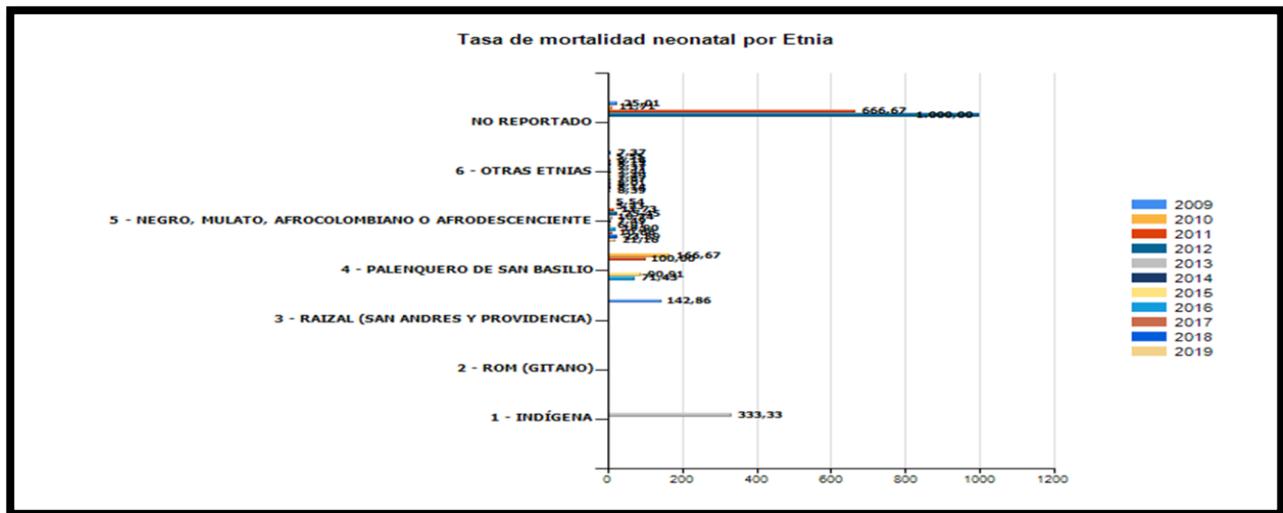
Minsalud

Tabla 64. Tasa de mortalidad neonatal por etnia del Distrito de Cartagena, 2009 – 2019.

Etnia	2009	2010	2011	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1 - INDÍGENA				333,33						
2 - ROM (GITANO)										
3 - RAIZAL (SAN ANDRES Y PROVIDENCIA)	142,86									
4 - PALENQUERO DE SAN BASILIO		166,67	100,00			90,91	71,43			
5 - NEGRO, MULATO, AFROCOLOMBIANO O AFRODESCENDIENTE	5,54	5,23	17,73	10,24	7,49	6,91	19,90	10,66	23,59	21,16
6 - OTRAS ETNIAS	7,37	5,55	6,18	7,37	7,44	7,49	7,67	8,01	8,14	8,39
NO REPORTADO	25,01	11,71	666,67							
Total General	8,53	6,14	7,15	7,57	7,49	7,48	8,56	8,16	8,58	8,80

Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2009-2019

Figura 39. Tasa de mortalidad neonatal por etnia del Distrito de Cartagena, 2009 – 2019.



Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2009-2019

Con relación al área de residencia en lo concerniente a la mortalidad neonatal en el Distrito de Cartagena, se puede observar que la mayor carga de muertes en este grupo se encuentra en el área rural dispersa con el pico más alta en 2009 con 76,92 muerte neonatales por 1.000 nacidos vivos en esta área. Por otro lado, en el 2019 hubo una disminución en 84,5% de muerte con respecto al 2009 al comparar la información ofrecida entre el 2018 y el 2019 se observó un incremento de 47,6% que según su equivalencia es de 3,8 muertes neonatales más por cada 1000 NV.

Adicional, de manera general para esta última vigencia de análisis el comportamiento de las muertes fue homogénea entre las áreas, no presentando diferencias significativas entre ellas.

Por todo lo anterior, es necesario que el Distrito intensifique acciones encaminadas a la mitigación del riesgo de muerte de la población neonatal, especialmente en la zona rural dispersa. (Tabla 65).



La salud es de todos

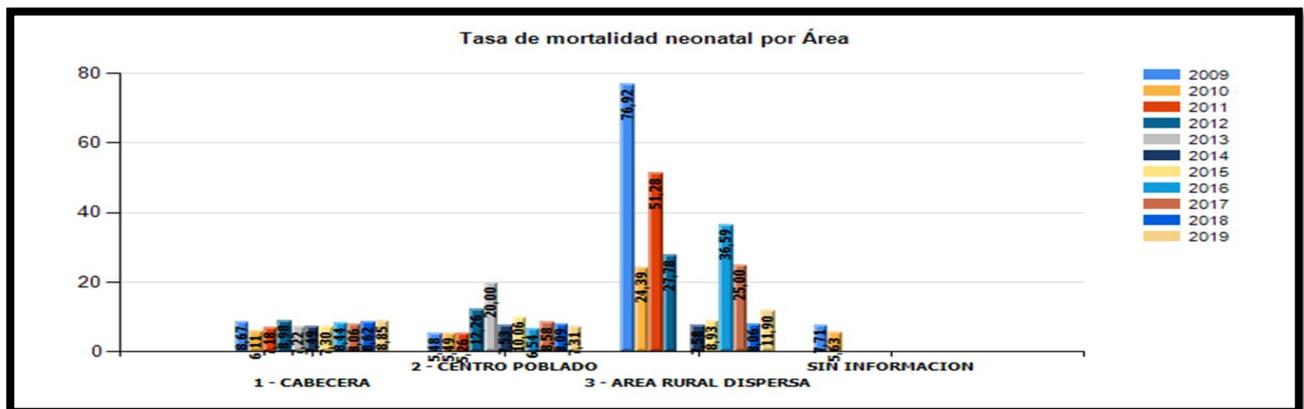
Minsalud

Tabla 65. Tasa de mortalidad neonatal por área de residencia en el Distrito de Cartagena, 2009 – 2019.

Área Geográfica	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1 - CABECERA	8,67	6,11	7,18	8,98	7,22	7,49	7,30	8,44	8,06	8,62	8,85
2 - CENTRO POBLADO	5,48	5,49	5,26	12,26	20,00	7,53	10,06	6,54	8,58	8,09	7,31
3 - AREA RURAL DISPERSA	76,92	24,39	51,28	27,78		7,58	8,93	36,59	25,00	8,06	11,90
SIN INFORMACION	7,71	5,63									
Total General	8,53	6,14	7,15	9,23	7,57	7,49	7,48	8,56	8,16	8,58	8,80

Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2009-2019

Figura 40. Tasa de mortalidad neonatal por área de residencia en el Distrito de Cartagena, 2009 – 2019.



Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2009-2019.

Mortalidad infantil.

La mortalidad infantil hace referencia al número de muerte que ocurren antes de cumplir un año de edad. Es el cociente entre el número de muertes en menores de un año y el número de nacimientos ocurridos en un lugar y periodo de tiempo determinado, multiplicado por 1.000 nacidos vivos.

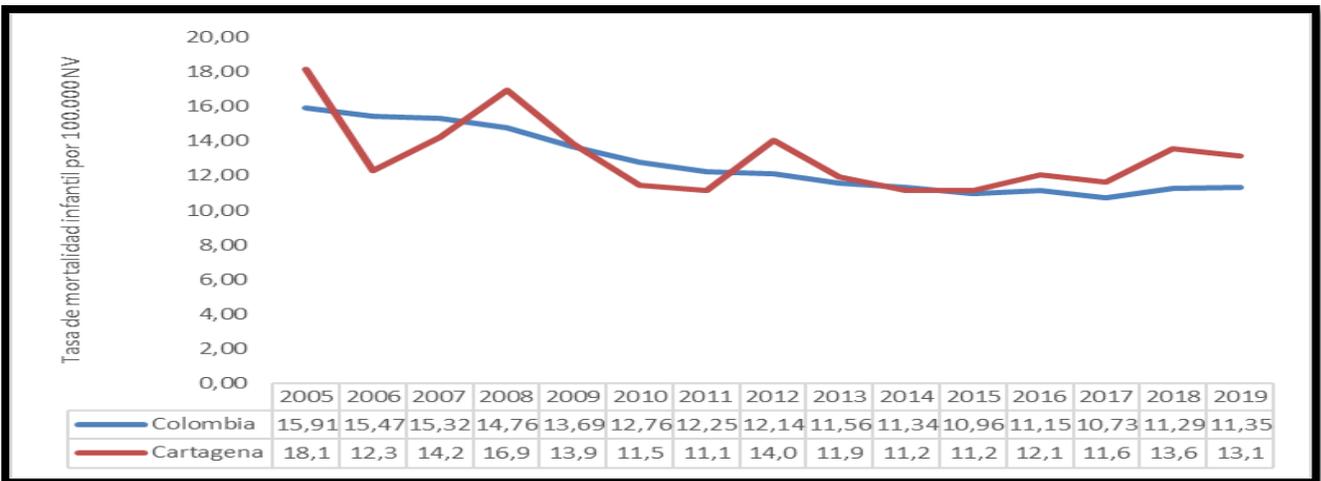
En el Distrito de Cartagena las muertes en menores de un año, se puede observar que un comportamiento fluctuante, por lo que, en los años 2006, 2007, 2010, 2011 y 2014 por debajo del indicador nacional, mientras que el resto de las vigencias se ubicaron por encima, aportando un 66,6% del total de los años analizado, presentando el pico más alto 2005 con 18,14 muertes en menores de un año por 1.000 nacidos vivos, y un aumento de 15,7% en 2019 comparado con el la tasa nacional, con respecto a 2018 la reducción en el 2019 fue de 3,1%. Según la distribución por barrios se observó que El Pozón, Olaya Herrera, La María Nelson Mandela y La Candelaria fueron los más afectado En cuanto a la mortalidad infantil por sexo se puede decir que la mayor tasa la aporta el sexo masculino con 13,3 por cada 1.000 niños y sexo femenino con 12,97 por cada 1.000 niñas. (Figura 41)



La salud es de todos

Minsalud

Figura 41. Tasa de mortalidad infantil, Distrito de Cartagena, 2005-2019.



Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2005-2019.

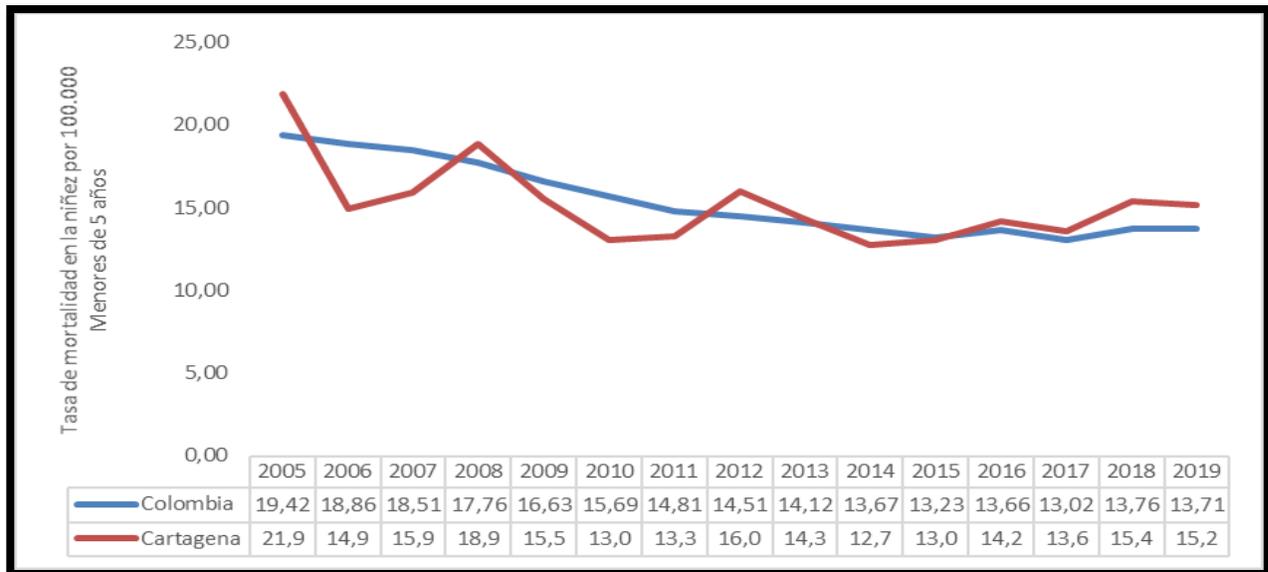
Mortalidad en la niñez

La Tasa de mortalidad en la niñez indica la probabilidad de morir de un niño antes de cumplir los primeros 5 años de vida. La mortalidad en la niñez está fuertemente influenciada por las condiciones socio- ambientales y de acceso a los bienes y servicios del niño y de la madre, este indicador revela más claramente una brecha de implementación del derecho a la salud que considere las especificidades culturales de cada región.

En el Distrito de Cartagena la mortalidad en menores de 5 años se observan muertes por encima con respecto a nivel nacional en los años 2005, 2008, 2012, 2013, 2016, 2017, 2018, 2019. Se resalta el pico más alto en 2005 con 21,87 muertes en menores de 5 años por 1.000 nacidos vivos y un descenso de 30,5% de muertes en 2019 con respecto a 2005, equivalente en número absoluto en 6,6 casos menos por cada 1000 NV, no muestra diferencia estadísticamente significativa con relación al género corresponden a niños con una tasa de 15,32 muertes niños menores de 5 años por 1.000 nacidos vivos y niñas con una tasa de 15,0 muertes en niñas menores de 5 años. Con relación a la presencia de este tipo de Mortalidad según la distribución de en los barrios se determinó que Olaya Herrera, El Pozón, La María, La Candelaria, Nelson Mandela tuvieron mayor afectación. (Figura 42)



Figura 42. Tasa de mortalidad en la niñez, del Distrito de Cartagena, 2005- 2019.



Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2005-2019.

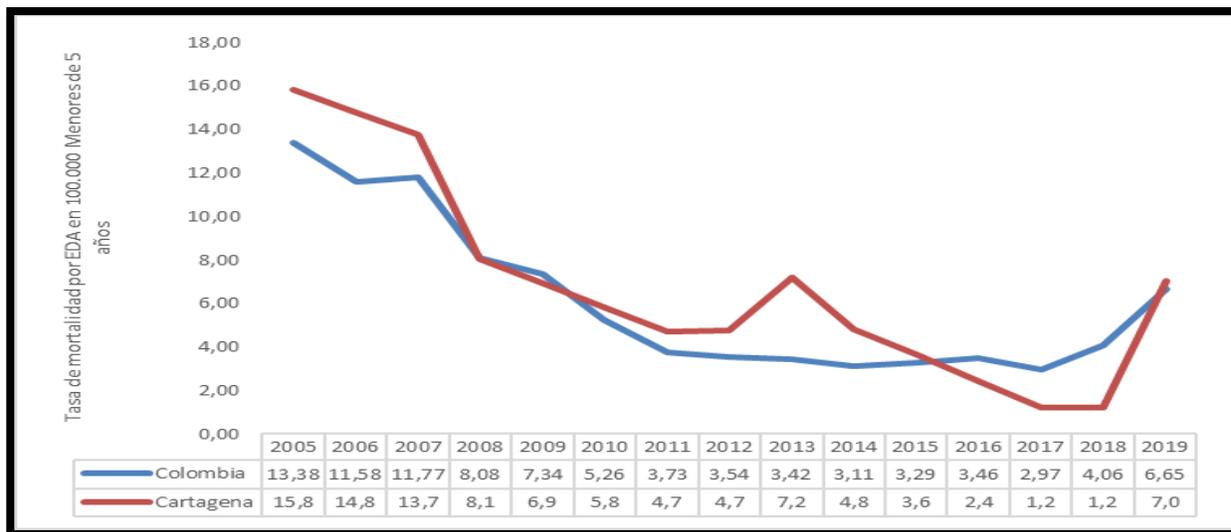
Mortalidad por Enfermedad Diarreica Aguda –EDA.

La Tasa de Mortalidad por Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en Menores de 5 años es el número de muertes de niños menores de 5 años cuya causa básica de muerte fue una Enfermedad Infecciosa Intestinal sobre el número total de población menor de 5 años para un año dado por cada 100.000 personas de ese grupo de edad, en un determinado territorio.

En el Distrito de Cartagena la mortalidad de menores de 5 años por Enfermedad Diarreica Aguda, al igual que en Colombia se observa una tendencia decreciente, el Distrito se ubican por debajo de los resultados nacionales en los años 2009, 2016, 2017 y 2018. Se resalta que el pico más alto fue en 2005 con 15,83 muertes por 100.000 en menores de cinco años. Se mantuvo la misma tasa en él, 2017 y 2018, cuando se compara el 2005 con el último año de la serie se observó una reducción de 55,6% y un equivalente de 8,81 casos menos en el 2019, Cartagena se encuentra con un 5,5% más alto comparado con Colombia. Para el 2019 se reportó una tasa 7 muertes por cada 100.000 menores de 5 años, dos de estos casos eran de nacionalidad venezolana. (Figura 43).



Figura 43. Tasa de mortalidad por EDA, del Distrito de Cartagena, 2005- 2019.



Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2005-2019.

Mortalidad por Infección Respiratoria Aguda – IRA

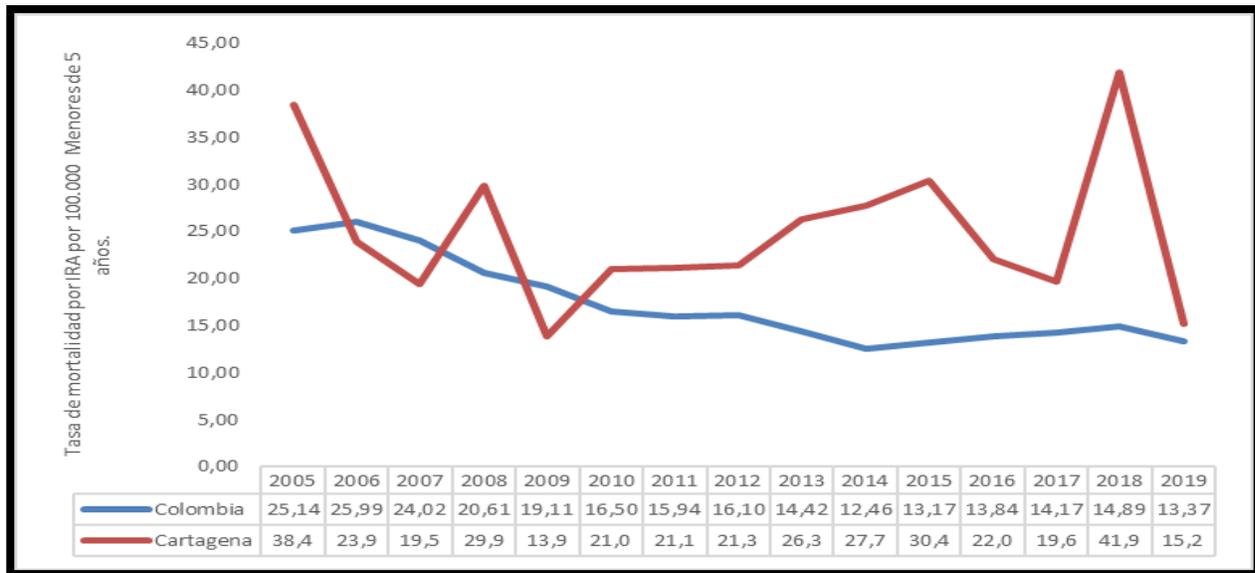
La tasa de mortalidad por IRA en menores de cinco años es el cociente entre el número de muertes de niños menores de 5 años cuya causa básica de muerte fue una Infección Respiratoria Aguda (IRA) y el número total de población menor de 5 años para un año dado por cada 100.000 personas de ese grupo de edad, en un determinado país, territorio o área geográfica. Y La mortalidad por Infección Respiratoria Aguda por IRA en el Distrito de Cartagena tiene un comportamiento fluctuante, solamente en los años 2006, 2007 y 2009 se ubicó el territorio por debajo de los resultados nacionales, es decir, más del 70% de los años analizados se encuentra por encima de tasa nacional.

Por otro lado, el distrito presentó el pico más alto en 2018 con 41,87 muertes por IRA por 100.000 menores de 5 años, al comparar comportamiento con el 2019, se observó una reducción del 63,3% con un total en términos absoluto de 26,6 casos menos que en el 2018. La tendencia durante la serie analizada se observó que hubo un descenso de aproximadamente 60,4% y su equivalente de 23, muertes menos e en 20019 comparado con el 2005. En el 2019 Cartagena se encontraba con un 13,7% por encima del país En cuanto al sexo se reportaron más casos en niños que en niñas, con una tasa de 48,28 muertes por IRA en niños menores de 5 años y una tasa de 35,19 muertes por IRA en niñas menores de 5 años, el 66,7% de los casos eran menores de 1 año y el 33% de 1 a 2 años.

Las localidades donde más casos se reportaron muertes por IRA en menores de 5 años en 2019, fueron: Las localidades Histórica donde los barrios más afectados (Nuevo Bosque) y la Virgen 8 Olaya Herrera) estas localidades con 5 casos cada una y la Bahía con dos casos. (Figura 44).



Figura 44. Tasa de mortalidad por IRA del Distrito de Cartagena, 2005- 2019.



Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2005-2019

Mortalidad por desnutrición crónica.

La tasa de mortalidad por desnutrición durante la serie analizada (2005- 2019), en el Distrito de Cartagena al igual que Colombia presenta un comportamiento fluctuante, con un leve descenso en 2019 con respecto a 2018, en un 18,5% con su equivalente en un total de 1.6 muertes menos por esta patología por cada 100.000 menores de 5 años, mientras que al comparar las tasa a nivel nacional se mostró que Cartagena tiene un riesgo menor de morir de aproximadamente 24,1% lo que representa 2,23 Casos menos en Cartagena por cada 100.000 menores de 5 años también es importante mencionar que por cada 10 menores de 5 años que mueren en Colombia para el 2019 en Cartagena fallecerían 8 casos por cada 100.000 menores de 5 años.

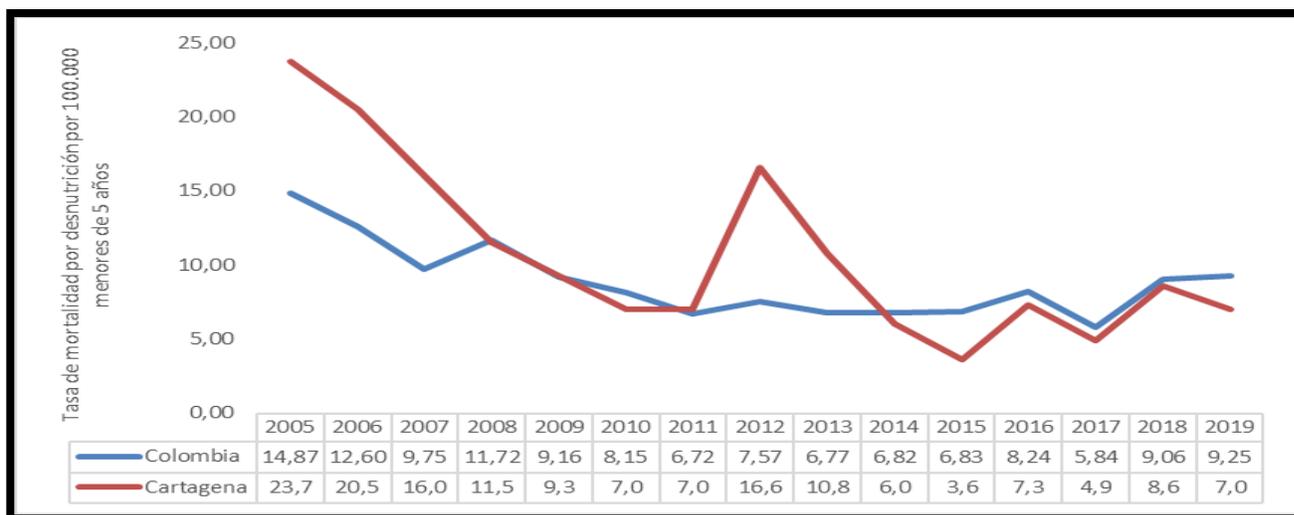
Por otro lado, en el Distrito se resalta el pico más alto en el 2005 con 23,75 muertes por desnutrición por cada 100.000 menores de 5 años, los años donde Cartagena se ubica por encima de la línea nacional fueron 2005, 2006, 2007, 2009, 2011, 2012 y 2013.

Los barrios donde se reportaron casos por mortalidad por desnutrición en el 2019 fueron: Ceballos, Albornoz, el Líbano, El reposo, dos de los casos sin ningún tipo de seguridad social y dos subsidiado, el 75% de los casos eran menores de 1 año.

Teniendo en cuenta lo anterior, es fundamental que el territorio implemente acciones tendientes a la solución de este problema de salud pública de manera eficiente y eficaz. (Figura 45).



Figura 45. Tasa de mortalidad por desnutrición, del Distrito de Cartagena, 2005- 2019.



Fuente: Bodega SISPRO SGD- EEVV 2005-2019.

2.1.5 Prioridades identificadas por mortalidad general, específica y materno – infantil

A continuación, se describen las prioridades identificadas en la mortalidad general por las grades causas, mortalidad específica por subgrupo y las mortalidad materno – infantil y niñez, de acuerdo a las diferencias relativas, la tendencia y los determinantes sociales de la salud en el Distrito de Cartagena, durante los años 2005 – 2019, teniendo en cuenta aquellas que resultaron ser hallazgos importantes dentro del análisis, además que presentaron diferencia de tasas significativas con respecto al indicador nacional. (Tabla 65).

Tabla 66. Identificación de prioridades en salud del Distrito de Cartagena, 2020.

Mortalidad	Prioridad	Distrito de Cartagena	Colombia	Tendencia 2005 a 2019	Grupos de Riesgo (MIAS)
		2019	2019		(MIAS)
General por grandes causas	1. Las enfermedades del sistema circulatorio	151,3 muertes x 100.000 hab.	132,2muertes x 100.000 hab.	Aumento	1
	2. Las demás causas	144,0 muertes x 100.000 hab.	116,6 muertes x 100.000 hab.	Aumento	0
	3.Las Neoplasias	101,25 muertes x 100.000 hab	89,8 muertes x 100.000 hab	Aumento	7
Específica por Subcausas o subgrupos	1.1 Isquémicas del corazón	63,51 muertes x 100.000 hab.	68,1Muertes x 100.000 hab.	Disminuyo	9
	1.2 Cerebro Vasculares	40,91 muertes x 100.000 hab.	27,8 muertes x 100.000 hab.	Disminuye	0



Mortalidad	Prioridad	Distrito de Cartagena	Colombia	Tendencia 2005 a 2019	Grupos de Riesgo (MIAS)
		2019	2019		
	1.3. Enfermedades hipertensivas	28,4 muertes x 100.000 hab.	15,9 muertes x 100.000 hab.	Aumenta	1
	2.1. Resto de las demás enfermedades	18,28 muertes x 100.000 hab.	11,8 muertes x 100.000 hab.	Aumento	1
	2.2. Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	21,59 muertes x 100.000 hab.	27,9 muertes x 100.000 hab.	Aumento	1
	2.3. Enfermedades del sistema urinario	19,12 muertes x 100.000 hab.	11,3muertes x 100.000 hab.	Aumento	1
	3.1. Tumor maligno de la próstata	26,6 muertes x 100.000 hab.	13,5 muertes x 100.000 hab.	Aumento	7
	3.2. Tumor maligno de mama de la mujer	18,2 muertes x 100.000 hab.	12,4 muertes x 100.000 hab.	Aumento	7
	3.3 Tumor maligno de otras localizaciones y otra no especificadas	13,1 muertes x 100.000 hab.	12,9muertes x 100.000 hab.	Aumento	7
	4. agresiones homicidio(hombre)	19,8 muertes x 100.000 hombres	48,1 muertes x 100.000 hombres	Disminuyo	12
	5. accidente del transporte terrestre	10,5muertes x 100.000 mujeres	4,78 muertes x 100.000 mujeres	Disminuyo	12
	6. Los demás accidentes	4,05 muertes x 100.000 hab.	3,34 muertes x 100.000 hab.	Aumento	9
	7.Enfermedades respiratoria aguda	26,6 muertes x 100.000 hab.	16,9 muertes x 100.000 hab.	Aumenta	9
	8.. Septicemia excepto neonatal	13,11muertes x 100.000 hab.	1,8 muertes x 100.000 hab.	Aumento	1
	9.Enfermedades de VIH(SIDA)	86,81 muertes prematuras por cada 100.000 hab	4,9muertes prematuras por cada 100.000 hab	Disminuyo	0
Tasas de AVPP por grandes causas	1.Demas causas	3096,2 muertes prematuras por cada 100.000 hab	2617,75 muertes prematuras por cada 100.000 hab	Aumento	12
	2..Causas externas	2190,5 muertes prematuras por cada 100.000 hab	2244,5 muertes prematuras por cada 100.000 Hab	Disminuye	12
	3. Neoplasias	2287,1 muertes prematuras por cada 100.000 hab	2005,1 muertes prematuras x cada 100.000hab	Aumento	12
Mortalidad Infantil y de la niñez: 16 grandes causas	1. Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal menores de 1 año	8,05 muertes x 1.000 N.V. menores de 1 años	5,8 muertes x 1.000 N.V. menores de 1 año	Disminuyo	8
	1.Causas externas de morbilidad y mortalidad menores de 1-4 año	10,2 muertes x 1.000 N.V menoresde 1 a 4 años	9,3 muertes x 1.000 N.V. en menores de 1 a 4 años	Disminuyo	8



Mortalidad	Prioridad	Distrito de Cartagena	Colombia	Tendencia 2005 a 2019	Grupos de Riesgo (MIAS)
		2019	2019		
	1. Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	166,0 muertes x 100.000 menores de 5 años	97,5 muertes x 100.000 menores de 5 años	Disminuyo	12
Mortalidad Materno infantil y en la niñez:	1. Mortalidad materna	68,5 muertes maternas por 1000.000NV	50,73 muertes maternas x 100.000 N.V.	Aumento	8
	2. Mortalidad infantil	13,1 muertes por cada 1.000 NV	11,35 muertes por cada 1.000 NV	Disminuyo	
	3. Mortalidad en la niñez	15,2 muertes en menores de 5 años	15,7 muertes en menores de 5 años	Disminuyo	
Indicadores trazadores	2. IRA en menores de 5 años	15,2 muertes x IRA 100.000 Menores de 5 años	13,3 muertes x IRA 100.000 Menores de 5 años	Disminuye	8
	5. Mortalidad por desnutrición en menores de 5 años	7 muertes x 100.000 <5 años	9,25	Disminuyo	3
	6. Mortalidad por EDA en menores de 5 años	7 muertes por EDA x 100.000 <5 años	6,65 muertes x 100.000 <5 años	Disminuyo	9
Indicadores COVID 19	Tasa de mortalidad por COVID-19	215,8 muertes x cada 100.000 hab	109,45 muertes x cada 100.000 hab	Aumento	9
	Tasa de Letalidad *1000	15 muertes por cada 1.000 enfermos	25,8 muertes x cada 1.000 enfermos	Aumento	9

Fuente: Elaboración propia según los datos de la Bodega de Datos SISPRO (SGD), Registro de Estadísticas Vitales DANE, los indicadores de COVID 19 dato del 2020 INS

Conclusiones del capítulo de mortalidad

La dinámica en la mortalidad en el Distrito de Cartagena, continuó con pocos cambios en lo histórico en los once años de análisis, las enfermedades del sistema circulatorio son las que mayor carga aportan durante estos años de análisis, pero al analizar su impacto a través de los AVPP, son los grupos de las demás causas las de mayor afectación, dentro de este grupo las que generaron mayor número de muertes: Las Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores, Diabetes mellitus, y Enfermedades del sistema urinario son las tres primeras causas de mortalidad, donde la mortalidad por enfermedades de vías respiratorias inferiores es más alta en hombres que en mujeres, las mortalidad por enfermedades del sistema urinario es igual en hombres que en mujeres y el riesgo de morir por diabetes mellitus es más alto en mujeres que en hombre.

Por otra parte es evidente la diferencia entre hombres y mujeres; mientras en los hombres las causas externas ocupan el primer lugar en AVPP con valores que oscilan entre 13,8% y 21,51%, con pérdidas de 17,8% para el 2019 por esta causa;



La salud
es de todos

Minsalud

si bien presenta una disminución al compararlo con los últimos 6 años, aún es preocupante que las causas externas contribuyan a la mayoría de AVPP, que son prevenibles, y que afectan la edad en la etapa económicamente productiva afectando no solo a la familia, si no también si no a la sociedad en general.

En cuanto a la neoplasia se evidencia que los tumores malignos de cáncer de mama y próstata siguen cobrando vidas, siendo primordial la atención oportuna, adherencia a protocolo y guías de atención, lo cual se podría deducir que existe aún deficiencias en los programas promoción de la salud y prevención de la enfermedad, seguimiento y control efectivo, en general la atención en salud a cargo de las administradoras en salud.

Teniendo en cuanto todo lo anterior hay que reflexionar que no solo el sector salud educa, atiende y controla, si no también es importante el empoderamiento de otros actores sociales como responsable de que en la comunidad se genere el autocuidado, estilo de vida saludable en todos los cursos de vida.

Al análisis de las enfermedades de salud mental tiende aumentar para el año el último año de análisis (2019), se evidencio un comportamiento acelerado del 71,7% de las muertes que corresponden a trastornos mentales y de comportamiento, el 4,5% corresponden a muertes por consumo de sustancias psicoactivas. De acuerdo con el género, el 56,6% corresponden a hombres y el 44,4% a mujeres es, tanto en hombres y mujeres la tendencia es al incremento, el 85,7% de los casos de muertes de trastornos mentales por consumo de sustancias psicoactiva corresponden a hombres.

En lo que respecta a la mortalidad por COVID 19 se concluye en el Distrito a corte de 31 de diciembre se reportaron 2.237 casos con una tasa de mortalidad de 215,8 por 100.000 habitantes y una letalidad de 15 (por cada 1.000 enfermos se morían 15), con mayor afectación en la población mayor de 80 años y más.

La mortalidad materna se ubica por encima del país, sigue siendo significativamente alta, las mortalidades infantiles se presentaron más en niños que en niñas, con respecto a mortalidad en la niñez no se presentó diferencias por género. Las mortalidades en la niñez, infancia, IRA EDA (menores de 5 años) aunque no fueron estadísticamente significativa comparada con las tasas nacional si se mantuvieron por encima de estas. Estos indicadores son de gran importancia para la toma de decisiones, por lo que se siguen presentando muertes en esta población por estos tipos de evento a través de los años, por lo que permite proyectar un mejor enfoque de las acciones, e intervenciones a realizar en los planes territoriales en salud, de tal manera que se vea el impacto de la disminución de la mortalidad materno infantil en el Distrito de Cartagena.



La salud
es de todos

Minsalud

2.2 Análisis de la morbilidad.

Se realizó un análisis de la morbilidad agrupada, los eventos de alto costo, los eventos precursores y los eventos de notificación obligatoria, las fuentes de información corresponden a los Registros Individuales de Prestación de Servicios – RIPS, bases de datos de alto costo, del Sistema de Vigilancia de la Salud Pública – Sivigila, DANE y Bodega SISPRO del Distrito de Cartagena.

Se estimaron las medidas de frecuencia (prevalencia o Proporciones, incidencia, letalidad) y medidas de razón de prevalencia, la razón de incidencias y la 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 atendida por curso de vida

En el Distrito de Cartagena en el periodo comprendido entre 2009 al 2020 se atendieron un total de 29.742.544, para el 2020 se atendieron un total de 2.770.872 consultas es decir el 9,3% de todo el periodo analizado, al comparar con el año 2019 las consultas bajaron en un 31,6%, lo que refleja los efectos de la pandemia del COVID 19, donde los servicios de salud de rutina fueron reorganizados, o interrumpido y muchos dejaron de prestar atención a personas con tratamientos de enfermedades crónicas, con toda esta situación se da la modalidad de tele consulta.

Del total de las atenciones del 2020 el grupo de grandes causas las enfermedades no transmisibles fueron las de mayor motivo por los cuales la población Cartagenera acudió a los servicios de salud, seguido de los signos y síntomas mal definido y en tercer lugar las transmisibles y las nutricionales.

En los cursos de vida de la infancia, adolescencia, juventud, adultez y persona mayor de 60 años la principal causa de consulta estuvo dada por las condiciones no transmisibles, alcanzando en el adulto mayor de 60 años el 81,33% con cambios porcentuales al incremento con 2,96 del 2019 con respecto al 2020, y por género más en hombres que en mujeres con cambios porcentuales de 3,74 y 2,96 respectivamente.

Cabe resaltar que las enfermedades no transmisibles están determinadas por estilos de vida poco saludables como es la falta de ejercicios o sedentarismo, consumo de tabaco, alcohol, entre otros lo cual ha llevado que esta patología aporte el mayor tipo de consultas, lo que es importante incluir dentro de los programas y proyectos para mitigar los factores de riesgo y poder así contribuir a la disminución a la carga de las enfermedades no transmisibles.

Las condiciones mal clasificadas ocupan el segundo lugar en los cursos de vida de adolescencia, juventud, adultez y persona mayor de 60 años, presentándose este tipo de consultas más en hombres que en mujeres, considerado como una debilidad por lo que el criterio médico no establece consulta de diagnóstico definido en el usuario, la mayor carga por este tipo de causas la aporta la adolescencia y juventud por encima del 18%, los cambios porcentuales al descenso del 2020 con respecto al 2019.

Las condiciones transmisibles y nutricionales ocupando el tercer lugar, dentro de todos los cursos de vida se evidenció que la primera enfermedad la principal causa por la que consultaron fueron las enfermedades transmisibles y nutricionales con el 39,7% con mayores atenciones en hombres que en mujeres, con cambios porcentuales de -5,56 del 2019 con respecto al 2020 sin diferencia por género.

Es importante resaltar que en el Distrito de Cartagena se implementen programas encaminados a disminuir los factores



La salud es de todos

Minsalud

de riesgo que influyan en las enfermedades crónicas no transmisibles, no solo en el adulto mayor que es que mayor carga tiene, si no en el grupo de adolescente, juventud e infancia que aportan más del 20% por este motivo de consultas; para que aborden la prevención de estos factores y puedan disminuir el riesgo, con estilos de vida saludable. (Tabla 67,68 y 69).

Tabla 67. Principales causas de morbilidad, por curso de vida, del Distrito de Cartagena 2009 – 2020.

Curso de vida	Gran causa de morbilidad	Total												Δ pp 2020-2019
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Primera infancia (0 - 5años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	48.49	45.55	45.27	42.03	41.26	38.14	36.24	37.06	38.46	38.42	37.59	31.86	-5.73
	Condiciones perinatales	1.32	0.75	1.19	1.45	1.74	1.66	1.75	0.46	1.13	1.20	1.51	2.78	1.27
	Enfermedades no transmisibles	35.01	34.60	34.95	34.71	37.07	39.01	35.36	30.58	37.45	38.09	37.40	44.53	7.13
	Lesiones	4.17	4.28	4.47	4.83	4.13	4.17	4.04	4.20	4.55	3.99	4.33	5.69	1.66
	Condiciones mal clasificadas	13.02	14.81	14.12	16.98	15.79	17.01	22.61	27.69	18.42	18.29	19.17	15.14	-4.03
Infancia (6 - 11 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	34.19	32.43	27.78	26.55	25.34	23.76	21.11	23.14	23.03	23.78	23.48	22.20	-1.28
	Condiciones maternas	0.06	0.02	0.03	0.03	0.03	0.05	0.04	0.01	0.00	0.01	0.05	0.04	0.00
	Enfermedades no transmisibles	46.89	46.63	52.26	51.57	52.91	54.06	49.46	48.55	54.82	53.35	52.84	57.06	4.22
	Lesiones	5.45	5.55	5.63	6.07	5.02	5.22	4.97	5.13	5.16	4.48	4.88	6.32	1.85
	Condiciones mal clasificadas	13.42	15.38	14.31	15.78	16.70	16.91	23.91	23.17	16.99	18.39	18.75	14.37	-4.38
Adolescencia (12 - 18 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	23.63	21.98	18.23	18.08	17.21	15.40	13.06	14.73	16.32	16.21	15.39	14.62	-0.78
	Condiciones maternas	1.43	1.40	1.48	1.96	2.09	2.30	1.59	1.10	1.42	1.22	1.40	1.61	0.21
	Enfermedades no transmisibles	53.84	55.44	58.81	56.55	57.31	58.42	54.49	53.59	58.00	58.04	58.34	62.76	4.42
	Lesiones	5.73	5.66	5.91	6.04	5.77	5.90	5.15	5.11	5.38	5.16	5.43	6.26	0.83
	Condiciones mal clasificadas	15.26	15.53	15.57	17.37	17.62	17.99	25.70	25.47	18.89	19.36	19.43	14.75	-4.69
Juventud (14 - 26 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	18.86	18.02	16.05	15.57	14.99	15.15	12.90	13.38	14.46	14.27	12.79	13.64	0.85
	Condiciones maternas	5.69	5.30	5.83	5.88	5.47	4.98	4.83	3.73	4.58	3.22	3.98	5.42	1.44
	Enfermedades no transmisibles	56.46	56.45	58.18	57.75	58.92	58.06	52.41	50.94	56.99	56.31	56.07	56.11	0.04
	Lesiones	5.06	5.01	5.13	5.24	5.07	5.14	4.72	4.66	5.13	5.39	5.60	6.59	0.98
	Condiciones mal clasificadas	13.91	15.22	14.81	15.56	15.55	16.67	25.15	27.29	18.85	20.80	21.56	18.24	-3.32
Adultez (27 - 59 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	13.02	12.79	10.99	10.20	9.72	10.59	9.03	9.97	9.62	9.71	8.54	9.61	1.06
	Condiciones maternas	1.66	1.42	1.47	1.39	1.39	1.10	1.30	0.87	1.17	0.76	1.00	1.08	0.08
	Enfermedades no transmisibles	70.33	70.01	72.78	72.68	73.81	72.31	67.99	66.33	72.46	69.44	70.80	71.99	1.19
	Lesiones	4.18	4.10	3.79	3.96	3.63	3.70	3.38	3.50	3.86	4.05	4.05	4.29	0.24
	Condiciones mal clasificadas	10.81	11.69	10.97	11.76	11.45	12.31	18.29	19.33	12.88	16.04	15.61	13.03	-2.58
Persona mayor (Mayores de 60 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	6.74	7.41	5.84	5.64	5.24	5.06	4.56	5.00	4.73	4.66	4.88	4.75	-0.13
	Condiciones maternas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Enfermedades no transmisibles	82.16	80.86	83.24	83.63	84.29	83.37	78.48	76.53	81.91	78.77	80.82	83.76	2.94
	Lesiones	2.86	2.88	2.77	2.55	2.40	2.47	2.07	2.64	3.35	4.08	3.14	2.57	-0.58
	Condiciones mal clasificadas	8.25	8.84	8.15	8.17	8.06	9.10	14.90	15.84	10.01	12.49	11.15	8.92	-2.23

Fuente: Cubos RIPS - Sistema Integral de Información de La Protección Social (SISPRO)



Tabla 68. Morbilidad atendida por curso de vida en hombres en el Distrito de Cartagena, 2009 – 2020.

		Hombres												
Curso de vida	Gran causa de morbilidad	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Δ pp 2020-2019
Primera infancia (0 - 5 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	46.25	45.17	44.97	41.51	40.88	37.77	35.86	36.86	37.82	37.75	37.59	31.72	-5.87
	Condiciones perinatales	1.28	0.79	1.15	1.43	1.73	1.67	1.72	0.43	1.03	1.26	1.44	2.90	1.46
	Enfermedades no transmisibles	34.82	34.41	35.15	34.95	37.33	39.11	35.63	30.72	38.27	38.77	37.45	44.65	7.19
	Lesiones	4.59	4.65	4.76	5.28	4.58	4.54	4.35	4.54	4.85	4.22	4.74	6.19	1.45
	Condiciones mal clasificadas	13.06	14.98	13.97	16.83	15.48	16.91	22.43	27.45	18.02	18.01	18.78	14.55	-4.23
Infancia (6 - 11 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	33.99	32.30	27.05	25.72	25.35	23.55	20.79	23.05	22.42	22.95	23.39	21.73	-1.66
	Condiciones maternas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Enfermedades no transmisibles	45.76	45.54	51.59	51.36	51.83	52.76	49.18	47.83	55.01	53.89	52.40	56.91	4.51
	Lesiones	6.65	6.94	6.97	7.40	6.12	6.54	6.03	6.26	6.04	5.34	5.70	7.77	2.06
	Condiciones mal clasificadas	13.60	15.22	14.38	15.51	16.71	17.15	24.00	22.86	16.53	17.83	18.50	13.60	-4.91
Adolescencia (12 - 18 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	25.55	23.81	19.88	19.77	18.66	16.92	14.42	15.82	17.57	17.24	16.60	14.86	-1.74
	Condiciones maternas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Enfermedades no transmisibles	50.81	52.50	56.47	53.77	54.95	56.29	53.41	53.45	57.76	57.96	58.34	63.84	5.50
	Lesiones	9.08	8.93	9.20	9.77	9.33	9.52	8.15	7.89	8.13	7.25	8.03	9.09	0.86
	Condiciones mal clasificadas	14.56	14.76	14.45	16.69	17.06	17.26	24.02	22.83	16.54	17.55	17.03	12.21	-4.82
Juventud (14 - 26 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	23.44	22.60	20.33	20.07	19.39	18.54	15.81	16.48	17.67	17.13	15.18	16.48	1.30
	Condiciones maternas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Enfermedades no transmisibles	54.91	54.37	56.63	55.72	57.25	56.74	52.73	51.38	57.59	56.74	56.32	56.81	0.49
	Lesiones	9.69	10.14	10.00	9.95	9.98	9.62	9.19	8.81	9.62	9.15	10.12	11.57	1.45
	Condiciones mal clasificadas	11.96	12.88	13.04	14.26	13.38	15.10	22.28	23.33	15.12	16.98	18.38	15.14	-3.25
Adultez (27 - 59 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	14.91	15.48	12.61	12.27	11.63	12.52	11.31	11.75	11.09	11.46	9.53	11.70	2.16
	Condiciones maternas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Enfermedades no transmisibles	68.13	67.19	71.38	70.42	71.82	69.88	67.60	66.14	71.94	68.41	69.94	69.95	0.00
	Lesiones	6.73	6.71	5.88	6.07	5.76	5.81	5.37	5.35	5.88	6.03	6.24	6.56	0.32
	Condiciones mal clasificadas	10.24	10.61	10.15	11.24	10.78	11.79	15.72	16.75	11.29	14.10	14.28	11.79	-2.49
Persona mayor (Mayores de 60 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	6.40	6.89	5.38	5.26	5.09	4.89	4.55	5.10	4.56	4.77	4.93	5.26	0.33
	Condiciones maternas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Enfermedades no transmisibles	82.48	81.66	83.83	83.82	83.83	83.16	78.50	76.78	82.07	78.83	80.81	82.57	1.76
	Lesiones	2.87	2.95	2.83	2.60	2.45	2.58	2.21	2.67	3.18	4.13	2.85	2.63	-0.23
	Condiciones mal clasificadas	8.25	8.49	7.96	8.32	8.63	9.38	14.74	15.45	10.19	12.27	11.40	9.54	-1.86

Fuente: Cubos RIPS - Sistema Integral de Información de La Protección Social (SISPRO)



Tabla 69. Morbilidad atendida por curso de vida en Mujeres, en el Distrito de Cartagena, 2009 – 2019

Curso de vida	Gran causa de morbilidad	Mujeres												Δ pp 2020-2019
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Primera infancia (0 - 5años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	48.77	45.98	45.60	42.63	41.70	38.58	36.67	37.30	39.18	39.21	37.59	32.02	-5.56
	Condiciones perinatales	1.36	0.71	1.25	1.46	1.75	1.65	1.79	0.50	1.24	1.14	1.59	2.65	1.06
	Enfermedades no transmisibles	35.22	34.81	34.72	34.44	36.79	38.90	35.05	30.43	36.52	37.30	37.35	44.41	7.06
	Lesiones	3.68	3.87	4.13	4.32	3.64	3.75	3.88	3.81	4.19	3.73	3.88	5.13	1.26
	Condiciones mal clasificadas	12.97	14.63	14.30	17.15	16.13	17.12	22.80	27.96	18.86	18.62	19.59	15.78	-3.81
Infancia (6 - 11 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	34.40	32.56	28.56	27.43	25.33	23.98	21.47	23.25	23.71	24.69	23.57	22.72	-1.84
	Condiciones maternas	0.12	0.05	0.06	0.06	0.06	0.11	0.08	0.01	0.01	0.03	0.10	0.09	-0.01
	Enfermedades no transmisibles	48.05	47.78	52.98	51.79	54.06	55.44	50.81	49.33	54.80	52.76	53.32	57.23	3.91
	Lesiones	4.20	4.07	4.17	4.64	3.86	3.82	3.82	3.89	4.18	3.53	3.99	4.72	0.74
	Condiciones mal clasificadas	13.24	15.54	14.22	16.07	16.69	16.65	23.81	23.52	17.50	18.99	19.02	15.23	-3.80
Adolescencia (12 - 18 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	22.24	20.63	17.02	16.87	16.18	14.31	12.06	13.87	15.33	15.36	14.41	14.42	0.01
	Condiciones maternas	2.47	2.42	2.57	3.37	3.57	3.94	2.78	1.97	2.54	2.23	2.55	2.96	0.42
	Enfermedades no transmisibles	56.24	57.60	60.53	58.56	58.99	59.94	55.30	53.70	58.18	58.11	58.34	61.85	3.51
	Lesiones	3.28	3.26	3.50	3.35	3.24	3.30	2.92	2.93	3.22	3.43	3.31	3.90	0.59
	Condiciones mal clasificadas	15.78	16.09	16.38	17.86	18.02	18.51	26.95	27.53	20.74	20.87	21.39	16.87	-4.52
Juventud (14 - 26 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	16.93	16.19	14.16	13.47	12.91	13.43	11.51	11.87	12.94	12.75	11.55	12.25	0.70
	Condiciones maternas	8.09	7.42	8.40	8.63	8.06	7.52	7.13	5.54	6.75	4.93	6.06	8.08	2.10
	Enfermedades no transmisibles	57.14	57.29	58.87	58.86	59.71	58.73	52.26	50.73	56.71	56.09	55.93	55.77	-0.17
	Lesiones	3.11	2.95	2.99	3.04	2.75	2.86	2.58	2.64	3.00	3.39	3.24	4.15	0.91
	Condiciones mal clasificadas	14.73	16.16	15.59	16.17	16.57	17.47	26.52	29.22	20.61	22.84	23.22	19.76	-3.46
Adultez (27 - 59 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	12.07	11.51	10.19	9.14	8.73	9.55	7.86	9.04	8.84	8.73	8.00	8.41	0.41
	Condiciones maternas	2.49	2.08	2.19	2.11	2.11	1.68	1.97	1.33	1.79	1.19	1.54	1.69	0.15
	Enfermedades no transmisibles	71.43	71.33	73.47	73.84	74.83	73.61	68.19	66.42	72.74	70.01	71.28	73.17	1.89
	Lesiones	2.90	2.87	2.77	2.88	2.54	2.57	2.35	2.54	2.90	2.94	2.84	2.98	0.15
	Condiciones mal clasificadas	11.10	12.20	11.37	12.03	11.79	12.59	19.62	20.67	13.73	17.13	16.34	13.74	-2.60
Persona mayor (Mayores de 60 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	6.93	7.71	6.11	5.88	5.33	5.17	4.56	4.94	4.84	4.59	4.85	4.41	-0.44
	Condiciones maternas	0.02	0.02	0.01	0.00	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	-0.03
	Enfermedades no transmisibles	81.95	80.39	82.88	83.51	84.55	83.49	78.46	76.37	81.81	78.73	80.80	84.54	3.74
	Lesiones	2.85	2.84	2.73	2.52	2.38	2.41	1.99	2.62	3.45	4.06	3.32	2.53	-0.80
	Condiciones mal clasificadas	8.25	9.04	8.27	8.08	7.73	8.92	14.99	16.07	9.90	12.62	10.99	8.51	-2.48

Fuente: Cubos RIPS - Sistema Integral de Información de La Protección Social (SISPRO)



La salud es de todos

Minsalud

2.2.2 Morbilidad específica por subgrupo de causas

Para el análisis específico de la morbilidad por subgrupo se utilizó la lista de estudio mundial de la carga de la enfermedad que ocupan los códigos CIE 10 modificada por el MSPS, donde se realizó la estimación de cambios en las proporciones, en el grupo de las enfermedades no transmisibles se clasificaron en: Enfermedades cardiovasculares, respiratorias, enfermedades musculoesqueléticas, de los órganos de los sentidos, enfermedades de la piel, enfermedades genitourinaria, enfermedades digestivas, enfermedades endocrinas, diabetes mellitus, condiciones neuropsiquiátricas, condiciones orales, neoplasias malignas, otras neoplasias, anomalías congénitas. Las condiciones transmisibles y nutricionales se clasifican: deficiencias nutricionales, enfermedades infecciosas y parasitarias, infecciones respiratorias, Para el grupo de lesiones se clasifican en: Lesiones de intencionalidad indeterminada, lesiones intencionales, lesiones no intencionales, traumatismo, envenenamiento u alguna otras consecuencias de causas externas, Dentro de las condiciones maternas y perinatales fueron incluidas: Las derivadas durante el periodo perinatal y las condiciones maternas.

Condiciones transmisibles y nutricionales

Las condiciones transmisibles que son las que ocupan el tercer lugar en atención con 4.175.339 con el 14,05% de las atenciones, durante el periodo 2009- 2020, con un promedio de 347.944 muertes anuales, con una disminución en el número de consultas de 37% comparado con el año inmediatamente anterior, las infecciones respiratorias aguda fueron las que mayor atención demandaron. Este comportamiento presento mayo número de consultas en mujeres que, en hombres, con disminución de -2,97 puntos porcentuales del 2020 con respecto al 2019, las enfermedades infecciosas y parasitarias aportaron el 43,37%, con incremento de 3,87 puntos porcentuales del 2020 con respecto al 2019, con mayor incremento en hombres que en mujeres. las deficiencias nutricionales aportan el 4,4% del total sin cambios significativo en el periodo de análisis, con menor número de consulta en hombres. (Tabla 70)

Tabla 70. Morbilidad específica por condiciones transmisibles y nutricionales, del Distrito de Cartagena 2009 – 2020.

Grandes causas de morbilidad	Subgrupos de causa de morbilidad	Total												Δ pp 2020-2019
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
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)	42.70	43.86	41.70	41.61	40.12	50.34	45.44	40.80	39.79	43.30	42.74	46.62	3.87
	Infecciones respiratorias (J00-J06, J10-J18, J20-J22, H65-H66)	52.30	50.40	53.75	54.04	55.71	45.17	50.00	55.78	56.21	53.01	52.66	49.01	-3.64
	Deficiencias nutricionales (E00-E02, E40-E46, E50, D50-D53, D64.9, E51-E64)	4.99	5.75	4.56	4.35	4.18	4.49	4.57	3.42	4.00	3.69	4.80	4.37	-0.23



La salud es de todos

Minsalud

Grandes causas de morbilidad	Subgrupos de causa de morbilidad	Mujeres												Δ pp 2020-2019
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Condiciones maternas perinatales (O00-O99, P00-P96)	Condiciones maternas (O00-O99)	91.70	94.78	95.45	95.21	92.74	92.04	92.70	97.55	95.88	94.00	92.87	90.86	-2.01
	Condiciones derivadas durante el periodo perinatal (P00-P96)	8.30	5.22	4.55	4.79	7.26	7.96	7.30	2.45	4.12	6.00	7.13	9.14	2.01

Fuente: Cubos RIPS - Sistema Integral de Información de La Protección Social (SISPRO)

Enfermedades no transmisibles

En lo que respecta al comportamiento por subgrupos de causas más exactamente en las enfermedades no transmisibles durante el periodo 2009 a 2020 fueron las que presentaron mayor carga en la consulta con un total de 19.392.784 (65,3%), respecto al año anterior hubo una reducción de 28,5%, reflejo de los efectos de la pandemia donde los servicios ambulatorios se vieron parcialmente interrumpido lo cual afecto todo tipo de atención con enfermedades no transmisibles en especial la diabetes mellitus, cuidado dental y rehabilitación.

. Dentro de las atenciones que se prestaron, las enfermedades cardiovasculares presentaron la mayor proporción de consultas durante el recorrido de la serie en estudio, con un total de 3.268.395 atenciones por estas patologías, se observa una variación de 5,10% comparado con el año inmediatamente anterior, la diferencia de sexo fue de 62% en mujeres y 48% en hombres, en segundo lugar, se ubica las condiciones orales aportando un total de n=2.892.835 con tendencia a la disminución con cambios porcentuales de -4,42 del 2020 con respecto al 2019, con mayor atención en mujeres que en hombre, le siguen en su orden las enfermedades genitourinarias con cambios porcentuales de 0,55 de 2020 con respecto al 2019 siendo 75% más en mujeres que en hombre. (Tabla 72)

Tabla 72. Morbilidad por enfermedades no transmisibles, del Distrito de Cartagena 2009 – 2020.

Grandes causas de morbilidad	Subgrupos de causa de morbilidad	Total												Δ pp 2020-2019
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
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-N84, N75-N98, L00-L98, M00-M99, Q00-Q99)	Neoplasias malignas (C00-C97)	0.63	0.68	0.68	0.66	0.68	0.78	0.88	0.74	0.92	1.00	1.25	1.79	0.54
	Otras neoplasias (D00-D48)	1.35	1.47	1.38	1.48	1.43	1.30	1.25	1.27	1.14	1.32	1.22	1.15	-0.08
	Diabetes mellitus (E10-E14)	2.59	2.46	2.87	2.64	3.52	3.27	2.97	4.12	4.50	4.13	4.48	6.05	1.57
	Desordenes endocrinos (D55-D64 excepto D64.9, D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88)	4.38	4.86	5.16	5.36	5.69	4.85	4.81	4.59	5.09	5.23	4.85	4.75	-0.11
	Condiciones neuropsiquiátricas (F01-F99, G06-G98)	5.05	5.15	5.30	5.53	5.37	6.17	6.59	5.34	6.54	9.32	8.00	9.60	1.60
	Enfermedades de los órganos de los sentidos (H00-H61, H68-H93)	9.63	8.49	8.78	6.90	6.95	7.19	7.94	7.71	8.50	6.75	8.08	6.17	-1.90
	Enfermedades cardiovasculares (I00-I99)	14.91	14.16	15.12	14.09	17.13	16.96	18.48	17.20	16.89	16.52	16.53	21.63	5.10
	Enfermedades respiratorias (J30-J98)	5.79	5.76	5.20	4.99	4.44	4.02	4.24	3.94	3.83	3.67	3.30	3.22	-0.08
	Enfermedades digestivas (K20-K92)	9.09	8.57	7.32	7.58	7.19	6.54	6.36	6.38	5.81	5.86	5.48	5.78	0.30
	Enfermedades genitourinarias (N00-N64, N75-N98)	15.28	15.19	13.12	14.51	11.75	12.42	11.38	12.51	12.51	12.17	11.93	12.49	0.55
	Enfermedades de la piel (L00-L98)	8.16	8.00	6.93	7.13	6.28	6.30	6.00	5.75	5.92	6.14	6.12	5.24	-0.88
	Enfermedades musculoesqueléticas (M00-M99)	12.87	13.35	12.35	12.81	12.06	13.08	11.15	11.66	12.95	13.64	12.09	9.96	-2.13
	Anomalías congénitas (Q00-Q99)	0.78	0.68	0.68	0.76	0.76	0.68	0.66	0.54	0.57	0.64	0.62	0.58	-0.05
Condiciones orales (K00-K14)	9.47	11.19	15.12	15.55	16.73	16.44	17.29	18.26	14.84	13.60	16.03	11.61	-4.42	



La salud es de todos

Minsalud

Grandes causas de morbilidad	Subgrupos de causa de morbilidad	Hombres												Δ pp 2020-2019
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
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-N88, L00-L98, M00-M99, Q00-Q99)	Neoplasias malignas (C00-C97)	0.73	0.82	0.79	0.71	0.73	0.83	1.00	0.90	0.92	0.99	1.35	2.08	0.73
	Otras neoplasias (D00-D48)	0.78	0.87	0.73	0.78	0.80	0.77	0.89	0.63	0.62	0.69	0.68	0.63	-0.05
	Diabetes mellitus (E10-E14)	3.10	2.93	3.33	3.05	3.81	3.58	3.28	4.39	5.08	4.74	4.92	6.54	1.62
	Desórdenes endocrinos (D55-D64 excepto D64.9, D65-D88, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88)	3.55	3.86	3.96	4.08	4.33	3.71	3.80	3.34	3.63	3.71	3.47	3.27	-0.20
	Condiciones neuropsiquiátricas (F01-F99, G06-G98)	4.56	5.07	5.21	5.50	5.61	6.92	7.98	5.33	7.35	11.48	8.90	11.58	2.88
	Enfermedades de los órganos de los sentidos (H00-H61, H68-H93)	10.89	9.42	9.73	7.81	7.64	7.80	8.41	8.49	9.38	6.97	8.28	6.41	-1.87
	Enfermedades cardiovasculares (I00-I99)	15.75	15.10	15.89	14.63	17.31	16.99	17.89	17.05	17.27	16.72	16.57	21.59	5.02
	Enfermedades respiratorias (J30-J98)	8.00	8.01	7.09	6.82	6.03	5.31	5.70	5.01	4.67	4.39	3.98	3.83	-0.15
	Enfermedades digestivas (K20-K92)	8.15	8.51	7.17	7.76	7.64	7.00	6.86	6.63	5.93	5.90	5.65	5.82	0.17
	Enfermedades genitourinarias (N00-N64, N75-N88)	8.18	8.90	7.87	9.25	6.74	6.23	7.28	8.70	9.11	8.68	9.24	9.87	0.63
	Enfermedades de la piel (L00-L98)	10.59	10.34	8.62	8.94	7.84	7.56	7.14	6.79	6.79	7.04	7.05	5.92	-1.13
	Enfermedades musculoesqueléticas (M00-M99)	13.76	13.90	12.52	13.55	13.31	13.60	11.82	11.91	12.61	13.39	11.71	9.53	-2.18
	Anomalías congénitas (Q00-Q99)	0.86	0.79	0.76	0.87	0.86	0.79	0.75	0.53	0.61	0.73	0.74	0.85	-0.10
	Condiciones orales (K00-K14)	10.10	11.48	16.31	16.24	17.35	16.90	17.60	20.30	16.01	14.56	17.45	12.28	-5.17

Grandes causas de morbilidad	Subgrupos de causa de morbilidad	Mujeres												Δ pp 2020-2019
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
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-N88, L00-L98, M00-M99, Q00-Q99)	Neoplasias malignas (C00-C97)	0.57	0.61	0.62	0.63	0.65	0.76	0.81	0.64	0.93	1.00	1.19	1.60	0.42
	Otras neoplasias (D00-D48)	1.66	1.78	1.75	1.87	1.78	1.61	1.58	1.65	1.46	1.73	1.57	1.47	-0.10
	Diabetes mellitus (E10-E14)	2.31	2.21	2.61	2.41	3.36	3.09	2.79	3.96	4.15	3.74	4.20	5.74	1.54
	Desórdenes endocrinos (D55-D64 excepto D64.9, D65-D89, E03-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E88)	4.84	5.39	5.83	6.10	6.45	5.52	5.52	5.33	5.97	6.20	5.72	5.68	-0.04
	Condiciones neuropsiquiátricas (F01-F99, G06-G98)	5.33	5.20	5.35	5.54	5.24	5.73	5.77	5.35	6.04	7.94	7.44	8.35	0.91
	Enfermedades de los órganos de los sentidos (H00-H61, H68-H93)	8.94	7.99	8.24	6.39	6.56	6.83	7.66	7.25	7.96	6.61	7.95	6.02	-1.93
	Enfermedades cardiovasculares (I00-I99)	14.44	13.66	14.68	13.78	17.04	16.95	18.84	17.29	16.66	16.39	16.50	21.65	5.15
	Enfermedades respiratorias (J30-J98)	4.57	4.57	4.14	3.95	3.55	3.26	3.38	3.30	3.31	3.22	2.88	2.84	-0.04
	Enfermedades digestivas (K20-K92)	9.07	8.59	7.41	7.47	6.94	6.28	6.06	6.23	5.74	5.83	5.37	5.75	0.38
	Enfermedades genitourinarias (N00-N64, N75-N88)	19.20	18.51	16.07	17.51	14.58	14.87	13.80	14.77	14.57	14.39	13.62	14.14	0.52
	Enfermedades de la piel (L00-L98)	6.82	6.77	5.97	6.10	5.40	5.55	5.32	5.13	5.39	5.58	5.54	4.82	-0.72
	Enfermedades musculoesqueléticas (M00-M99)	12.38	13.06	12.25	12.39	11.36	12.77	10.75	11.51	13.15	13.80	12.33	10.23	-2.10
	Anomalías congénitas (Q00-Q99)	0.74	0.62	0.63	0.70	0.71	0.62	0.61	0.55	0.55	0.59	0.55	0.53	-0.02
	Condiciones orales (K00-K14)	9.12	11.03	14.45	15.16	16.38	16.17	17.11	17.04	14.13	12.99	15.15	11.19	-3.96

Fuente: Cubos RIPS - Sistema Integral de Información de La Protección Social (SISPRO)

Las Lesiones

La morbilidad atendida por esta causa incluye todo lo que es traumatismo, envenenamiento y lesiones intencionales y no intencionales observando la mayor frecuencia traumatismo, envenenamiento o algunas otras consecuencias de causas externas con el 93,12% de todas las atenciones en este grupo, sin diferencia significativa entre género.

En cuanto a las lesiones no intencionales, fueron el 6,07% del total realizado en el 2020, observándose una variación 3,24 puntos porcentuales más comparado con el 2019, no se evidencio diferencia por género, el resto de las causas no presentaron mayor demanda. (Tabla 73)



Tabla 73. Morbilidad específica Lesiones, del Distrito de Cartagena 2009 – 2020.

Grandes causas de morbilidad	Subgrupos de causa de morbilidad	Total												Δ pp 2020-2019
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Lesiones (V01-Y89, S00-T98)	Lesiones no intencionales (V01-X59, Y40-Y86, Y88, Y89)	5.49	5.62	5.94	5.25	4.65	4.20	4.09	9.53	9.50	4.50	5.66	8.90	3.24
	Lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871)	0.32	0.40	0.48	0.49	0.60	0.47	0.57	0.34	0.47	0.70	0.77	1.66	0.89
	Lesiones de intencionalidad indeterminada (Y10-Y34, Y872)	0.31	0.53	0.08	0.29	0.09	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.12	0.35	0.23
	Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	93.88	93.45	93.50	93.97	94.66	95.27	95.29	90.08	89.98	94.74	93.45	89.10	-4.36

Grandes causas de morbilidad	Subgrupos de causa de morbilidad	Hombres												Δ pp 2020-2019
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Lesiones (V01-Y89, S00-T98)	Lesiones no intencionales (V01-X59, Y40-Y86, Y88, Y89)	5.17	5.27	6.09	5.01	4.39	4.02	3.94	8.12	7.99	4.10	4.61	6.76	2.14
	Lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871)	0.28	0.40	0.46	0.55	0.56	0.48	0.44	0.27	0.35	0.46	0.50	1.02	0.53
	Lesiones de intencionalidad indeterminada (Y10-Y34, Y872)	0.26	0.44	0.08	0.26	0.08	0.07	0.06	0.06	0.05	0.06	0.09	0.17	0.08
	Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	94.30	93.89	93.37	94.18	94.97	95.44	95.56	91.54	91.62	95.39	94.80	92.05	-2.75

Grandes causas de morbilidad	Subgrupos de causa de morbilidad	Mujeres												Δ pp 2020-2019
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Lesiones (V01-Y89, S00-T98)	Lesiones no intencionales (V01-X59, Y40-Y86, Y88, Y89)	5.90	6.05	5.76	5.55	5.00	4.44	4.29	11.28	11.19	4.96	6.92	11.56	4.65
	Lesiones intencionales (X60-Y09, Y35-Y36, Y870, Y871)	0.37	0.41	0.50	0.42	0.64	0.45	0.74	0.42	0.60	0.98	1.10	2.46	1.36
	Lesiones de intencionalidad indeterminada (Y10-Y34, Y872)	0.37	0.63	0.07	0.32	0.10	0.07	0.05	0.04	0.05	0.05	0.15	0.57	0.41
	Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T98)	93.36	92.91	93.67	93.70	94.25	95.05	94.92	88.25	88.16	94.02	91.83	85.42	-6.41

Fuente: Cubos RIPS - Sistema Integral de Información de La Protección Social (SISPRO)

Los signos y síntomas mal definidos

Por último, los signos y síntomas mal definidos que muestran un subregistro que inciden en la información y por lo tanto en la calidad de la atención, fue la responsable del 15% del total de las atenciones en el periodo 2009 a 2020, para este último año se reportaron n=347.196 atenciones lo que denota una disminución del 47,3% con relación al 2019.

La proporción por genero corresponde el 63% en mujer y 37% en hombres. (Tabla 74).



La salud es de todos

Minsalud

Tabla 74. Morbilidad por Los signos y síntomas mal definido, del Distrito de Cartagena 2009 – 2020.

Signos y síntomas mal definidos (R00-R99)	Total	174510	202689	258216	324725	243862	368119	561417	461501	341087	532447	658683	347196
	Hombres	63,681	70,931	93,161	122,071	90,248	140,135	199,798	163,548	121,775	194,110	243,964	127,197
	Mujeres	110,829	131,758	165,055	202,654	153,614	227,984	361,619	297,953	219,312	338,337	414,719	219,999

Fuente: Cubos RIPS - Sistema Integral de Información de La Protección Social (SISPRO)

2.2.3 Morbilidad Específica en Salud Mental

La salud mental como interés y prioridad Nacional, como tema prioritario en salud pública, componente esencial del bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida, está dado desde la Ley 1616 del 2013 y se define como estado dinámico que expresa en la vida cotidiana a través del comportamiento y la interacción que permite a los sujetos individuales y colectivos desplegar sus recursos emocionales, cognitivos y mentales para transitar la vida cotidiana, trabajar, establecer relaciones significativa y contribuir a la comunidad.

Uno de los temas banderas de política pública es la salud mental, teniendo como uno del alcance más importante el proceso de formulación de un CONPES, lo cual permite hacer visible esta problemática en salud, que algunas veces no es fácil hacer este diagnóstico, teniendo en cuenta la carga oculta de la enfermedad y el potencial que existe para progresar en su diagnóstico, tratamiento y control.

En este análisis se utiliza información que generan los Registros individuales de prestación de servicios en salud RIPS- examinando los problemas más frecuentes por lo que consulta la población general, en materia de morbilidad atendida, que tiene por objeto el presente análisis, tomando como referencia: Los trastornos mentales y de comportamiento, trastornos mentales por consumo de sustancias psicoactivas y Epilepsia como trastorno neurológico, información que se encuentra en SISPRO como insumo para el ASIS.

La crisis sanitaria y económica generada por la pandemia del COVID 19 ha tenido mucha repercusión que (se ha documentado extensivamente) que afectado a millones de personas en el mundo: Uno de los efectos más alarmantes de la pandemia es el deterioro de la salud mental tanto de las personas que se han contagiado del virus, como del resto de la población que se ha visto afectada. En efecto, la cuarentena y el aislamiento, la interacción social, el desempleo, falta de ingreso, se asocian a deterioro de la salud mental. Desde el inicio de la pandemia del COVID 19 los índices de estrés, ansiedad, depresión en general han aumentado considerablemente, situación está que no fue ajena para el Distrito de Cartagena donde el 2020 se atendieron un total de 162.408 consultas, con un incremento en las atenciones del 11,7% equivalente a (n=19.050) consultas más, comparado con el año inmediatamente anterior. Al realizar el análisis por sexo fue mayor en hombres que en mujeres.

Durante el periodo 2009 a 2020 el mayor número de consultas por salud mental por curso de vida se concentran en la adultez con 30% (n= 318.733), seguido de personas mayores 17,08%, (n=181.911). Es de resaltar que los adolescentes



La salud
es de todos

Minsalud

cuentan 15,8% (n=168.331) de las consultas y los jóvenes con el 14,5% (n=155.102).

En las enfermedades de salud mental totalmente independiente del sexo la causas más frecuente de consultas para el 2020 fueron los trastornos mentales y de comportamiento con el 75% de todas las atenciones por salud mental, por lo que se hace necesario priorizar las intervenciones en la población para el manejo adecuado de los procesos relacionados con la salud mental, se resalta que se presentó un mayor incremento en el curso de vida de la adultez, sin diferencia por sexo, en el demás curso de vida se presentó una disminución.

En el caso de las consultas por Epilepsia se incrementó en 10 puntos en 2020 con respecto al 2019, con mayor número de atenciones en hombres que en mujeres, por curso de vida se presentó una disminución en todos exceptuando la juventud con el mayor incremento del 2020 con puntos porcentuales de 3,20 con mayor número de atenciones en los hombres, le sigue la primera infancia e infancia con 11,17 y 1,82 puntos porcentuales del 2020 con respecto al 2019, respectivamente, con incremento más alto de atención en mujeres que en hombres.

El 1,6% (n=17.190) corresponde a trastornos mentales y de comportamiento debido al uso de sustancias psicoactivas, estos últimos, se presenta en mayor proporción en personas con dificultades en solución de conflictos social, familiar y personal, con bajo nivel de adaptación a los cambios, con gran impacto en el 2020 en los adolescentes con un incremento del 14,98 con respecto al 2019, con mayor atención en hombres que en mujeres con puntos porcentual de 16,35 del 2020 con respecto al 2019, en mujeres el incremento fue de 12,34 puntos porcentuales del 2020 con respecto al 2019. (Tabla 75, 76 y 77).



Tabla 75. Morbilidad por Salud mental, por curso de vida, en población general, del Distrito de Cartagena 2009-2020

Curso de vida	Gran causa de morbilidad	Total												Δ pp 2020-2019
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Primera infancia (0 - 5años)	Trastornos mentales y del comportamiento	82.39	76.06	76.01	79.11	63.65	72.46	84.59	81.66	88.19	93.38	79.96	68.79	-11.67
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0.62	0.39	0.33	0.24	0.25	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Epilepsia	17.61	23.94	23.99	20.89	36.35	27.54	15.41	18.34	11.81	6.62	20.04	31.21	11.17
Infancia (6 - 11 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	88.45	82.33	84.12	88.07	85.95	86.40	91.98	87.51	93.34	93.99	85.07	83.20	-1.88
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0.10	0.00	0.12	0.18	0.50	0.18	0.66	0.12	0.47	0.10	0.35	0.11	-0.24
	Epilepsia	11.55	17.67	15.88	11.93	14.05	13.60	8.02	12.49	6.66	6.01	14.93	16.80	1.89
Adolescencia (12 - 17 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	76.68	73.00	77.35	81.10	71.42	74.64	75.78	75.32	76.06	68.87	74.27	67.25	-7.03
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0.72	2.68	1.30	1.18	11.17	10.38	14.84	9.99	15.28	23.30	12.56	27.40	14.84
	Epilepsia	22.61	24.32	21.35	17.72	17.41	14.98	9.38	14.69	8.66	7.83	13.17	5.35	-7.82
Juventud (18 - 28 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	75.34	75.39	76.60	78.96	81.90	81.13	79.16	93.07	73.95	74.10	83.60	79.15	-4.45
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	2.83	3.72	5.58	6.75	6.58	15.70	33.23	7.14	16.41	50.83	16.65	11.72	-4.92
	Epilepsia	24.66	24.61	23.40	21.04	18.10	18.87	20.84	6.93	26.05	25.90	16.40	20.85	4.45
Adultez (29 - 59 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	83.78	80.73	84.57	86.93	87.51	84.68	87.09	77.72	89.38	78.96	76.88	80.55	3.67
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0.88	1.45	2.35	2.95	3.96	4.36	0.62	18.44	2.22	5.61	12.76	5.46	-7.30
	Epilepsia	16.22	19.27	15.43	13.07	12.49	15.32	12.91	22.28	10.62	21.04	23.12	19.45	-3.67
Vejez (60 años y más)	Trastornos mentales y del comportamiento	91.55	92.63	91.20	92.26	88.33	88.25	95.67	90.28	89.66	92.80	91.61	88.87	-2.74
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0.61	0.77	0.77	0.57	1.10	1.33	0.44	0.82	0.84	1.10	1.36	1.37	0.02
	Epilepsia	8.45	7.37	8.80	7.74	11.67	11.75	4.33	9.72	10.34	7.20	8.39	11.13	2.74

Fuente: Cubos RIPS - Sistema Integral de Información de La Protección Social (SISPRO)



La salud es de todos

Minsalud

Tabla 76. Morbilidad en salud mental según curso de vida en hombres del Distrito de Cartagena, 2009 – 2020.

Curso de vida	Morbilidad en salud mental	Hombres												Δ pp 2020-2019
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Primera infancia (0 - 5 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	77.18	68.65	66.91	71.83	65.40	72.82	86.91	84.08	89.86	95.58	81.96	71.33	-10.64
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	1.28	0.18	0.41	0.40	0.36	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Epilepsia	22.82	31.35	33.09	28.17	34.60	27.18	13.09	15.92	10.14	4.42	18.04	28.67	10.64
Infancia (6 - 11 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	90.45	83.43	85.16	89.63	86.91	87.77	92.98	88.96	94.85	95.62	87.59	87.99	0.4
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0.00	0.00	0.08	0.21	0.57	0.19	0.30	0.13	0.58	0.06	0.40	0.09	-0.30
	Epilepsia	9.55	16.57	14.84	10.37	13.09	12.23	7.02	11.04	5.15	4.38	12.41	12.01	-0.4
Adolescencia (12 - 17 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	77.01	70.20	79.25	80.99	68.84	73.38	71.77	73.79	73.29	65.00	71.96	63.81	-8.16
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0.51	3.15	1.56	0.99	14.17	12.46	19.68	12.55	19.93	27.05	15.34	31.69	16.35
	Epilepsia	22.48	26.65	19.19	18.02	16.99	14.16	8.55	13.66	6.78	7.95	12.70	4.50	-8.19
Juventud (18 - 28 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	69.76	75.57	74.16	79.40	81.22	83.35	0.00	95.68	75.13	64.72	87.06	79.10	-7.96
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	2.94	5.47	6.75	11.23	12.48	24.42	293.35	7.66	25.85	106.19	23.26	14.50	-8.76
	Epilepsia	30.24	24.43	25.84	20.60	18.78	16.65	100.00	4.32	24.87	35.28	12.94	20.90	7.96
Adultez (29 - 59 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	79.85	75.86	80.76	84.16	84.35	82.99	0.00	0.00	92.74	62.69	65.81	79.80	14.00
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	1.69	2.46	4.33	4.56	6.17	7.88	0.00	160.97	2.68	14.78	35.35	8.78	-26.56
	Epilepsia	20.15	24.14	19.24	15.84	15.65	17.01	100.00	100.00	7.26	37.31	34.19	20.20	-14.00
Vejez (60 años y más)	Trastornos mentales y del comportamiento	87.41	87.84	89.31	88.38	80.53	84.78	95.05	87.91	86.45	90.64	88.41	85.20	-3.20
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0.78	1.18	0.98	0.69	1.15	2.23	0.25	1.63	1.79	2.87	2.15	1.51	-0.64
	Epilepsia	12.59	12.16	10.69	11.62	19.47	15.22	4.95	12.09	13.55	9.36	11.59	14.80	3.20

Fuente: Cubos RIPS - Sistema Integral de Información de La Protección Social (SISPRO)



La salud es de todos

Minsalud

Tabla 77. Morbilidad en salud mental en Mujeres por curso de vida, del Distrito de Cartagena, 2009 – 2020.

Curso de vida	Gran causa de morbilidad	Mujeres											Δ pp 2020-2019	
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019		2020
Primera infancia (0 - 5años)	Trastornos mentales y del comportamiento	86.27	81.86	82.13	84.72	62.68	72.29	80.69	77.55	84.33	87.84	75.55	63.76	-11.79
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0.13	0.56	0.28	0.12	0.20	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Epilepsia	13.73	18.14	17.87	15.28	37.32	27.71	19.31	22.45	15.67	12.16	24.45	36.24	11.79
Infancia (6 - 11 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	84.27	80.37	81.65	84.60	84.34	84.13	89.74	84.82	89.83	90.21	79.40	73.49	-5.90
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0.31	0.00	0.23	0.12	0.37	0.16	1.47	0.10	0.20	0.19	0.25	0.15	-0.10
	Epilepsia	15.73	19.63	18.35	15.40	15.66	15.87	10.26	15.18	10.17	9.79	20.60	26.51	5.90
Adolescencia (12 - 17 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	76.33	76.29	74.25	81.26	75.43	76.06	82.78	77.74	80.52	76.31	78.21	73.06	-5.15
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0.93	2.13	0.87	1.48	6.51	8.02	6.41	5.94	7.82	16.09	7.82	20.16	12.34
	Epilepsia	22.74	21.57	24.88	17.26	18.07	15.91	10.81	16.32	11.67	7.60	13.97	6.78	-7.19
Juventud (18 - 28 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	79.23	75.24	78.71	78.57	82.40	78.42	88.78	79.90	72.55	81.97	77.92	79.24	1.3
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	2.76	2.19	4.56	2.78	2.29	5.06	1.58	4.51	5.16	4.43	5.78	7.42	1.64
	Epilepsia	20.77	24.76	21.29	21.43	17.60	21.58	11.22	20.10	27.45	18.03	22.08	20.76	-1.3
Adultez (29 - 59 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	86.12	83.70	86.84	88.63	89.35	85.98	92.48	87.33	81.32	85.80	82.20	81.35	-0.85
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0.40	0.83	1.17	1.97	2.68	1.66	0.66	0.83	1.13	1.76	1.91	1.84	-0.06
	Epilepsia	13.88	16.30	13.16	11.37	10.65	14.02	7.52	12.67	18.68	14.20	17.80	18.65	0.85
Vejez (60 años y más)	Trastornos mentales y del comportamiento	93.98	95.03	92.20	94.49	93.41	90.61	96.12	91.72	91.60	93.92	93.40	91.12	-2.28
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0.52	0.56	0.66	0.50	1.07	0.73	0.59	0.33	0.26	0.19	0.91	1.29	0.38
	Epilepsia	6.02	4.97	7.80	5.51	6.59	9.39	3.88	8.28	8.40	6.08	6.60	8.88	2.28

Fuente: Cubos RIPS - Sistema Integral de Información de La Protección Social (SISPRO)



La salud
es de todos

Minsalud

Eventos de alto costo, Distrito de Cartagena.

A través de la cuenta de alto costo del Ministerio se dispone de información cuantificada de algunas enfermedades que se caracterizan por requerir niveles altos de complejidad, lo cual están relacionadas con la capacidad del sistema de seguridad social, para captar, atender y tratar aquellas personas que son vulnerables de enfermar y morir, entre las que se encuentran la enfermedad renal crónica (ERC), Leucemias Mieloide aguda, Leucemia Linfoide aguda, VIH/SIDA, en la versión ASIS 2021 no se dispone en el momento de la información, para poder hacer el presente análisis, solo se dispone de la de 2018.

Con relación al análisis de los eventos de alto costo, se realizó la estimación de los indicadores: incidencia de VIH notificada, incidencia de leucemia mieloide aguda en menores de 15 años notificada y la incidencia de leucemia linfoide aguda en menores de 15 años notificada, la fuente de información de los indicadores fue la de Sispro, en los casos de prevalencia de enfermedad renal crónica en fase cinco con necesidad de terapia de restitución o reemplazo renal, la información fue tomada de eventos de alto costo del Ministerio de Salud y protección social. La situación de enfermedad renal en fase cinco con necesidad de terapia de sustitución o terapia de reemplazo, se notificaron casos en el 2018 con tendencia a la disminución, sin diferencias estadísticas al compararlo con el país. Teniendo en cuenta las debilidades que aún presenta el sistema de información en Colombia y el proceso de transición para el fortalecimiento de los mismos, los indicadores a considerar para la realización del ASIS en el Distrito de Cartagena se encontraron que la incidencia de VIH notificada se da 2018 con una tendencia al aumento con relación al 2014, sin diferencias estadísticas significativas comparada con el país.

En cuanto a la tasa de incidencia de leucemia aguda pediátrica Mieloide en menores de 15 años, el indicador del Distrito no presenta diferencias estadísticas significativas, con un comportamiento similar con respecto al país, la tendencia del 2011 al 2017 se mantuvo, con una tasa de incidencia de 0,7 por 100.000 habitantes.

En cuanto a la tasa de incidencia de leucemia aguda pediátrica linfoide en menores de 15 años, el indicador del Distrito no presenta diferencias estadísticas significativa al compararla con el país, la tendencia del 2009 al 2017 es al incremento con tasas que van de 0,7 a 5,48 por 100.000 habitantes, hecho atribuible posiblemente a la inclusión de esta patología en el listado de evento de notificación obligatoria y en las búsquedas activas institucionales, la tasa más alta la reporto en el 2016 con una tasa de 5,80 por 100.000 habitantes. (Tabla 78).



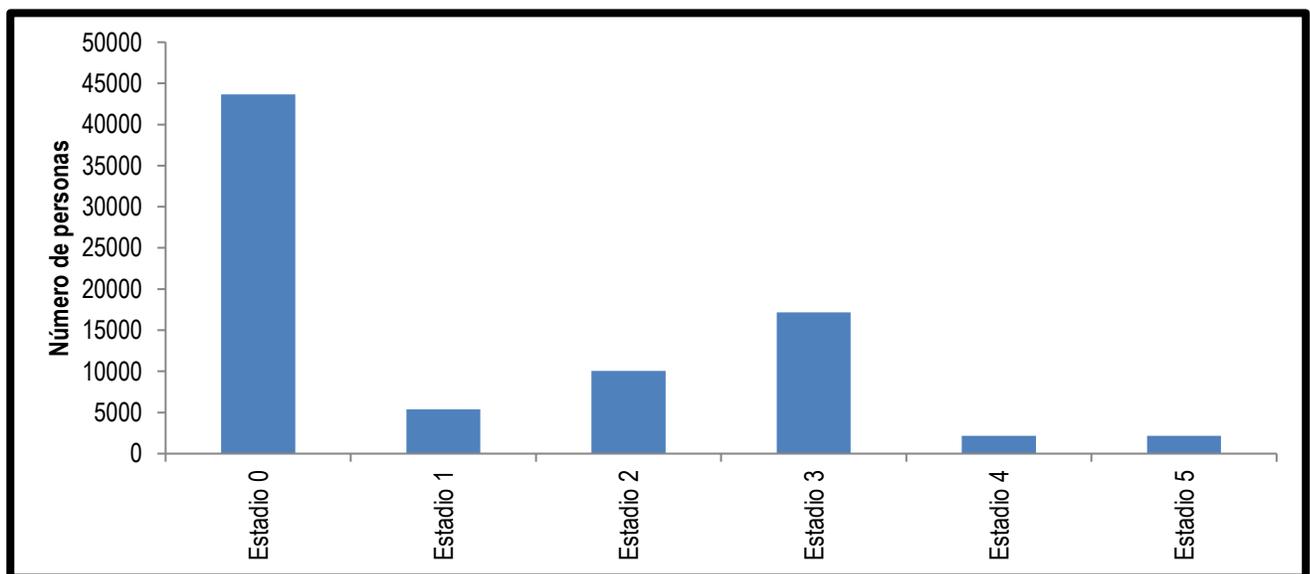
Tabla 78. Semaforización y tendencia de los eventos de alto costo, Distrito de Cartagena, 2009-2019.

Evento	Colombia	Cartagena	Comportamiento														
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Prevalencia en Diagnosticados de la enfermedad renal crónica en fase cinco con necesidad de terapia de restitución o reemplazo renal.	1,32	2,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	↗
Tasa de incidencia de enfermedad renal crónica en fase cinco con necesidad de terapia de restitución o reemplazo renal por 100.000 afiliados.	8,28	9,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗
Tasa de incidencia de VIH notificada	22,75	25,62	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↗	↘	-	-	↗	
Tasa de incidencia de leucemia aguda pediátrica mielóide (menores de 15 años) 2017	0,71	0,73	-	-	-	-	-	↗	↗	↘	↘	↗	↘	-	-	↘	
Tasa de incidencia de leucemia aguda pediátrica linfóide (menores de 15 años) 2017	3,86	5,48	-	-	-	↗	↗	-	↗	↗	↘	↗	↗	↘	↘		

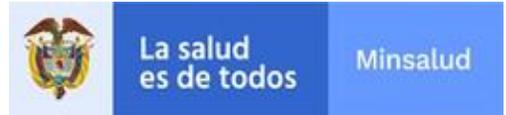
Fuente: Cuenta de Alto Costo - Bodega de Datos SISPRO (SGD)

Para la progresión de la enfermedad renal crónica por estadios de las personas en el Distrito de Cartagena, en el año 2018 se encontró que el estadio 0 fue el que presentó mayor población con aproximadamente 43658 personas, seguido del estadio 3 con 17.158 El estadio al que menos población ha avanzado es el 4 con un total de 2.159 personas. Según los datos de los registrados en la Bodega de datos SISPRO en Cartagena hay más atención en la progresión de estadio 3. (Figura 45).

Figura 45. Progresión de enfermedad renal crónica del Distrito de Cartagena, 2018



Fuente: Cuenta de Alto Costo - Bodega de Datos SISPRO (SGD).



2.2.4 Morbilidad de eventos precursores.

La Hipertensión Arterial junto con la Diabetes Mellitus son los principales eventos antecedentes de una enfermedad renal crónica y constituye un problema de salud pública y un reto para el sistema en salud. Estas dos enfermedades si no se detectan de manera temprana y de un tratamiento adecuado y oportuno, pueden llevar a la aparición de la enfermedad renal, la cual, sin un control adecuado, pueden llevar a la persona con terapia de soporte renal y deterioro de la calidad de vida.

Para el año 2019 se reportaron un total de 83.558 que corresponde a personas de 18 a 69 años con hipertensión arterial, 4% menos que el año anterior, lo que represento una prevalencia de 12,80 por 100 personas de 18 a 69 años (estimada según datos CAC), con un comportamiento hacia el descenso. Al comparar el indicador con el Nacional muestra una diferencia relativa de 0,54% sin diferencia estadísticamente significativa.

Para los casos de diabetes mellitus el indicador del Distrito expresa que 4 de cada 100 persona presentaron la diabetes en el año 2019, con un comportamiento estable y sostenido en los últimos tres años, al compararlo con el indicador nacional no es estadísticamente significativo. (Tabla 79).

Tabla 79. Eventos precursores del Distrito de Cartagena, 2011 -2019

Evento	Colombia	Cartagena	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
			-	-	-	-	-	↗	↗	-	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↘
Prevalencia de diabetes mellitus	2.43	4.20	-	-	-	-	-	↗	↗	-	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↘
Prevalencia de hipertensión arterial	7.71	12.80	-	-	-	-	-	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	-	↘	↘

Fuente: Dane Bodega de SISPRO de MSPS

2.2.5 Eventos de notificación

Se realizó la magnitud y tendencia de la razón de letalidad por cada grupo de eventos de notificación obligatoria, fue de tipo descriptivo, realizando estimación de la razón de letalidad y su intervalo de confianza al 95% en el periodo de 2007 al 2019.

Al realizar el análisis de los eventos que generan muertes por enfermedades objeto de vigilancia en salud pública en el Distrito de Cartagena para el año 2019, se observó que solo la letalidad por Leptospirosis presentan una diferencia estadísticamente significativa, eso evidenciado porque el indicador de la ciudad está por encima de la referencia nacional, esta situación debe generar reflexión de manera que confluyan adicionalmente en múltiples estrategias que definan las fortalezas, y debilidades de los programas de promoción y prevención en la salud pública.

En lo concerniente a las letalidades Intoxicaciones por fármacos, sustancias psicoactivas y metanol, metales pesados, solventes, gases y otras sustancias químicas, Varicela, Infección Respiratoria Aguda, Tuberculosis pulmonar Tuberculosis extrapulmonar, el indicador demostró que no se existe una diferencia estadísticamente significativa con respecto al país. (Tabla 80).



Tabla 80. Semaforización De Los Eventos De Notificación Obligatoria Del Distrito de Cartagena, 2007- 2019.

Causa de muerte	Colombia	Cartagena	Comportamiento															
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Causas externas																		
Accidentes biológicos																		
Accidente ofídico	0,71	0,00	-	-	↗	↘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intoxicaciones																		
Intoxicaciones por fármacos, sustancias psicoactivas y metanol, metales pesados, solventes, gases y otras sustancias químicas	1,47	0,69	-	↗	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↘
Trasmisibles																		
Inmunoprevenibles																		
Meningitis Neisseria meningitis	6,03	0,00	-	-	-	↗	↘	-	↗	↗	↘	↗	↗	↘	-	-	-	-
Meningitis: meningococcica streptococo pneumoniae	4,80	0,00	-	-	-	-	↗	↘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tétanos accidental	34,29	0,00	-	-	↗	↘	↗	↘	↗	-	↗	-	↘	↗	↗	↘	↘	-
Varicela	0,03	0,06	-	-	↗	↘	-	↗	↘	↗	↗	↘	↘	-	↗	↗	↘	↘
Materno perinatal																		
Sífilis congénita	2,00	0,00	-	-	-	-	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↗	↘	↘	-
Transmisión aérea y contacto directo																		
Infección Respiratoria Aguda	0,27	0,39	-	-	-	↗	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↘
Infección respiratoria aguda grave (irag inusitado)	25,32	0,00	-	-	-	-	-	↗	↘	↗	↘	-	↗	↘	↗	↘	-	-
Lepra	2,27	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	-	-



Causa de muerte	Colombia	Cartagena	Comportamiento															
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Tuberculosis pulmonar	7,74	5,19	-	↗	↘	↘	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↘	
Tuberculosis extrapulmonar	6,70	2,70	-	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↘	-	↗	↘	↗	↘	↘	
Meningitis tuberculosa	13,33	0,00	-	-	-	-	-	↗	↘	-	-	-	↗	↘	-	-	-	
Transmisión sexual y sanguínea																		
Hepatitis distintas a A	0,14	0,00	-	↗	↘	-	-	-	↗	↗	↘	↗	↘	-	↗	↘	-	
Dengue	0,00	0,00	-	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↗	↗	↘	↘	↘	
Dengue grave	9,0	12,5	-	↗	↘	↘	↗	↘	-	↗	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↗	
Leishmaniasis	0,08	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	-	↗	↘	-	
Leishmaniasis cutánea	0,03	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	-	
Leptospirosis	5,85	45,00	-	↗	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↘	
Malaria	0,02	0,00	-	↗	↘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Trasmitida por alimentos/suelo/agua																		
Hepatitis A	0,14	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	-	

Fuente: Dane Bodega de SISPRO de MSPS

Los Eventos de notificación, se caracterizan por tener la connotación de carácter obligatorio, tanto del sector público como el privado de ciertas enfermedades, brotes de enfermedades infecciosas y los fallecimientos de causa no explicada donde se sospeche causa infecciosa, en personas previamente sanas. Estas enfermedades tienen distinta forma y periodicidad de notificación, distinguiéndose las de notificación inmediata, notificación semanal y las de notificación por centinelas.

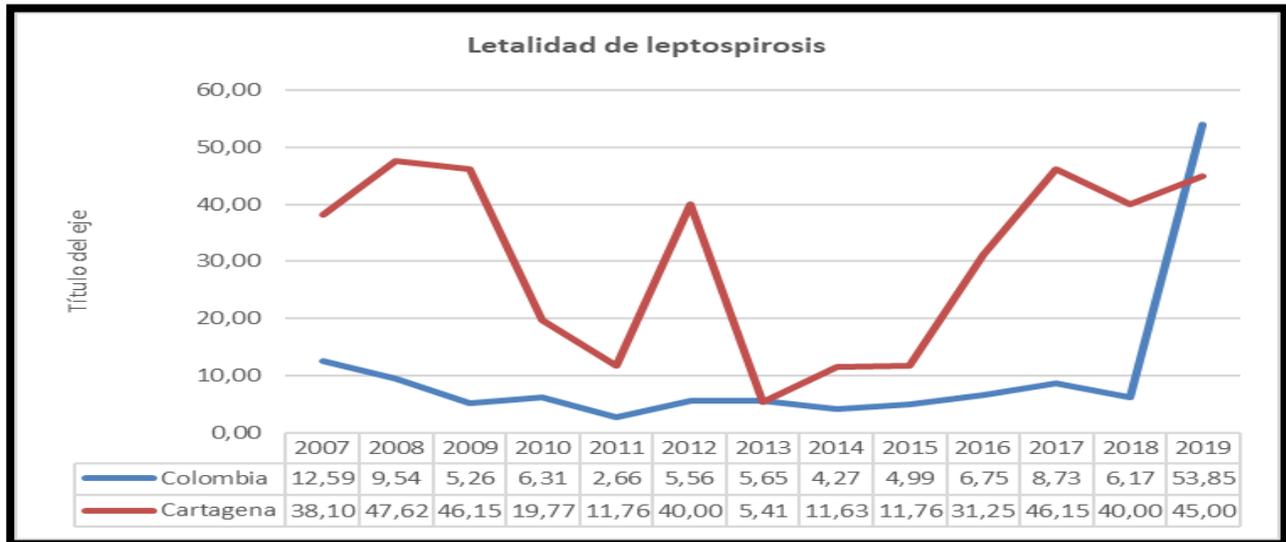
De acuerdo a la guía conceptual y metodológica del ASIS los eventos que se analizan son los que presentan una letalidad con una diferencia relativa estadísticamente significativa que ubica al Distrito de Cartagena en peor situación que la nacional, por lo tanto, los eventos que cumplen con esta condición son: Letalidad por Leptospirosis y Letalidad.

Letalidad Leptospirosis

Frente al tema de la letalidad por Leptospirosis en Cartagena se definió por medio de la verificación de los datos que la línea de la tendencia Distrital siempre se ubicó por encima de la línea nacional con letalidades que superan 5 muertos en 100 enfermos y que en el año 2008 llegó a 48 muertos en 100 enfermos, a excepción del año 2013 donde la tasa está por debajo de la media nacional, se denotó que la propensión es al incremento pasando de 38 casos en 100 enfermos a 45 muertes por cada 100 enfermos, con un incremento de 18,1% en el 2019 con respecto al 2007. Cuando comparamos el comportamiento país región se observó que Cartagena en el 2019 tiene un 16,4% menos de riesgo que Colombia (Figura 60).



Figura 46. Comportamiento Letalidad por Tétano Accidental, del Distrito de Cartagena, 2007 - 2019.



Fuente: Bodega Sispro; Ministerio de Salud y Protección Social

IRAG por virus nuevo

Teniendo en cuenta la notificación en el Sivigila entre los años 2020 y 2021 semana epidemiológica 52, se puede determinar que el Distrito de Cartagena ha reportada un total de 148.640 casos que corresponden a una tasa de 14.342,91 cada 100.000 habitantes, de los cuales 48,09% (n=70.481) corresponden a hombres y 52.57%(n=78.152) son mujeres, el grupo que más se presenta es el de 30 a 39 años con un total de 24,3%.

El prime pico se presentó en el mes de noviembre del 2020 a finales de enero del 2021, el segundo pico se presentó a finales de marzo del 2021 has finales de julio del 2021 y el tercer pico se dio desde el 13 de diciembre lo cual se mantuvo hasta finales del año, es importante mencionar que según fecha de inicio de síntomas durante el tiempo recorrido de la pandemia el 23 de diciembre fue el día que mayor número de caso se presentaron (n=516) y el grupo de edad más afectado fue el de 30 a 39 años.

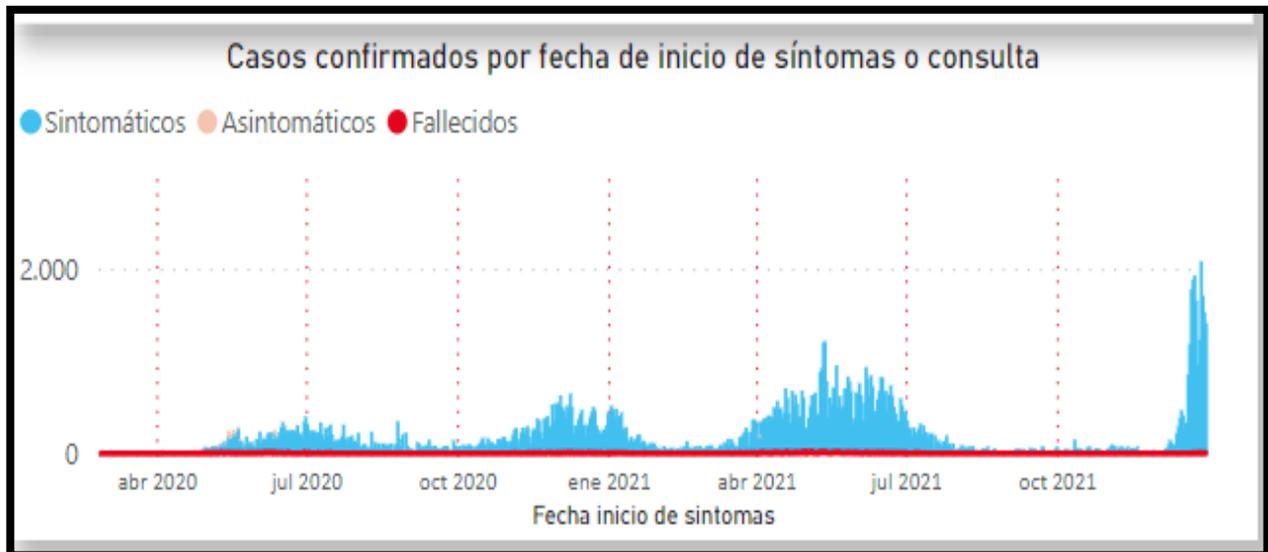
Hasta la fecha de corte de 31 de diciembre del 2021, los casos recuperados fueron 145.956 con el 98.2%, de los cuales (n=553) se reportaron como asintomáticos, casos sintomáticos (n=148.087).

Con relación a la fuente de infección de esta patología en el Distrito de Cartagena se pudo observar que el 47,5% (n=23.643) corresponden a casos en estudio, casos relacionados 52,3% (n= 26.053), casos importados un total de (n=104) que corresponde a un 0,07% fueron casos importados. (Figura 49, 50).

Según por pertenencia étnica se observar que el 1,18% se auto identifico como población indígena (1.757) y con 14.1% (n=21.060) negro, mulato afrocolombiano. (Figura 47,48 y 49)

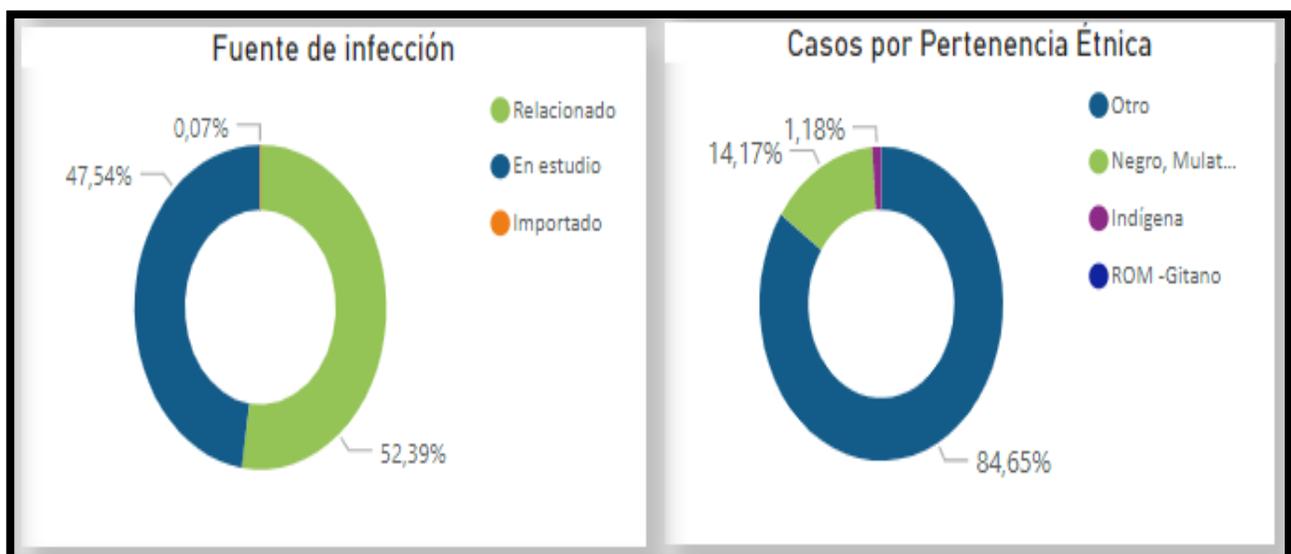


Figura 47. Casos confirmados de COVID 19 según fecha de inicio de síntomas Distrito de Cartagena, 2020 - 2021.



Fuente: SIVIGILA 2020 – 2021

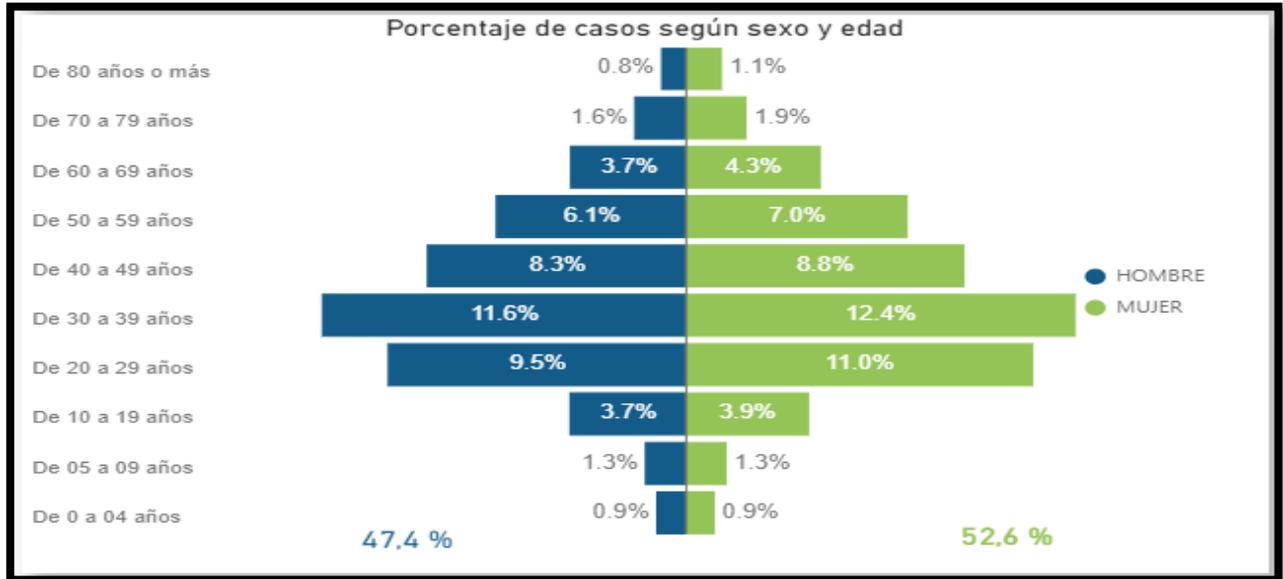
Figura 48. Casos confirmados de COVID 19 según fuentes de infección y pertenencia étnica Distrito de Cartagena, 2020 - 2021.



Fuente: SIVIGILA 2020 – 2021



Figura 49. Pirámide poblacional de casos de COVID 19 del Distrito de Cartagena, año 2021, fecha de corte semana epidemiológica 52 del 2021.



Fuente: SIVIGILA 2020 – 2021

2.2.6 Análisis de la población en condición de discapacidad

Se realizó una descripción de las personas con discapacidad del Distrito de Cartagena detallando el tipo de discapacidad, sexo, grupo de edad quinquenal. Al realizar el análisis de la caracterización de la discapacidad, debemos tener en cuenta tres aspectos o variables que determinan que una persona se auto-reconozca con discapacidad; el primero hace referencia a las deficiencias o alteraciones permanentes de las estructuras corporales; son los problemas o daños que se presentan dichas estructuras, por causa o consecuencia de una enfermedad general, accidentes, factores congénitos o hereditarios, problemas de la madre en el embarazo, entre otras; el segundo son las limitaciones permanentes; son todas aquellas actividades cotidianas que una persona no puede realizar, como producto de una alteración; actividades como: caminar, correr y saltar, pensar y memorizar, hablar y comunicarse, ver, oír, relacionarse con las demás personas, entre otras.; y en tercer lugar las barreras o restricciones; las cuales se subdividen en actitudinales, comunicativas y físicas o arquitectónicas, la presencia de ellas vulnera su participación e integración en el desarrollo de su autonomía y restringen el goce efectivo de sus derechos en salud, educación, recreación, empleo, entre otros, por consiguiente, la discapacidad es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive.

Se realizó una descripción de las personas en condición de discapacidad a corte 12 julio 2021, detallando el tipo de discapacidad, sexo, grupo de edad quinquenal, etnia, tipo de afiliación en salud, nivel de educación y estrato socioeconómico. Las alteraciones permanentes están organizadas por las siguientes categorías: El sistema nervioso; la piel; ninguna; Los ojos; Los oídos; los demás órganos de los sentidos (olfato, tacto y gusto); la voz y el habla; el sistema cardiorrespiratorio y las defensas; la digestión, el metabolismo y las hormonas; el sistema genital y reproductivo y el



movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas.

Para el análisis de las condiciones de personas con discapacidad en el Distrito de Cartagena se procesaron los datos incluidos los de julio 2021, para un total de 11769 personas registradas. Al observar el comportamiento de personas con discapacidad se puede evidenciar que una persona puede tener varios tipos de alteraciones de manera simultánea lo que implica que la sumatoria de casos de alteraciones sean mucho más altas que el número de personas con discapacidad registradas; se observa que los tres tipos de alteraciones que se presentan en mayor proporción en la población del Distrito de Cartagena son: el sistema nervioso con el 41,8%, muestra un incremento de aproximadamente 28% cuando se compara con lo reportado el año anterior y que equivale a un valor absoluto de 9 individuos más con este tipo de condición reportado al sistema de registro. Seguido o en segundo lugar se ubican las discapacidades que tienen que ver con el movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas con el 30,2% se denota un incremento de 18,8% con un equivalente aproximado de 4 (cuatro) personas más que en el 2019 (corte 12 de julio), y en tercer lugar las personas alteraciones de los ojos aportando un 8,15% al total de las alteraciones presentadas, en cuarto y quinto lugar se ubicaron La voz y el habla y los oídos con 6,30% (1119) y 6,09% (1085). El sistema cardiorrespiratorio y las defensas, La digestión, el metabolismo, las hormonas, El sistema genital y reproductivo, la piel y los demás órganos de los sentidos (olfato, tacto y gusto) son menos frecuentes. Con proporciones que no superan el 1%. (Tabla 81).

Tabla 81. Personas en condición de discapacidad según tipo de discapacidad, corte: 12 de Julio 2021.

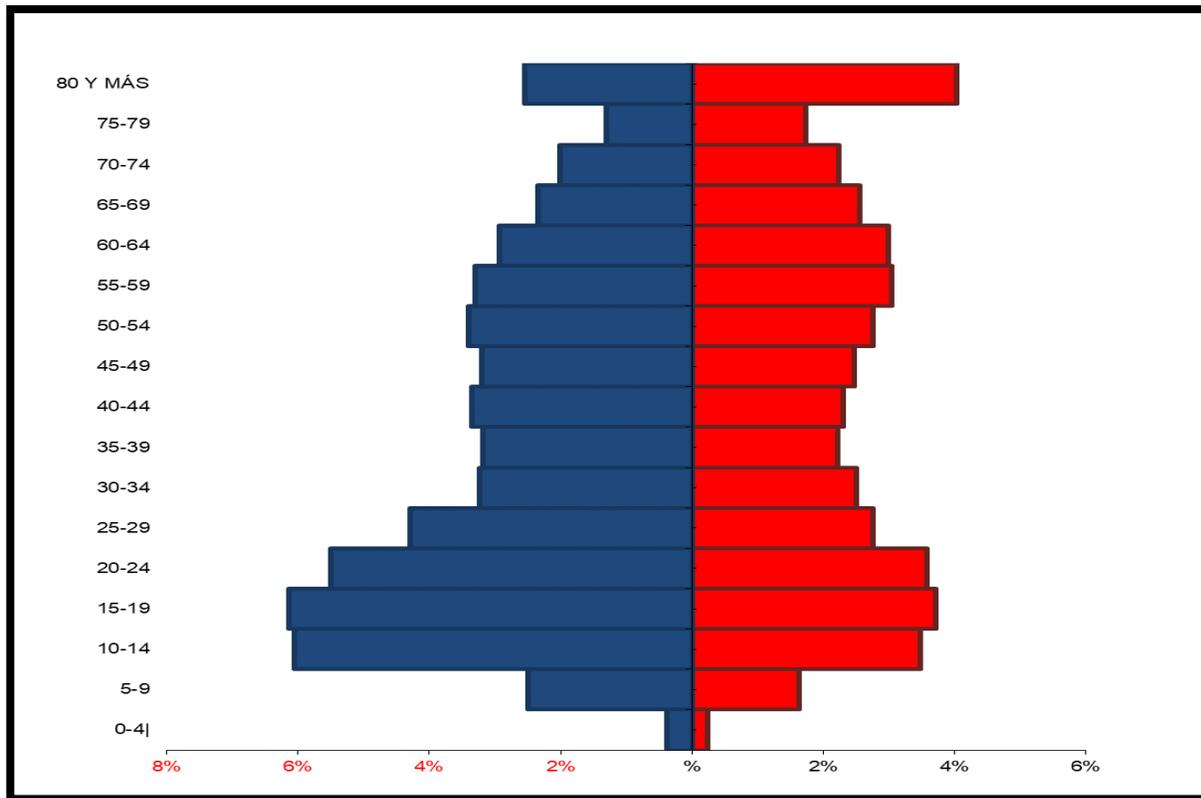
Tipo de discapacidad	Personas	Proporción**
El sistema nervioso	7431	41,82
El movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas	5379	30,27
Los ojos	1448	8,15
La voz y el habla	1119	6,30
Los oídos	1083	6,09
El sistema cardiorrespiratorio y las defensas	617	3,47
La digestión, el metabolismo, las hormonas	128	0,72
El sistema genital y reproductivo	112	0,63
La piel	79	0,44
Los demás órganos de los sentidos (olfato, tacto y gusto)	37	0,21
Total	17769	

Fuente: Dane Bodega de SISPRO de MSPS

Al observar la pirámide de discapacidad del Distrito de Cartagena para el corte de julio del 2021 se reportaron un total de 17.769 personas con discapacidad, mayor proporción en hombres con el 55,6 % (n= 9.666) que en mujeres con el 44,3 % (n = 7.689); se pudo evidenciar que en las personas mayores de 80 años hay más alteraciones en mujeres que en mujeres. De acuerdo a la distribución de las alteraciones permanente por grupo de edad en el Distrito de Cartagena, se observa el grupo etario de 15 a 19 años con un 9,8% (1.711) en segundo lugar se encuentra el rango de edad de 10 a 14 años con una proporción de 9,6% (1.655) en el tercer lugar se ubicó la población de 20 a 24 años con 9,0 puntos porcentuales y 1.577 personas. (Figura 50).



Figura 50. Pirámide de la población en condición de discapacidad, corte 12 julio 2021.



Fuente: Dane Bodega de SISPRO de MSPS. Fecha de corte Fecha de corte: 12 de Julio 2021

2.2.7 Identificación de prioridades principales en la morbilidad

A continuación, se listan las principales causas de morbilidad atendida general y por subgrupo de causas específicas, así como eventos precursores, COVID 19, eventos de notificación obligatoria y las condiciones de discapacitada población Cartagenera. (Tabla 82)

Tabla 82. Prioridades identificadas en la morbilidad atendida, eventos de alto costo, eventos precursores y eventos de notificación obligatoria del Distrito de Cartagena. 2020.

Morbilidad	Prioridad	Valor del indicador de Cartagena 2020	Valor del indicador de la ET de Colombia 2020	Tendencia	Grupos de Riesgo Más
General por grandes causas	Primera infancia (0 – 5 años): Condiciones transmisibles y nutricionales	39,69%	No Aplica	Se mantuvo	000-001
	Infancia(6 - 11 años): Enfermedades no transmisibles	52,10%		Disminuyo	



Morbilidad	Prioridad	Valor del indicador de Cartagena 2020	Valor del indicador de la ET de Colombia 2020	Tendencia	Grupos de Riesgo Mías
	Adolescencia (12 -18 años): Enfermedades no transmisibles	57,39%		Se mantuvo	
	Juventud (14 - 26 años) Enfermedades no transmisibles	56,15%		Disminuyo	
	Adulthood (27 - 59 años): Enfermedades no transmisibles	70,88%		Aumento	
	Persona mayor (> 60 años): Enfermedades no transmisibles	81,33%		Mantuvo	
Específica por Sub causas o subgrupos	1. Condiciones transmisibles y nutricionales: Infecciones respiratoria	52,22%		Se mantuvo	009
	2. Condiciones Materno Perinatales: Condiciones maternas	88,71%		Disminuyo	008
	3. Enfermedades no transmisibles: Enfermedades Cardiovasculares	16,85%		Aumento	001
	4. Lesiones: Traumatismo, envenenamiento, u algunas otras consecuencias de causas externa	93,12%		Se mantuvo	012
Específica por Salud Mental	Primera infancia (0 – 5 años) Trastornos Mentales y de Comportamiento	80,73%	No Aplica	Aumento	005
	Infancia (6 - 11 años) Trastornos Mentales y de Comportamiento	88,58%		Aumento	005
	Adolescentes ()Trastornos mentales y de comportamiento por consumo de sustancias psicoactivas	17,74		Aumento	
	Adolescencia (12 -18 años)Trastornos Mentales y de Comportamiento	71,98%		Disminuyo	



Morbilidad	Prioridad	Valor del indicador de Cartagena 2020	Valor del indicador de la ET de Colombia 2020	Tendencia	Grupos de Riesgo Mías
	Juventud (14 - 26 años) Trastornos Mentales y de Comportamiento	82,28 %		Aumento	005
	Adultez (27 - 59 años): Trastornos Mentales y de Comportamiento	85,11%		Aumento	005
	Persona mayor (> 60 años): Trastornos Mentales y de Comportamiento	91,41%		Aumento	005
Evento de alto costo	1. Tasa de incidencia de leucemia aguda pediátrica mielóide (menores de 15 años) (2017)	0,73 por 100.000 menores de 15 años	0,71	Se Mantuvo	009
	2. Tasa de incidencia de leucemia aguda pediátrica Linfóide (2017)	5,48 por 100.000 menores de 15 años	3,86	Disminuyo	009
Eventos precursores	1. Prevalencia de Diabetes Mellitus	3,97 por cada 100 persona de 18 a 64 años	2,61%	Aumento	001
	2. Prevalencia Hipertensión arterial (2017)	12,0 por cada 100 personas de 18 a 64 años	7,91%	Aumento	001
Indicadores IRAG POR VIRUSO NUEV	Tasa de incidencia por LA COVID 19 :	14.342,91 casos por cada 100.000 habitantes	10.607,13 casos por cada 100.000 habitantes	Aumento	009
Discapacidad	1. Alteraciones del sistema nervioso	41,84%	No Aplica	Aumento	000
	2. Alteraciones El movimiento del cuerpo, anos, brazos, piernas	30,27		disminuyo	000

Fuente: Elaboración propia según los datos de la Bodega de Datos SISPRO (SGD) – RIPS, CAC, SIVIGILA, RLCPD



La salud
es de todos

Minsalud

Conclusiones del capítulo de morbilidad

En el Distrito de Cartagena en el periodo comprendido entre 2009 al 2020 se atendieron un total de 29.742.544, para el 2020 se atendieron un total de 2.770.872 consultas es decir el 9,3% de todo el periodo analizado, al comparar con el año 2019 las consultas bajaron en un 31,6%, lo que refleja los efectos de la pandemia del COVID 19, donde los servicios de salud de rutina fueron reorganizados, o interrumpido y muchos dejaron de prestar atención a personas con tratamientos de enfermedades crónicas.

Del total de las atenciones en el 2020 los grupos de grandes causas donde se reportó la mayor atención fueron por las enfermedades no transmisibles seguido de las condiciones mal clasificadas ocupando el tercer lugar en peso porcentual, considerándose como debilidad en la calidad de la atención, ya que el criterio médico no establece en la consulta un diagnóstico definido del usuario; representando con ello un obstáculo para el análisis de la morbilidad en el Distrito y para la formulación de programas de salud. Se recomienda educar al personal médico acerca de la importancia de generar información específica y de calidad en los registros.

La principal causa de morbilidad en el curso de vida de primera infancia son las clasificadas en el grupo de las condiciones transmisibles y nutricionales indicando que estas enfermedades han sido la primera causa de atención durante los años 2009 a 2020

En el curso de vida de la infancia, adolescencia, juventud, adultez y persona mayor de 60 años, generaron el mayor número de consultas las enfermedades no transmisibles, más alto en el grupo de mayores de 60 con el 81,33% dentro de ese curso de vida, de total de las consultas por esta causa, le sigue el grupo de la adultez. En segundo lugar, dentro los cursos de vida de adolescencia, juventud, adultez y personas mayores se ubican las atenciones por condiciones mal clasificadas con cargas porcentuales que oscilan entre 10,64% a 19,08%, el mayor incremento se evidencia en los jóvenes.

En cuanto al género tanto en hombres como en mujeres el grupo de primera infancia recibió la mayor atención por condiciones transmisibles y nutricionales, por lo que es importante dar una mirada integral, donde se tenga en cuenta además de los aspectos relacionado con la salud, los que tienen que ver con la alimentación, la protección, la educación inicial en el ámbito familiar. Por las condiciones transmisibles y nutricionales el sub grupo de causa que tuvo un mayor peso porcentual fueron las enfermedades infecciosas y respiratorias.

La crisis sanitaria y económica generada por la pandemia del COVID 19 ha tenido mucha repercusión que (se ha documentado extensivamente) que afectado a millones de personas en el mundo: Uno de los efectos más alarmantes de la pandemia es el deterioro de la salud mental tanto de las personas que se han contagiado del virus, como del resto de la población que se ha visto afectada. En efecto, la cuarentena y el aislamiento, la interacción social, el desempleo, falta de ingreso, se asocian a deterioro de la salud mental. Desde el inicio de la pandemia del COVID 19 los índices de estrés, ansiedad, depresión en general han aumentado considerablemente, situación está que no fue ajena para el Distrito de Cartagena donde el 2020 se atendieron un total de 162.408 consultas, con un incremento en las atenciones del 11,7% equivalente a (n=19.050) consultas más, comparado con el año inmediatamente anterior. Al realizar el análisis por sexo fue mayor en hombres que en mujeres.

Durante el periodo 2009 a 2020 el mayor número de consultas por salud mental por curso de vida se concentran en la adultez con 30% (n= 318.733), seguido de personas mayores 17,08%, (n=181.911). Es de resaltar que los adolescentes cuentan 15,8% (n=168.331) de las consultas y los jóvenes con el 14,5% (n=155.102).



La salud
es de todos

Minsalud

En las enfermedades de salud mental totalmente independiente del sexo la causas más frecuente de consultas para el 2020 fueron los trastornos mentales y de comportamiento con el 75% de todas las atenciones por salud mental, por lo que se hace necesario priorizar las intervenciones en la población para el manejo adecuado de los procesos relacionados con la salud mental, se resalta que se presentó un mayor incremento en el curso de vida de la adultez, sin diferencia por sexo, en el demás curso de vida se presentó una disminución.

2.2.8 Análisis de los determinantes sociales de la salud

2.2.8.1 Análisis de los determinantes intermedios de la salud.

El análisis de los determinantes intermedios de la salud se realizó utilizando las medidas de desigualdades sencillas como la diferencia relativa, la diferencia absoluta y para las medidas complejas el índice de concentración, los índices basados en comparaciones de dos a dos. Las medidas desigualdad tan solo se estimarán para los indicadores que resulten en peor estado, utilizando variables que causen gradiente como pobreza, ingreso, nivel educativo y otras variables que estén disponibles.

También se estimó una categoría de indicadores que corresponde a circunstancias materiales que está conformada por cinco subgrupos, condiciones de vida; disponibilidad de alimentos; condiciones de trabajo; factores conductuales, psicológicos y culturales y, sistema sanitario.

CONDICIONES DE VIDA

Se realizó el análisis descriptivo de las condiciones de vida de acuerdo a la estimación de la razón de Proporciones y sus intervalos de confianza al 95%. El Distrito de Cartagena tomo como referencia al País.

Cobertura de servicios de electricidad: El último dato obtenido en 2019 reflejo que el 93,9% de las viviendas de Cartagena tienen acceso a energía eléctrica, dicho porcentaje comparado con el promedio de nacional 96,9%, no presenta diferencia estadística significativa, sin embargo, muestra que Cartagena se encuentra por debajo de la media nacional con 2,9 puntos porcentuales, también la cabecera municipal presento una cobertura de 100% y el resto de 99,2%.

Cobertura de acueducto: La cobertura total de los servicios de acueducto del Distrito de Cartagena al año 2020 corresponde a un 99,7%, según información encontrada en el RATING REPORT de Aguas de Cartagena S.A. E.S.P. 30 Jun, 2021, corte de marzo del 2021 al realizar la comparación con Colombia que presenta una cobertura de 86,4%, Cartagena presenta coberturas más altas que la nacional lo cual no muestra diferencias estadísticas significativas.

Cobertura de alcantarillado: Las redes de alcantarillado se consideran en todos los centros urbanos un servicio fundamental y básico, lo cual son un requisito fundamental para adelantar y aprobar proyectos urbanísticos. En el Distrito de Cartagena la cobertura de alcantarillado según información encontrada en el RATING REPORT de Aguas de Cartagena S.A. E.S.P. 30 Jun, 2021, corte de marzo del 2021 fue de 91,4% es importante mencionar que el 8,6% de la población carece del servicio óptimo de alcantarillado y tratamiento de las aguas servida, también se denotó que entre el indicador nacional y el Distrital no existe una diferencia estadística altamente significativa.

Porcentaje de hogares sin acceso a fuentes de agua mejorada: El acceso a una fuente mejorada de agua y saneamiento en un hogar es indispensable, además es uno de los indicadores básicos para medir niveles de pobreza de



La salud es de todos

Minsalud

una región, en el Distrito de Cartagena según dato 2021 un 1,0% de los hogares aún se encuentran sin acceso a estas fuentes de aguas, este dato se coloca por debajo la media nacional, lo que significa que la razón de tasas es menor de uno indicando que el que el indicador de la Cartagena es significativamente más bajo que el nacional además no existen diferencias estadísticamente significativas, colocando al Distrito en mejores condiciones.

Porcentaje de hogares con inadecuada eliminación de excretas: El Distrito de Cartagena el 7.8% de los hogares se encuentran en inadecuada eliminación de excretas, este dato en relación al indicador nacional (11.6%), muestra que no hay diferencia estadísticamente significativa entre el indicador de Colombia y el Distrital. (Tabla 83).

Tabla 83. Determinantes intermedios de la salud - condiciones de vida del Distrito de Cartagena, 2020.

Determinantes intermediarios de la salud	Colombia	Cartagena
Cobertura de servicios de electricidad	96,81	93,93
Cobertura de acueducto	86,38	99,70
Cobertura de alcantarillado	76,6	91,38
Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano (IRCA)	10,32	1,00
Porcentaje de hogares sin acceso a fuentes de agua mejorada (DNP-DANE)	13,6	1,00
Porcentaje de hogares con inadecuada eliminación de excretas (DNP-DANE)	11,6	7,80

Fuente: <https://www.ins.gov.co/sivicap/paginas/sivicap.aspx> Irca; <https://www.fitchratings.com/research/es/corporate-finance/aguas-de-cartagena-sa-sp3062021#:~:text=A%20marzo%20de%202021%2C%20los.continuidad%20de%20100%25%20del%20servicio> RATING REPORT Aguas de Cartagena S.A. E.S.P. Wed 30 Jun, 2021 - 17:20 ET, Censo Nacional de Población y Vivienda DANE 2018

DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS

Se realizó el análisis descriptivo de la disponibilidad de alimentos según la estimación de la razón de prevalencias, razón de porcentaje de los indicadores de disponibilidad de alimentos y sus intervalos de confianza al 95%. (Tabla 60).

Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer: La Prevalencia de Bajo Peso al Nacer es el número de nacidos vivos con peso inferior a 2.500 gramos medido al momento del nacimiento o dentro de las primeras horas de vida por 1000 nacidos vivos, en un determinado país, territorio o área geográfica en el Distrito de Cartagena ofrece, se denota que este indicador no supero la media nacional, además no representa diferencia estadísticamente significativas en comparación con el indicador nacional, se muestra además un tendencia fluctuante en la serie analizada, donde se destaca el incremento de nacidos vivos con bajo peso al nacer en los años 2007, 2009 a 2012, 2015, 2016 y 2019 sin embargo para el año 2017 se denota un descenso que se mantuvo hasta el 2018 para el año 2019 se evidencia nuevamente un incremento que supera los 5 puntos porcentuales, cuando se compara con el indicador nacional no se observa diferencia estadísticamente significativa. (Tabla 83).



La salud es de todos

Minsalud

Tabla 84. Determinantes intermedios de la salud - seguridad alimentaria y nutricional del Distrito de Cartagena, 2006-2019.

Determinantes intermedios de la salud	Colombia	Cartagena	Comportamiento															
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer (EEVV-DANE)	9,461022	9,00	↘	↗	↘	↗	↗	↗	↘	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↗

Fuente: EEVV DANE 2018

FACTORES PSICOLÓGICOS Y CULTURALES

La tasa de incidencia de violencia intrafamiliar en Distrito de Cartagena en 2019 se encuentra en 149,2 casos por cada 100.000 habitantes situación que coloca al Distrito de Cartagena por debajo de la tasa en Colombia (156,5 casos por cada 100.000 habitantes), en aproximadamente 4,6 puntos porcentuales y su equivalente de 7,5 casos menos en Cartagena por cada 100.000 habitantes, esta situación también traduce que por cada 10 casos de violencia intrafamiliar que ocurren en Colombia se presentan 9 por cada 100.000 Hab en Cartagena, el indicador de Cartagena no tiene diferencia estadística significativa en relación con el país, entre el 2011 al 2017, también se observa que la tasa de Tasa de incidencia de violencia intrafamiliar muestra una tendencia al descenso.

En el caso de violencia contra la mujer la tasa de incidencia del 2019 fue 234,0 este indicador se levemente se ubica por encima de la media nacional, sin embargo, la razón de tasas de violencia contra la mujer en Cartagena está indicando que no existen diferencias estadísticamente significativas, colocando al Distrito en iguales condiciones. También se observa que la tasa de Tasa de incidencia de violencia contra la mujer muestra una tendencia al descenso. (Tabla 85).

Tabla 85. Determinantes intermedios de la salud - factores psicológicos y culturales del Distrito de Cartagena 2019.

Determinantes intermedios de la salud	Colombia	Cartagena	Comportamiento														
			2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Tasa de incidencia de violencia intrafamiliar (Intituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses)	156,4	149,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	↗	↗	↘	
Tasa de incidencia de violencia contra la mujer (Intituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses)	233,1	234,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	↗	↗	↘	

Fuente: Forensis datos para la vida Medicina legal y Ciencias Forenses

SISTEMA SANITARIO

Al analizar el sistema sanitario según la estimación de la razón de Proporciones y sus intervalos de confianza al 95%, el Distrito de Cartagena usara como referencia el departamento. En el análisis se profundiza la tendencia en el tiempo según la disponibilidad de información. Se realizó un análisis del sistema sanitario según la estimación de la razón de Proporciones y sus intervalos de confianza al 95%.



La salud
es de todos

Minsalud

Cobertura de afiliación al SGSSS, La cobertura de afiliación al Sistema General de Seguridad Social para el 2020 en Cartagena fue de 100%, este dato no muestra diferencias estadísticas con relación a la proporción del país, sin embargo, Cartagena se encuentra con 2,4 puntos porcentuales.

Coberturas administrativas de vacunación con BCG Coberturas administrativas de vacunación con BCG para nacidos vivos refiere que el logro de coberturas útiles de vacunación como criterio de eficiencia administrativa para la distribución de los recursos de Salud Pública del Sistema General de Participaciones obliga a los municipios a que cumpla con las coberturas del programa la situación de Cartagena, con relación a esta vacuna, el 2020 se demuestra que la cobertura es útil ya que el Distrito de Cartagena aporta un total de 101,4%, lo que significa que la razón de tasas es menor de uno indicando que el que el indicador de la Cartagena es significativamente más alto que el nacional colocando al Distrito en mejores condiciones.

Coberturas administrativas de vacunación con DPT 3 y Anti polio 3 Coberturas administrativas de vacunación con DPT 3 y Anti polio 3 dosis en menores de 1 año, el esquema recomendado de la vacuna para tétanos difteria tosferina y anti polio debe ofrecer una cobertura de 95% para que pueda ofrecer la eficacia en las poblaciones, en Cartagena, esta cobertura no se logró por lo requerido por el nivel nacional aportando una proporción en antipolio e 83,8% y para DPT tercera dosis aportó una cobertura de 83,9% a pesar no presentar diferencia estadísticamente significativa con relación al país, este dato muestra coberturas no útiles, sin embargo es importante mencionar que el comportamiento se dirige la descenso, y con relación a la significancia frente al indicador del país no hay diferencia estadística.

Coberturas administrativas de vacunación con triple viral dosis en menores de 1 año, Con respecto a la de coberturas de vacunación con dosis de Triple Viral se evidencia que en Cartagena ofrece una proporción de 92,4% la cual no es estadísticamente significativa, comparado con total país, aportando coberturas útiles y con una tendencia al descenso comparada con el año inmediatamente anterior.

Porcentaje de nacidos vivos con 4 o más consultas de control prenatal, En Cartagena el 90,0% de los nacidos vivos tuvieron durante la gestación 4 o más consultas de control prenatal a la madre, lo que indica que el 10% de las gestantes del Distrito no cumplen con sus controles prenatales, este indicador se ubica por encima del país, (83,9%) y no presenta diferencias estadísticamente significativas, al compararlo con Colombia su tendencia es hacia el incremento.

Cobertura de parto institucional, En Cartagena se registra coberturas cercanas al 99,85%, evidenciándose cifras ligeramente por encima a las reportadas por el país, (99,8%) indicando que en comparación con el indicador Colombia no presenta diferencias estadísticamente significativas. Se observa una línea tendencial que se ha mantenido con el mismo valor durante los últimos años.

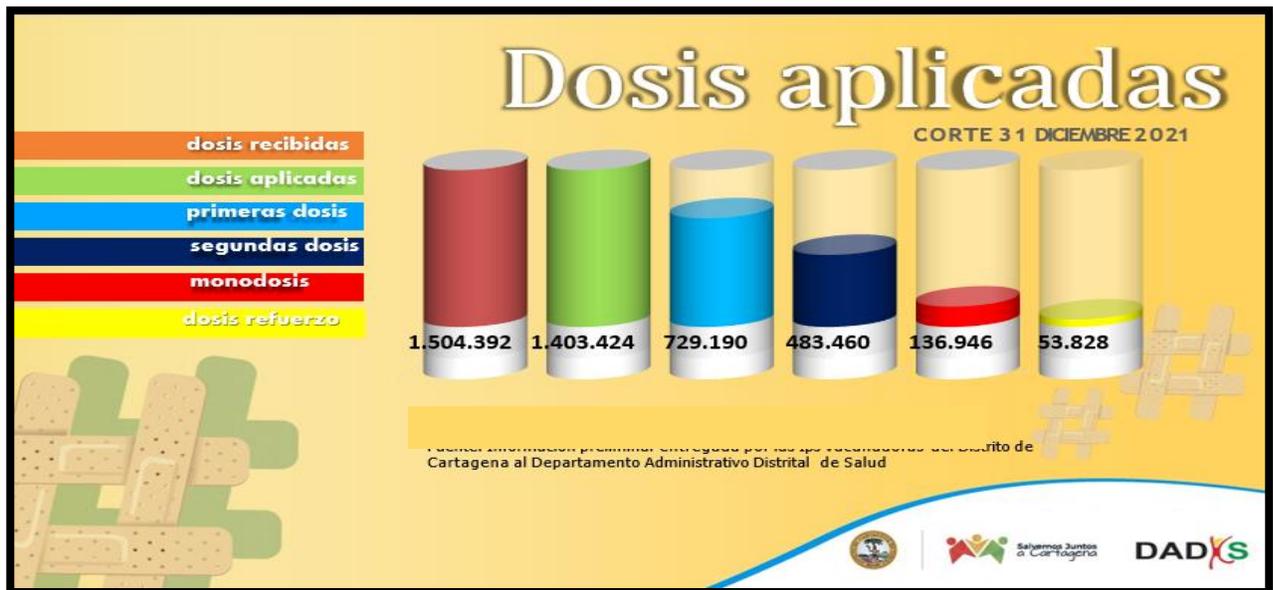
Porcentaje de partos atendidos por personal calificado, este indicador mide uno de los determinantes de mortalidad materna, como la morbilidad asociada y la discapacidad como resultado de un adecuado control y atención del parto, de ahí la importancia de la atención del parto en instituciones de salud y por personal calificado, en Cartagena el porcentajes de partos atendidos por personal calificado fue de 99,8% lo que contribuye a evitar complicaciones, se pudo definir un comportamiento tendencial que se venía mantenido con el mismo valor durante los últimos años, sin embargo para el 2020 bajo in punto porcentual. (Tabla 86).



La salud es de todos

Minsalud

Figura: 51. Dosis aplicadas de vacunación COVID 19 a corte 31 de diciembre del 2021



Fuente: Información preliminar de las IPS Vacunadoras del Distrito de Cartagena al DADIS 31 de Diciembre 2021

Las coberturas de vacunación a la fecha son:

Población de 80 AÑOS Y MAS Cobertura Primeras Dosis 100%, Coberturas Esquemas completos 83%

Talento Humano en Salud de 1RA LINEA Cobertura Primeras Dosis 100%, Coberturas Esquemas Completos 100%

Población de 70 A 79 AÑOS Cobertura Primeras Dosis 100%, Cobertura Esquemas Completos 86%

Población de 60 A 69 AÑOS Cobertura Primeras Dosis 78%, Cobertura Esquemas Completos 85%

Talento Humano en Salud de 2DA LINEA Cobertura Primeras Dosis 100%, Cobertura Primeras Dosis 100%

Población de 50 a 59 AÑOS Cobertura Primeras Dosis 99%, Cobertura Esquemas Completos 89%

Población de 40 a 49 AÑOS Cobertura Primeras Dosis 68%, Cobertura Esquemas Completos 59%

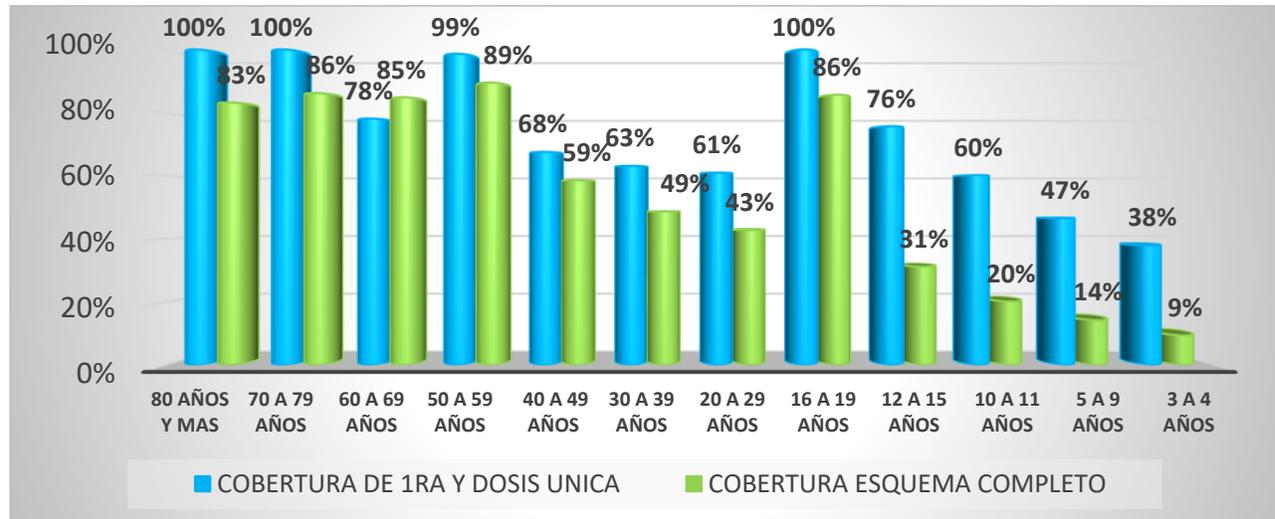
Población de 30 a 39 años Cobertura Primeras Dosis 63%, Cobertura Esquemas Completos 43%



La salud es de todos

Minsalud

Figuras:52 Coberturas de vacunación COVID 19 de primera, dosis únicas y esquema completo a corte diciembre 31 d3 2021



Fuente: Información preliminar de las IPS Vacunadoras del Distrito de Cartagena al DADIS 31 de Diciembre 2021

Todos los puntos de vacunación tienen vacunas disponibles.

Un total de 3.573 mujeres entre la semana 12 de gestación y hasta los 40 días postparto ha recibido su primera dosis. De esas, 2.016 ya tienen su esquema completo.

Un total de 57.620 niños entre 12 a 15 años (con y sin comorbilidades) han recibido su primera dosis. De estos menores, 19.276 ya han completado su esquema de vacunación.

Un total de 69.724 niños entre 3 a 11 años han recibido su primera dosis. De estos menores, 12.749 ya han completado su esquema de vacunación.

A continuación de listan las acciones realizadas por el Departamento Administrativo Distrital de Salud con respecto al Plan Nacional de Vacunación contra Covid 19:

Se garantizó la contratación del talento humano para la gestión y operación del Plan Nacional de Vacunación contra el covid-19, en lo que respecta al manejo de insumos, red de frío, sistema de información y acompañamiento técnico.

Verificó las condiciones de habilitación de servicio de vacunación en las modalidades intramural y extramural, de acuerdo a la normatividad vigente, y la expansión del mismo. Y lo sigue haciendo hasta al momento se han habilitado 69 puntos de vacunación en 39 instituciones.

Hemos adaptados e implementado los lineamientos técnicos y operativos para la vacunación contra el covid-19, emitidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, en el territorio.

Se han gestionado he implementado de estrategias que permiten el cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional de Vacunación contra el covid-19 entre las que se encuentran:

- Vacunación Casa A Casa
- Equipos Móviles Para Vacunación Extramural “Cartagena Al Día Con La Vacunación”



La salud
es de todos

Minsalud

- Vacunación Mas Cerca De Ti En Conjuntos Residenciales
- Héroe, Vacúnate, Vacunación A Talento Humano En Salud
- Drive Thru En Centros Comerciales Plaza Bocagrande, Caribe Plaza y Mall Plaza
- Vacunación Docente Concentrada en Clínica Blas de Lezo y Clínica San José de Torices
- Vacunación Masiva En Centros Comerciales y Cedesarrollo
- Equipos de Anti-aglomeración para apoyar a las Ips Vacunadoras
- Vacunación de las Fuerzas Militares en Hospital Naval de Cartagena y Sanidad Militar de la Escuela de Cadetes en Manzanillo
- Vacunación de los uniformados de la Policía Nacional en la Unidad de Sanidad de la Policía ubicada en Manga.
- Plan de Vacunación Diferencial Unificado en la Zona Insular del Distrito de Cartagena
- Vacunación de Habitantes de Calle en articulación con el la Secretaría de Participación y Desarrollo Social de la Alcaldía Mayor de Cartagena
- Vacunación de Gestantes
- Vacunación de Comunidad Indígena
- Vacunación Pa´ Tu Barrio
- Vacunación a Taxistas
- Vacunación a comunidad LGTBIQ+
- Vacunación en Instituciones Educativas Oficiales y No Oficiales en el Distrito

Se ha brindado asistencia técnica a las ips vacunadoras y EAPB en la implementación de la vacunación contra el covid-19, así como la operación del sistema de vigilancia en salud pública para casos de eventos adversos posterior a la vacunación (EAPV)

Fortalecimiento del desarrollo de capacidades del talento humano para la ejecución de la vacunación contra el covid-19, mediante capacitaciones y reuniones periódicas.

Realizamos seguimiento al movimiento de insumos y biológicos en cada uno de las ips vacunadoras.

Se han adelantado acciones permanentes de información y educación en salud para la promoción de la vacunación contra el COVID-19 a la comunidad y todos los actores del sistema.

Monitorización y evaluación de los resultados del avance de la vacunación contra el COVID-19, para priorizar las intervenciones.

SERVICIOS HABILITADOS IPS

El Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad integra varios mecanismos que buscan lograr condiciones de calidad óptimas en los servicios de salud que intervenga de manera positiva a los colombianos. Cabe mencionar que en el país para que cualquier Institución Prestadora de Servicios de Salud, ejerza sus servicios, debe cumplir necesariamente con algunos estándares que se convierten en requisitos de habilitación.

Los servicios habilitados que tiene el Distrito de Cartagena que se encuentran en el Registro de Prestadores de Salud, se observa que en el 2020 para apoyo diagnóstico y complementación terapéutica se encuentran un total de 1863 servicios habilitados, mostrando un crecimiento de la red en un 5,6% (94) servicios más, donde se incluyen entre los cinco primeros los servicios con mayor número de porcentaje como IPS habilitadas con el servicio de toma de muestras de laboratorio



La salud
es de todos

Minsalud

clínico con una proporción de 7,28% (264), con relación a las IPS habilitadas con el servicio farmacéutico se evidencia un 4,6% (n=168) del total de IPS habilitadas para este Grupo Servicio, las IPS habilitadas con el servicio de fisioterapia, representan un 4,4% (n=160), con respecto a las habilitadas con el servicio de fonoaudiología y/o terapia del lenguaje, se pudo definir que la cantidad de Instituciones prestadoras de servicios que tienen esta asistencia representa un 3,8% (n=139) y en quinto lugar se evidenciaron las IPS habilitadas con el servicio de laboratorio clínico estas representan una proporción de 3,8% (n=117).

Al realizar el análisis de números de IPS habilitadas del Grupo de servicio de consulta externa, los tres primeros puestos los ocupan los siguientes servicios: Las IPS habilitadas con el servicio de medicina general aporta un peso porcentual de 6,6% (n=281) seguidamente se ubican las IPS habilitadas con el servicio de psicología a que mantienen un 6,3% (n=266), y la proporción de IPS habilitadas con el servicio de enfermería 4,8% (n=204), importante mencionar que la el 63% (58) de los servicios que tiene que con la consulta externa se incrementaron en rangos que oscilan entre 1 a 14 servicios. Se denota que Número de IPS habilitadas con el servicio de periodoncia se redujo en pasando de 61 en el 2019 a 60 en el 2020 servicio.

Con relación a la distribución de números de IPS habilitadas del Grupo de servicio de internación, los tres primeros puestos los ocupan los siguientes servicios: son las IPS habilitadas con el servicio de general adultos quien aporta un peso porcentual de 14,6% (n=44), este valor absoluto se mantuvo desde el año anterior, seguidamente se ubican las IPS habilitadas con el servicio de general pediátrica que mantienen un 10,3% (n=31), y la proporción de IPS habilitadas con el servicio de obstetricia con una proporción de 9,3%. (n=27).

Frente al tema de Grupo Servicio de Protección Específica Y Detección Temprana, se observó que existen un total de 1.358, IPS habilitadas entre los primero tres puestos se muestran con el servicio de protección específica - atención preventiva en salud bucal 110 (8,11) le sigue el IPS habilitadas con el servicio de detección temprana - alteraciones en el adulto (mayor a 45 años), con un porcentaje de 7,8% (n=106), seguidamente se ubican IPS habilitadas con el servicio de detección temprana - alteraciones del crecimiento y desarrollo menor a 10 años con una proporción de 7,6% (n=103) y en tercer lugar las IPS habilitadas con el servicio de detección temprana - alteraciones del crecimiento y desarrollo (menor a 10 años) 7,7% (n=104).

Con relación al grupo de servicio Quirúrgicos dentro de los tres primeros servicios se denotan Número de IPS habilitadas con el servicio de cirugía pediátrica, Número de IPS habilitadas con el servicio de cirugía general, Número de IPS habilitadas con el servicio de cirugía oral. Que su orden aporta el 10,4%, (55) 6,5% (34) y 6,1% (32). (Tabla 87).



La salud
es de todos

Minsalud

Tabla 87. Servicios habilitados IPS, Distrito de Cartagena. 2015-2020.

Grupo Servicio	2016	2017	2018	2019	2020
APOYO DIAGNÓSTICO Y COMPLEMENTACIÓN TERAPÉUTICA	60	69	73	80	91
	3	3	3	3	4
	28	28	28	27	27
	57	58	60	61	64
	5	5			
	28	30	30	29	32
	37	36	32	32	32
	115	122	135	152	168
	90	99	110	125	139
	3	3	4	4	7
	13	14	14	15	15
	17	17	18	18	19
	102	108	108	115	117
	4	4	5	5	6
	13	16	21	22	22
	13	12	12	12	12
	2	2	2	2	2
	10	10	10	13	13
	11	15	16	17	19
	14	15	14	13	13
	80	84	81	80	81
	4	4	3	3	3
	146	154	154	156	160
	96	100	101	109	108
	3	3	3	3	3
	1	1	1	1	1
	2	3	3	3	3
	63	70	77	87	101
	65	73	79	94	102
	80	75	71	68	67
	226	237	240	252	264
	38	41	41	42	43
33	34	33	33	33	
68	76	79	82	87	
9	10	10	11	11	
CONSULTA EXTERNA	51	54	54	61	61



Salvemos Juntos
a Cartagena



La salud
es de todos

Minsalud

51	53	54	58	64
19	20	22	23	26
14	18	20	21	21
9	11	15	17	19
17	19	21	23	24
17	19	18	22	23
16	21	23	23	24
10	10	11	11	14
10	15	17	19	20
73	75	73	77	80
11	13	12	14	15
22	24	23	29	34
21	23	21	21	21
13	13	11	12	12
3	3	3	3	3
26	31	36	41	43
5	5	5	5	5
25	29	28	33	34
20	22	25	28	29
13	12	13	15	17
46	56	62	67	71
49	55	58	64	70
6	6	6	6	6
25	32	36	42	48
2	2	2	2	2
21	25	30	35	42
56	63	67	66	67
168	169	173	193	204
21	24	24	23	25
71	67	64	59	59
46	44	42	38	38
37	37	38	41	44
9	12	14	15	17
6	10	10	12	14
93	107	105	107	111
17	19	18	18	18
30	32	35	35	35
6	7	6	6	7
13	12	12	11	11



Salvemos Juntos
a Cartagena



La salud
es de todos

Minsalud

37	40	42	44	44
12	11	12	14	14
62	70	72	75	82
3	3	3	3	3
26	30	32	34	41
8	8	8	11	12
27	36	38	45	52
234	241	244	269	281
120	126	129	144	152
2	2	2	2	2
1	1	1	1	1
6	7	7	8	9
4	4	2	3	4
2	2	2	3	4
4	4	4	5	6
27	30	30	37	41
11	13	15	19	23
9	13	13	13	14
37	44	43	48	49
15	17	17	16	18
38	39	44	45	45
41	51	51	57	63
17	23	24	23	30
152	157	165	177	186
168	178	177	180	180
52	57	59	61	62
36	40	40	41	45
5	4	4	4	4
23	24	24	23	23
11	11	10	9	9
55	64	64	68	73
52	56	58	60	60
9	9	9	9	9
11	12	12	13	14
8	9	9	12	15
78	83	87	93	97
49	55	54	60	63
72	78	82	101	115
107	117	116	124	131



48	56	59	61	60
197	216	230	253	266
54	66	69	69	71
3	3	4	4	4
2	2	2	2	2
53	59	62	63	63
30	34	35	38	40
36	34	32	29	29
62	57	56	54	54
7	12	13	13	13
51	57	58	61	64
9	9	8	8	8
21	19	19	19	19

Fuente: Dane Bodega de SISPRO de MSPS

Las ambulancias de urgencias deben estar diseñadas especialmente para el transporte y la atención inmediata, de aquellos pacientes cuya vida esté en riesgo cuentan con un equipamiento muy completo que cumple estrictamente con las normas y requerimientos que exige el Distrito de Cartagena las cuales incluyen las necesidades de los pacientes y las del personal médico este servicio tiene una vital importancia al hacerse cargo de ciertas situaciones en donde deberán comprometerse a cumplir una serie de funciones, las cuales se establecen por la ley de salud vigente. El modelo que se viene implementado desde CRUED, el busca desarrollar un centro regulador de alto nivel de atención prehospitalaria, en términos de cobertura territorial, espera abarcar 100% del territorio distrital, tomando como estándar no solo el número de ambulancias por habitantes si no la oportunidad de urgencias y emergencias las cuales se componen de una sucesión de circunstancias favorables que, de producirse, hacen más probable que una persona sobreviva a una situación de emergencia médica.

En el Distrito de Cartagena en el año 2020, se puede evidenciar dentro de los otros indicadores de sistema sanitarios en lo concerniente al sistema de ambulancia que la Razón de ambulancias básica es de 0.04 por 1.000 habitantes; situación que se ha mantenido por toda la serie analizada, la Razón de ambulancias medicalizadas es de 0.05 por 1.000 habitantes con relación a camas de adulto se evidencia es de 1.15 por 1000 habitantes, disminuyendo uno 4,9 puntos porcentuales cuando se compara con el año inmediatamente anterior, en el tema de camas de cuidado intensivo se evidencia 0,33 por 1000 habitantes, con relación a la razón de camas cuidados intermedios por 1.000 habitantes muestra un valor de 0.24 por 1000 habitantes, toda estas razones en general ofrece a la población cartagenera una razón de camas por 1000 habitantes en general .

Esta situación una brecha importante, con un desarrollo tecnológico básico, que puede repercutir en la capacidad de acceso y oportunidad al prestar la asistencia desde el primer minuto a las emergencias. Es prioritario el tener mantener infraestructura que permita contener las condiciones habilitantes de comunicación para instalar una central tecnológica robusta, que permita la operación 24/7 en todo momento y que además cuente con la capacidad de Centro de contacto, que permita monitorizar la gestión de la llamada y de las ambulancias como tal, así como también salvaguardar los datos y las comunicaciones según la normativa vigente. (Tabla 88).



La salud
es de todos

Minsalud

Tabla 88. Otros Indicadores de sistema sanitario en el Distrito de Cartagena, 2020.

Indicador	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Razón de ambulancias básicas por 1.000 habitantes	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Razón de ambulancias medicalizadas por 1.000 habitantes	0,05	0,06	0,05	0,06	0,05	0,05
Razón de ambulancias por 1.000 habitantes	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Razón de camas de adulto por 1.000 habitantes	1,08	1,04	1,20	1,14	1,21	1,15
Razón de camas de cuidado intensivo por 1.000 habitantes	0,32	0,33	0,36	0,35	0,34	0,33
Razón de camas de cuidado intermedio por 1.000 habitantes	0,21	0,22	0,23	0,23	0,24	0,24
Razón de camas por 1.000 habitantes	2,43	2,56	2,87	2,97	3,00	2,92

Fuente: Dane Bodega de SISPRO de MSPS

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

El análisis identificó como determinante estructural: El estrato socioeconómico, los ingresos, la etnia, el nivel educativo y la ocupación se presenta en la población, la relación entre ellos y los efectos sobre la salud de la población del Distrito de Cartagena, comprendidos entre el año 2005 y 2018.

La proporción de población con necesidades básicas insatisfechas en Cartagena muestra que el 12,38% de personas tiene al menos una necesidad básica insatisfecha (NBI) en el todo el Distrito, para el 2005 este indicador se encontraba en 26,01% lo cual nos indica una disminución del 50%, en cuanto al área de residencia este indicador presenta diferencias importantes, mientras la cabecera registra un porcentaje de NBI de 11,49 % el resto es de 20,52%. El Distrito de Cartagena tiene un NBI por debajo de Santa Marta que está en 14,30% y por encima de Barranquilla que se encuentra en 9,10%. Con relación al índice gini en Cartagena muestra que el Distrito es más equitativo en materia de la redistribución de los ingresos. Lo que hace que la sea menos desigual o haya menos discriminación. (Tabla 89)

Tabla 89. Otros indicadores de ingreso, del Distrito de Cartagena 2018.

INDICADORES DE INGRESO	2018
NBI_Total	12,38
Indice_Pobreza_Multidimensional(IPM)	19,9
NBI_Cabecera	11,49
NBI_Resto	20,52
Gini_Distrital_2018	0,452

Fuente: Censo DANE - CNVP 2018

Cobertura Bruta de educación

El análisis identificó como determinante estructural el estrato socioeconómico y el nivel educativo que presenta la población, la relación entre ellos y los efectos sobre la salud de la población Distrito de Cartagena.



3. CAPÍTULO III. PRIORIZACIÓN DE LOS EFECTOS DE SALUD

3.1 Priorización de los problemas de salud

Se identificaron los problemas según los hallazgos analizados y evidenciados en el capítulo uno, caracterización de los contextos territoriales y demográficos y del capítulo dos abordajes de los efectos de salud y sus determinantes, esto con el fin de establecer las situaciones con impacto negativo sobre el Distrito de esa manera formular estrategias de intervención el objeto de mitigar la problemática reflejada.

Para esta priorización se determinaron indicadores de tasas de morbilidad, mortalidad, sexo, nivel de educación, estrato socioeconómico, etnia, tipo de afiliación en salud. (Tabla 91).

Tabla 91. Priorización de los problemas de salud del Distrito de Cartagena, 2020.

DIMENSIONES	PROBLEMAS
SALUD AMBIENTAL	Problema 1: Los problemas de abastecimiento el alcantarillado en zonas rurales, especialmente en la zona insular.
	Problema 2: Alta proporción de población con viviendas y servicios inadecuados, medidos según el índice de necesidades básicas insatisfechas
	Problema 3: Intoxicaciones por fármacos, sustancias psicoactivas y metanol, metales pesados, solventes, gases y otras sustancias químicas que van en aumento
	Problema 4: Mortalidad por IRA en menores de 5 años
VIDA SALUDABLE Y CONDICIONES NO TRANSMISIBLES	Problema 5: Incremento de la mortalidad por las demás causas, (enfermedades de las vías respiratorias inferiores, enfermedades del sistema urinario y diabetes mellitus)
	Problema 6: Incremento de la mortalidad por sistema circulatorio (enfermedades isquémicas del corazón, enfermedades cerebro vasculares, hipertensión)
	Problema 6: Alta prevalencia de hipertensión
	Problema 7: Alta tasa de mortalidad cáncer de mama
CONVIVENCIA SOCIAL Y SALUD MENTAL	Problema 8: Alta tasa de mortalidad por cáncer de próstata
	Problema 10: Aumento en el número de consultas de salud mental por epilepsia en todos los cursos de vida, con mayor concentración en la primera infancia, aumento en el número de consultas por trastornos mentales relacionados con el consumo de sustancias psicoactivas en la adolescencia.
	Problema 11: Altas tasas de violencia contra la mujer
SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL	Problema 12: Altas tasas de violencia intrafamiliar
	Problema 13: Mortalidad por agresiones (homicidios), en los hombres
	Problema 14 Incremento de bajo peso al nacer
SEXUALIDAD, DERECHOS SEXUALES Y REPRODUCTIVOS	Problema 15: Deficientes prácticas en consumo de frutas y verduras en población general para la prevención de la obesidad que incrementa el riesgo de la hipertensión y diabetes mellitus.
	Problema 16: Mortalidad por desnutrición
	Problema 17: Tasas específica de fecundidad en niñas de 10 a 14 que aumenta el riesgo obstétrico y la deserción escolar.
	Problema 18: Altas Tasas de mortalidad perinatal
	Problema 19: Embarazo en adolescente (15- 19 años)



La salud
es de todos

Minsalud

DIMENSIONES	PROBLEMAS
VIDA SALUDABLE Y ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	Problema 20: Alta mortalidad y morbilidad por Infecciones respiratorias.
	Problema 21: Mortalidad por la infección respiratoria aguda grave IRAG virus nuevo (COVID19)
	Problema 22: Aumento en atención de consultas atribuida infecciones respiratorias agudas en primera infancia.
SALUD PUBLICA	Problema 23: deficiente articulación con la secretaria del medio ambiente, trabajo transporte educación y vivienda que podría afectar capacidad de respuesta frente a emergencias por desastre.