#### 1

Alcaldia de Santiago de Cali Secretaria de Salud Pública Municipal

ANÁLISIS DE SITUACIÓN INTEGRADA DE SALUD (ASIS) MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI - 2013

Versión Final

Publicado: Diciembre 02 de 2015

## 2

#### **RODRIGO GUERRERO VELASCO**

ALCALDE MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI

#### HAROLD ALBERTO SUAREZ CALLE

SECRETARIO DE SALUD PÚBLICA MUNICIPAL

#### **EMILCE ARÉVALO GARCÍA**

RESPONSABLE GRUPO DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS

# FREDDY ENRIQUE AGREDO LEMOS

RESPONSABLE GRUPO DE SALUD PÚBLICA Y EPIDEMIOLOGÍA

#### JORGE ALIRIO HOLGUÍN RUIZ

RESPONSABLE GRUPO VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA

#### MARTHA FARIDE RUEDA

RESPONSABLE GRUPO SALUD AMBIENTAL

#### BERTHA LUCIA OSPINA SÁNCHEZ

RESPONSABLE GRUPO ASEGURAMIENTO Y DESARROLLO DE SERVICIOS

# **GERMAN LINARES OSPINA**

RESPONSABLE GRUPO FINANCIERO

#### LUÍS ALEJANDRO TORRES ANDRADE

RESPONSABLE GRUPO ADMINISTRATIVO

## **JACQUELINE VIVEROS MARMOLEJO**

RESPONSABLE GRUPO JURÍDICO

# **COMITÉ TÉCNICO ASIS**

Claudia Patricia Mora Aguirre Guillermo Perlaza Genny Viginia Martinez Jorge Holguin Ruiz Nhora Lucia Arias Silvio Duque

# PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN

Claudia Patricia Mora Aguirre Guillermo Perlaza Silvio Duque

# MAPAS TEMÁTICOS Y ANALISIS DEL COMPONENTE AMBIENTAL

Alvaro José Pelaez Rojas Genny Virginia Martinez

# **COMPILACIÓN Y EDICIÓN**

Claudia Patricia Mora Nhora Lucia Arias

# Participantes en la elaboración del documento

# **GRUPO SALUD PÚBLICA**

Alvaro José Pelaez Rojas Consuelo Mejía Genny Martinez Luis Alberto Reyes Lucy del Carmen Luna Sandra Morales Yuby Mapayo

# **GRUPO VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA**

Claudia Patricia Mora
Eldín Pinto
Jaime López
Jorge Holguin Ruiz
Jorge Humberlo Rojas
Jorge Quiñonez
Lina Mercedes García
Nayibe Eliana Valencia
Oscar Oliver Londoño
Stella Murillo

# Tabla de Contenido

PRESENTACIÓN	12
RESUMEN	13
CAPITULO I. CARACTERIZACIÓN DE LOS CONTEXTOS TERRITORIAL Y DEMOGRÁFICO	O 15
1.1 Contexto territorial	15
1.1.1 Localización	15
1.1.2 Características físicas del territorio	15
1.1.3 Accesibilidad geográfica	24
1.2 Contexto demográfico	26
1.2.1 Poblacion	26
1.2.2 Estructura demográfica	33
1.2.3 Dinámica demográfica	36
1.2.3 Movilidad forzada	38
CAPÍTULO II. ABORDAJE DE LOS EFECTOS DE SALUD	41
2.1 Análisis de la mortalidad	41
2.1.1 Mortalidad general por grandes causas	41
2.1.2 Mortalidad especifica por subgrupo	48
2.1.3 Mortalidad Materno-infantil y en la niñez	55
2.2 Análisis de la Morbilidad	74
2.2.1 Principales Causas de Morbilidad	74
2.2.2 Morbilidad Especifica por Subgrupo	82
2.2.3. Morbilidad Eventos de Notificación Obligatoria	84
2.3. Efectos en Salud	106
CAPITULO III. ANÁLISIS DE LOS DETERMINANTES EN SALUD	116
3.1 Determinantes Intermedios de salud	116
3.1.1 Salud Ambiental	116
3.1.2. Seguridad Alimentaria	117
3.1.3 Cobertura de afiliación	118
CAPITULO IV. PRIRIZACIÓN PROBLEMÁTICAS EN SALUD	120

# LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Promedio anual de los valores maximos diarios del ICA por estacion. DAGMA. Municipio Santiago	o de
Cali. 2013	. 23
Tabla 2. Indicadores densidad poblacional/vivienda zona urbana. Cali. 2013	. 26
Tabla 3. Indicadores densidad poblacional/vivienda zona rural. Cali. 2013	. 27
Tabla 4. Poblacion por pertenencia etnica y area de residencia. Santiago de Cali. 2005	. 29
Tabla 5. Distribucion poblacion por grupos de edad. 2013. Cali	. 34
Tabla 6. Proporcion de poblacion por grupo etareo. Santiago de Cali. 1985,1993,2005,2013,2020	. 34
Tabla 7. Otros indicadores de estructura demografica. Cali. 2005,2013,2020	. 35
Tabla 8. Indicadores de dinamica demografica. Cali 2005,2013,2020	. 36
Tabla 9. Distribucion por año personas declaradas como victimas. 1985-2013. Santiago de Cali	. 39
Tabla 10. Tendencias de las tasas de mortalidad por causas especificas. Municipio de Cali, 2005-2013	. 55
Tabla 11. Tasas especificas de mortalidad infantil y niñez, segun lista de 67 causas. Municipio de Cali. 200	)5-
	. 57
Tabla 12. Numero de muertes en la infancia y niñez, segun lista de las 67 causas. Municipio de Cali. 2005-	-
2013	. 59
Tabla 13. Tasas especificas de mortalidad infantil y niñez por ciertas enfermedades infecciosas y parasitar	ias.
Municipio de Cali. 2005-2013	. 57
Tabla 14. Numero de muertes en la infancia y niñez por ciertas enfermedades infecciosas y parasitaria.	
Municipio de Cali. 2005-2013	. 58
Tabla 15. Tasas especificas de mortalidad infantil y niñez por tumores. Municipio de Cali. 2005-2013	. 60
Tabla 16. Numero de muertes en la infancia y niñez por tumores. Municipio de Cali. 2005-2013	. 60
Tabla 17.Tasas especificas de mortalidad infantil y niñez por enfermedades de la sangre y de los organos	
hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad. Municipio de Cali 2005-2	:013
	1
Tabla 18. Numero de muertes en la infancia y niñez, por enfermedades de la sangre y de los organs	
hematopoyeyicos y ciertos trastonors que afectan el mecanismo de la inmunidad. Municipio de Cali. 2005-	
2013	. 62
Tabla 19. Tasas especificas de mortalidad infantil y niñez por enfermedades endocrinas, nutricionales y	
!	. 62
Tabla 20. Numero de muertes en la infancia y niñez por enfermedades endocrinas, nutricionales y	
metabolicas. Municipio de Cali. 2005-2013	2
Tabla 21. Tasas especificas de mortalidad infantil y niñez por enfermedades del sistema nervioso;	
enfermedaes del oido y de la apofisis mastoides. Municipio de Cali. 2005-2013	
Tabla 22. Numero de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema nervioso; enfermedade	S
del oido y de la apofisis mastoides. Municipio de Cali. 2005-2013	2
Tabla 23. Tasas especificas de mortalidad infantil y niñez por enfermedades del sistema respiratorio.	
Municipio de Cali 2005-2013	
Tabla 24. Numero de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema respiratorio. Municipio d	de
Cali. 2005-2013	
Tabla 25. Tasas especificas por ciertas afecciones originadas en el periodo preinatal. Municipio de Cali. 20	)05-
2013	. 66
Tabla 26. Numero de muertes por ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal. Municipio de Cali.	
2005-2013	. 67

Tabla 27. Tasas específicas de mortalidad por malformaciones congenitas, deformidades y anomalias cromosomicas. Município de Cali. 2005-2013	,
Tabla 28. Numero de muertes por malformaciones congenitas, deformidades y anomalias cromosomica	
Municipio de Cali. 2005-2013	
Tabla 29. Tasas especificas de mortalidad por signos y sintomas y hallazgos anormales clinicos y de	
laboratorio no clasificados en otra parte. Municipio de Cali. 2005-2013	<b>-</b>
Tabla 30. Numero de muertes por signos sintomas y hallazgos anormalidades clinicos y de laboratorio,	
clasificados en otra parte. Municipio de Cali. 2005-2013	
Tabla 31. Tasas especificas de mortalidad infantil y niñez por causas externa de mortalidad. Municipio	
2005-2013	
Tabla 32. Numero de muertes en la infancia y niñez, por causas externas de morbilidad y mortalidad.	
Municipio de Cali. 2005-2013	
Tabla 33 Morbilidad atendida por capítulos del CIE10. Municipio de Cali. 2013	
Tabla 34 Morbilidad por grupos de causas. Municipio de Cali. 2009-2013	
Tabla 35 Principales causas de morbilidad, Municipio de Cali. 2009-2013	
Tabla 36 Principales causas de morbilidad en hombres. Municipio de Cali. 2009-2013	
Tabla 37 Principales causas de morbilidad en mujeres. Municipio de Cali. 2009-2013	
Tabla 38. Morbilidad específica en las condiciones transmisibles y nutricionales. Municipio de C	
2009-2013	
Tabla 39Morbilidad específica en las condiciones materno-perinatales. Municipío de Cali. 2009	
Tabla 40. Morbilidad Específica en las Enfermedades Transmisibles en la Primera Infancia. Muni	
de Cali. 2009-2013de Cali as Emermedades Transmisibles en la Frimera infancia. Muni	•
Tabla 41 Morbilidad específica en las Lesiones Externas. Municipio de Cali. 2009-2013	
Tabla 42 Clasificación casos individuales residentes Cali. SIVIGILA año 2013	
Tabla 43. Clasificación de casos individuales por grupos de evento de interés en salud Pública -	
Enfermedades Transmitidas por Vectores y Zoonosis. Residentes Cali - SIVIGILA año 2013	
Tabla 44. Clasificación de casos individuales por grupos de evento de interés en salud Pública -	
Inmunoprevenibles Residentes Cali - SIVIGILA año 2013	
Tabla 45. Clasificación de casos individuales por grupos de evento de interés en salud Pública -	
Sexual. Residentes Cali - SIVIGILA año 2013	
Tabla 46. Clasificación de casos individuales por grupos de evento de interés en salud Pública -	
Infancia. Residentes Cali - SIVIGILA año 2013	
Tabla 47 Tasa de IRA por cada 1000 nacidos vivos. Municipio de Cali. 2013	
Tabla 48. Tasa de Mortalidad por Desnutrición en menor de 5 años . Municipio de Cali. 2013	
Tabla 49. Distribución de casos de anomalías congénitas según comuna residencia. Municipio o	le C
2013	
Tabla 50. Caracterización Sociodemográfica casos Anomalías Congénitas. Municipio de Cali. 20	13 .
Tabla 51 Tipos de Anomalías. Municipio de Cali. 2013	
Tabla 52. Grupos de causas de Defunción Infantil. Municipio de Cali. 2013-2014	
Tabla 53 Casos según servicio Ambulatorio – Hospitalización. Municipio de Cali. 2012-2013	
Tabla 54. Casos notificados de EDA por grupo de Edad. Municipio de Cali. 2013	
Tabla 55. Bajo Peso al Nacer a término por comuna. Municipio de Cali. 2013	
Tabla 56. Clasificacion Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD). Municipio de Cali. 20	12

Tabla 57. TASA DE INFECCION ASOCIADA A DISPOSITIVOS EN UNIDADES DE CUIDADOS	
INTENTENSIVOS SANTIAGO DE CALI – AÑO 2013	97
Tabla 58. Perfil de resistencia bacteriana Gram Positiva en UCI Cali 2013	101
Tabla 59. Perfil de resistencia bacteriana Gram Negativas en UCI Cali 2013	101
Tabla 61. UCI ADULTOS	104
Tabla 59. Perfil de resistencia bacteriana Gram Negativas en UCI Cali 2013	104
Tabla 62 HOSPITALIZACIÓN ADULTOS	105
Tabla 63. Tasa de incidencia de Tos Ferina en menores de 5 años	112
Tabla 64 IRCA por comuna Zona Urbana. Cali año 2013	116
Tabla 65. IRCA por comuna Zona Urbana. Cali año 2013	117
Tabla 66 Población objetivo SISBEN.	118
Tabla 67. Población victima. Cali año 2013	118
Tabla 68. Número de afiliados al Sistema de Aseguramiento en Salud según régimen y % de afiliació	
la población de Cali	119
Tabla 69 Resultados Priorización problemáticas salud enfermeadd Cali año 2013	121

# LISTAS DE MAPAS

Mapa 1 Municipio de Santiago de Cali. Limites. 2013	15
Mapa 2. Division Politico- administrativa. Municipio de Santiago de Cali.2013	15
Mapa 3. Cuencas hidrograficas. Municipio Santiago de Cali. 2013	17
Mapa 4. Suelos de Proteccion por Amenazas y Riesgos no mitigables. Municipio de Santiago de Cali. 201	3 19
Mapa 5. Amenaza por inundacion del Rio Cauca(Tr=500 años). Municipio Santiago de Cali. 2013	20
Mapa 6.Amenaza por inundacion pluvial de la Zona de Drenaje Oriental (TR=50 años). Municipio de San	itiago
de Cali. 2013	21
Mapa 7. Amenaza y riesgo mitigable por movimientos en masa. Santiago de Cali. 2013	22
Mapa 8. Zonas susceptibles a licuación. Santiago de Cali. 2013	22
Mapa 9. Ubicacion estaciones del Sistema de Vigilancia de la Calidad de aire. Municipio Santiago de	Cali
2013	23
Mapa 10. Vias de comunicacion. Municipio Santiago de Cali. 2013	24
Mapa 11. Distribucion servicios de urgencias. Municipio Santiago de Cali. 2013	25
Mapa 12. Densidad poblacional. Poblacion urbana y rural proyectada. Cali. 2013	27
Mapa 13. Densidad de viviendas por comunas. Cali. 2012	27
Mapa 14. Distribucion Poblacion afrodescendiente. Santiago de Cali. 2005	29
Mapa 15. Distribucion Poblacion Indigena. Municipio Santiago de Cali. 2005	29

# LISTAS DE FIGURAS

Figura 1. Distribucion de quejas por ruido por Comuna. Municipio Santiago de Cali. 2013	
Figura 3. Distribucion Poblacion indigena por grupos de edad. Proyecto APS. Santiago de Cali. 2013 3	
Figura 4. Piramide Poblaciona. Santiago de Cali. 2005-2013-2020	
Figura 5. Cambio en la proporcion de la poblacion por grupo etareo. Santiago de Cali. 1985,1993,2005,2013	
3	
Figura 6. Poblacion por sexo y grupo de edad. Santiago de Cali. 2013	34
Figura 7. Comparacion entre la Tasa de Crecimiento Natural y Tasas Brutas de Natalidad y Mortalidad.	
Santiago de Cali 2005-2013	
Figura 8 Esperanza de vida al nacer por sexo. Santiago de Cali. 1908-2013 3	
Figura 9. Tasa de mortalidad ajustada por edad. Municipio de Santiago de Cali, 2005-2013	
Figura 10. Tasa de mortalidad ajustada por edad para los hombres. Municipio de Santiago de Cali 2005-201	
Figura 11. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las mueres. Municipio de Santiago de Cali. 2005-201	
Figura 12. Años de Vida Potencialmente Perdidos .A.V.P.P por grandes causas lista 6/67. Municipio de	
Santiago de Cali. 2005-2013.	FC
Figura 13. Años de Vida Potencialmente Perdidos AVPP por grandes causas lista 6/67 en hombres.	16
Municipio Santiago de Cali, 2005-2013	
de Santiago de Cali. 2005-2013	
Figura 15. Tasa de Años de Vida Potencialmente Perdidos AVPP por grandes causas lista 6/67. Municipio	rc
Santiago de Cali, 2005-2013	17
Figura 16. Tasa de Años de Vida Ptencialmente Perdida AVPP por grandes causas lista 6/67 en hombres.	
Municipio Santiago de Cali. 2005-2013	
Figura 17. Tasa de Años de Vida Potencialmente Perdidos AVPP ajustada por edad para mujeres. Municipio Santiago de Cali 2005-2013	
Figura 18. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las Enfermedades Trasmisibles. Municipio de Santiag	
de Cali. 2005-2013	
Figura 19. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias del municipio de Cali, 2005-2013 5	
Figura 20. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las fieoplasias del multicipio de Cair, 2003-2013 C	
Santiago de Cali. 2005-2013	
Figura 21. Tasa de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal.	
Municipio Santiago de Cali. 2005-2013	
Figura 22. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas. Municipio Santiago de Cali. 2009	
2013	
Figura 23. Tasa de mortalidad ajustada por edad para los sintomas, signos y afecciones mal definidas.	•
Municipio Santiago de Cali. 2005-2013	54
Figura 24. Razon de mortalidad materna en Santiago de Cali. 2005-2013	

#### **SIGLAS**

ASIS: Analisis de la Situacion de Salud

AVPP: Años de Vida Potencialmente Perdidos

CDA: Centros de Diagnóstico Automotor

CIE 10: Clasificacion internacional de Enfermedades, version 10

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadistica

**Dpto: Departamento** 

DSS: Determinantes Sociales de la Salud

EDA: Enfermedad Diarreica Aguda

ELN: Ejército de Liberación Nacional

EPL: Ejército Popular de Liberación

EPSICO: Sistema de Informacion Para La Carecterizacion Sicosocial

**ERC: Enfermedad Renal Cronica** 

ERG: Ejercito Revolucionario Guevarista

ESAVI: Eventos Supuestamente Atribuidos a Inmunizacion

ESI: Enfermedad Similar a la influenza

ETA: Enfermedades Trasmitidas por alimentos

ETS: Enfermedades de Trasmision Sexual

ETV: Enfermedades Trasmitidas por Vectores

FARC: Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia

GSSS: Sistema General de Seguridad Social en Salud

HTA: Hipertension Arterial

IC95%: Intervalo de confianza al 95%

ICA: Índice de Calidad de Aire

IDMC: Centro de Monitoreo de Desplazados Interno

INS: Instituto Nacional de Salud IRA: Infeccion Respiratoria Aguda

IRAG: Infeccion Respiratoria Aguda Grave

LI: Limite Inferior LS: Limite Superior

M-19: Movimiento 19 de Abril MEF: Mujeres en Edad Fertil

Mpio: Municipio

MSPS: Ministerio de Salud y Proteccion Social NBI: Necesidades Basicas Insatisfechas

No: Numero

ODM: Objetivos de Desarrollo del Milenio OMS: Organización Mundail de la Salud OPS: Organización Panamericana de Salud

PDT: Planes de Desarrollo Territorial

PRT: Partido Revolucionario de los Trabajadores

PTSP: Planes Territoriales de Salud Pública

RIPS: Registro Individual de la Prestacion de Servicios

SISBEN: Sistema de Identificacion y Clasificacion de Potenciales Beneficiarios para los Programas Sociales

SISPRO: Sistema Integral de Informacion de la Proteccion Social

SIVIGILA: Sistema de Vigilancia en Salud Publica SVCA: Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire

TB: Tuberculosis

TGF: Tasa Global de Fecundidad TGF: Tasa Global de Fecundidad

VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humano

## **PRESENTACIÓN**

El Plan Decenal de Salud Pública - PDSP 2012-2021, constituye el marco nacional de política sanitaria, en el cual las entidades territoriales deben adoptar las orientaciones allí plasmadas. El pilar fundamental para la construcción de los Planes de Desarrollo Territorial (PDT) y los Planes Territoriales de Salud Pública (PTSP), es el Análisis de Situación de la Salud- ASIS. Razón por la cual, el Ministerio elaboró una Guía conceptual y metodológica con el modelo de Determinantes Sociales de la Salud – DSS, y la plantilla para la construcción del documento que da cuenta del ASIS.

El municipio de Santiago de Cali en cabeza de la Secretaria Municipal de Salud a partir de las orientaciones definidas y con la capacitación recibida por parte de la Autoridad Sanitaria Nacional en el tema elaboró este documento con la participación activa de los funcionarios de sus áreas misionales. Se espera sea útil para la consulta de todos los actores del Sistema General de Seguridad Social en el escenario territorial a fin de contribuir a la toma de decisiones informadas sobre las problemáticas locales.

#### **RESUMEN**

INTRODUCCION: La salud se considera el resultado de la interacción armónica de las condiciones biológicas, mentales, sociales y culturales del individuo, así como con su entorno y con la sociedad, a fin de poder acceder a un mejor nivel de bienestar como condición esencial para la vida<sup>1</sup>. En congruencia con esta mirada la apuesta política del Plan Decenal de Salud Publica promulgado en el año 2012 se centra en la equidad en salud, planteada por Whitehead como la "ausencia de diferencias en salud entre grupos sociales consideradas innecesarias, evitables e injustas"<sup>2</sup>, lo cual implica que esta se logra cuando todas las personas alcanzan su potencial de salud independientemente de sus condiciones sociales. culturales y económicas.

En esta perspectiva los Análisis de Situación de Salud (ASIS) son procesos analítico-sintéticos que permiten caracterizar, medir y explicar el contexto de salud-enfermedad de una población, facilitan la identificación de necesidades y prioridades en salud, así como la identificación de intervenciones y programas apropiados y la evaluación de su impacto en salud³ se constituyen en una herramienta que permita evidenciar la situaciones de inequidad y los avances logrados por los actores comprometidos en la mejora de condiciones de los grupos sociales.

Este documento presenta el ASIS para el Municipio de Cali con informacion actualizada al año 2013. Se ha organizado en dos capitulos, el primero presenta la caracterización de los contextos territorial y demográfico, cada uno constituido por una serie de indicadores que permiten caracterizar, geo-referenciar el territorio

e identificar las necesidades en salud. El segundo capítulo contiene el abordaje de los efectos de salud e incluye el análisis de la mortalidad por grandes causas, específica por subgrupo y materno-infantil y de la niñez; así como de la morbilidad atendida y los eventos de notificacion obligatoria reportados al Sistema de Vigilancia en Salud Publica(SIVIGILA).

**METODOS**: El proceso de construcción del ASIS varios incluyó momentos: alistamiento. aprestamiento, gestión de datos, transformación datos. consolidación de información. priorización y divulgación así como un proceso permanente de monitoreo y seguimiento del plan de trabajo para lo cual conto con la participación de las diferentes áreas de la organización con responsabilidades relacionadas con su quehacer cotidiano.

El alistamiento inició con la revisión documental de aspectos normativos, conceptuales y metodológicos del Análisis de Situación de Salud en los contextos internacionales, nacionales, regionales y locales a fin de actualizar el documento base para la discusion desde el punto de vista estratégico, conceptual y metodológico Adicionalmente comprendió la definición de los equipos de trabajo, sus responsabilidades y la asignación de líderes de cada uno de ellos así como la discusión del documento base

El aprestamiento se centró en la revision de los documentos de apoyo e instrumentos para el proceso operativo de manera individual por cada uno de los involucrados. El resultado de esta fase fue el ajuste del documento de trabajo y el cronograma de actividades con responsables.

La **gestión de datos** pretendió identificar las fuentes de información disponibles para el ASIS. En tal sentido se definieron dos grandes categorías de fuentes de datos: las relacionadas con datos basados en población y las de datos de

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ministerio de Salud. Plan Decenal de Salud Pública. 2012-2021. La salud en Colombia la construyes tú. 2012

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Whitehead M. Los conceptos y principios de la equidad en la salud. Organización Panamericana de la Salud 1991. Washington D.C.: Centro de Documentación e Información. Programa de Desarrollo de Políticas de Salud. Serie Reprints; 9

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> OPS, Resúmenes Metodológicos en Epidemiología: Análisis de la situación de salud (ASIS). Boletín Epidemiológico / OPS, Vol. 20, No. 3 (1999)

fuentes institucionales. Las primeras incluyeron información de todas las personas de la población como censos y estadísticas vitales o provenientes de una muestra representativa de la población como las encuestas. La segunda categoría recopiló fuentes de datos institucionales basados en datos de los niveles administrativos y operacionales<sup>4</sup>.

Se utilizó la bodega única de datos del Sistema de Información para la Protección Social (SISPRO), y los Registros, Observatorios v Sistemas de Seguimiento (ROSS). Las baterías de indicadores definidas y priorizadas por cada ROSS reposan en una tabla maestra de indicadores en salud que almacena la información v atributos de mayor relevancia de cada indicador y suministra las características operativas. estadísticas, de medición. obligatoriedad, periodicidad ٧ disponibilidad para cada uno de ellos.

Para facilitar el acceso a los datos y lograr integralidad y estandarización de la información para el ASIS el Ministerio durante el año 2013 hizo entrega de esta información para el municipio proveniente de fuentes oficiales de información; sin embargo, reconociendo las limitaciones en la información disponible a nivel nacional para el ASIS no dispuesta en dichas fuentes, fue necesario identificar y usar los datos disponibles. El resultado de esta fase fue el inventario actualizado de fuentes y complementarios, el plan de análisis y la asignación de responsabilidades para ello.

La transformación de datos incluyó el análisis de la información disponible para lo cual se aplicaron varios tipos de análisis con diferentes objetivos puntuales. El método de estimación y ajuste de directo de tasas que se uso con el fin de reconocer las principales causas de mortalidad y

su tendencia a través del tiempo y luego el análisis de carga de la mortalidad dimensionó el impacto de la mortalidad temprana y su valor social.

La **consolidación** de resultados se orientó a organizar de manera articulada el trabajo de cada uno de los equipos operativos y la socialización ante los actores involucrados para recibir realimentación por parte del resto de los participantes. En esta fase se hizo la revisión del documento técnico, se enriquecieron los contenidos con sus diferentes visiones y saberes.

Finalmente la divulgación implica la publicación del documento final a fin de aportes y sugerencias de ajuste, su presentación en diferentes espacios para sentar las bases para generación de acciones transectoriales y los compromisos de trabajo colaborativo.

#### **RESULTADOS**

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Word Health Organization. (2013). Handbook on Health Inequality. Citado en: Ministerio de Salud y Protección Social. Guía conceptual y metodológica para la construcción del ASIS en las Entidades Territoriales e Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud. 2013

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

En este capítulo se presenta información del territorio del Municipio de Santiago de Cali en los contextos territorial y demográfico

#### 1.1 Contexto territorial

#### 1.1.1 Localización

El municipio de Santiago de Cali está ubicado en el Departamento del Valle del Cauca; limita al norte con los municipios de La Cumbre y Yumbo, al oriente con los municipios de Palmira, Candelaria y Puerto Tejada, al sur con el municipio de Jamundí y al occidente con los municipios de Buenaventura y Dagua<sup>5</sup>. (Ver Mapa No.1)

Su territorio se localiza en el valle geográfico del río Cauca v su área urbana está localizada aproximadamente a 3° 27´ de Latitud Norte y 76° 32 de Longitud Occidental a una altura promedio de 1000 m. s. n. m. Su área rural se extiende desde esta altura hasta los 4170 m. s. n. m. sobre la vertiente oriental de la cordillera Occidental. De Sur a Norte tiene una extensión de 30 km v de Oriente a Occidente de 28 km, aproximadamente<sup>6</sup>. El área total es de 560.2 km<sup>2</sup> de los cuales 120.9 Km<sup>2</sup> corresponde a comunas, 437.2 Km<sup>2</sup> a corregimientos y 2.2 a Protección Rio Cauca (km²)7. Esta organizado en 22 comunas en el área y en el área rural corregimientos<sup>8,9,10</sup>. (Ver Mapa No.2).

Mapa 1 Municipio de Santiago de Cali. Limites. 2013



Fuente: IGAC-CVC.

Mapa 2. Division Politico- administrativa. Municipio de Santiago de Cali.2013



Fuente: Municipio de Santiago de Cali. Geomática Sigplan.2011

#### 1.1.2 Características físicas del territorio

#### Altitud

Santiago de Cali se encuentra ubicado a 3º 27'26"de latitud norte y a 76º 31'42" de longitud oeste (Meridiano de Greenwich), una altura de 1,070 m sobre el nivel del mar (Coordenadas 110.000N, 110.000) siendo la altura máxima 4,070

<sup>5</sup> Departamento Administrativo de Planeación. Municipio de Santiago

de Cali. Cali en cifras. 2013

<sup>7</sup> Departamento Administrativo de Planeación. Municipio de Santiago de Cali. Cali en cifras.2013

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Consejo Municipal de Santiago de Cali. Acuerdo 15. Agosto 1998

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Consejo Municipal de Santiago de Cali. Acuerdo 10 Agosto 1998

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Consejo Municipal de Santiago de Cali. Acuerdo 134. Agosto 2004

m (Farallones) y una altura mínima 950 m (oriente)<sup>11</sup>

#### Clima

La localización del municipio cerca de Línea del Ecuador dentro de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) determinan su clima con una serie de baja presión, intervenida además por la corriente de vientos alisios que soplan del Noreste y Sureste<sup>12</sup>.

Cuenta con una variedad de temperaturas medias anuales comprendidas entre los 10° y 24° C en la franja que cubre desde los Farallones de Cali hasta el valle geográfico¹³ . Los periodos más húmedos corresponden a los meses de Marzo – Mayo y Octubre – Diciembre, contrapuestos a periodos secos entre Enero – Febrero y Junio – Septiembre. Sin embargo a este comportamiento estacional local se yuxtaponen fenómenos climáticos globalescomo El Niño y La Niña, registrados desde 1900¹⁴ hasta la actualidad.

Esta dinámica climática determina precipitaciones promedios entre 1300 mm/ año en el sur de la ciudad y 1000 mm/año en el norte, aumentando en la dirección Suroeste. En la zona montañosa del municipio la precipitación aumenta desde los 1300 mm/año hasta los 3000 mm/año. Los valores extremos de humedad relativa se encuentran entre el 43% y 98% con un promedio anual entre el 65% en la estación San Luis -Comuna 2- y 73% en la estación Univalle -Comuna 17-16.

Santiago de Cali presenta cuatro Zonas de Vida

que son bosque seco tropical (bs - T), bosque húmedo premontano (bh – Pm), bosque húmedo montano bajo (bh - Mb) y bosque pluvial montano (b - Pm) (POT 2000). La Formación bosque seco tropical se desarrolla aproximadamente entre las cotas 1000 y 1300 m.s.n.m y comprende parte de la zona plana del Valle Geografico del rio Cauca y el piedemonte. El bosque humedo premontano se desarrolla entre las cotas 1300 hasta 1650 m.s.n.m. mientras el bosque humedo montano bajo entre 1650 y 2600 m.s.n.m formando la parte media- alta de la zona rural, formacion fragil por la presencia de bosques de niebla mientras la formacion bosque pluvial montano se desarrolla por encima de la cota 2600 m.s.n.m la cual posee un ecosistema muy fragil con gran potencial hidrico<sup>17</sup>.

#### Temperatura

Este factor está influenciado por la altura sobre el nivel del mar y la circulación de los vientos vallecordillera. Cali presenta un rango de elevaciones sobre el nivel del mar entre 956 m.s.n.m. y 4200 m.s.n.m., por lo cual ofrece una gran variedad de temperaturas entre 10 °C y 24°C como temperaturas medias mensuales entre Los Farallones y el valle geográfico, respectivamente. La temperatura promedio para el año 2012-2013 fue de 24.7°C y la precipitación anual de 1.019,22 mm<sup>18</sup>

## Hidrografía

La red hidrográfica del municipio tiene una dirección predominante Oeste-Este, a excepción del río Cauca que tiene una dirección Sur-Norte. El principal río de la ciudad y del departamento es el río Cauca, la parte correspondiente al municipio viene desde la desembocadura del río Jamundí hasta el límite entre Cali y Yumbo. La ciudad cuenta con los ríos: Aguacatal, Cali, Pichindé, que marca el límite entre el corregimiento de su mismo

 $<sup>^{\</sup>rm 11}$  Departamento Administrativo de Planeación. Municipio de Santiago de Cali. Cali en cifras 2013

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Alcaldia de Santiago de Cali. Plan de Ordenamiento Territorial 2000

 $<sup>^{\</sup>rm 13}$  Alcaldia de Santiago de Cali. Plan de Ordenamiento Territorial 2000

Velásquez & Jiménez 2004 citado en: Alcaldia de Santiago de Cali, Corporacion para la Gestion del Riesgo, Fondo de Solidaridad.
 Plan Local de Emergencias y Contingencias Santiago de Cali. 2009
 Alcaldia de Santiago de Cali. Plan de Ordenamiento Territorial

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Alcaldia de Santiago de Cali, Corporacion para la Gestion del Riesgo, Fondo de Solidaridad. Plan Local de Emergencias y Contingencias Santiago de Cali. 2009

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Alcaldia de Santiago de Cali, Corporacion para la Gestion del Riesgo, Fondo de Solidaridad. Plan Local de Emergencias y Contingencias Santiago de Cali. 2009

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Departamento Administrativo de Planeación. Municipio de Santiago de Cali. Cali en cifras 2013

nombre y el de Los Andes, y muere en el río Cali, los ríos Cañaveralejo, Meléndez y Lilí tributan sus aguas al rio Cauca. El río Pance el cual tributa sus aguas en el río Jamundí, este a su vez desemboca en el río Cauca al suroriente del municipio (Ver mapa No. 3).

Mapa 3. Cuencas hidrograficas. Municipio Santiago de Cali. 2013



Fuente: Municipio de Santiago de Cali. Geomática Sigplan.2011

#### Zonas de riesgo

Las amenazas según su origen se clasifican en cuatro categorías: la primera es la de tipo natural, inherentes a la dinámica natural del planeta; se subdivide en hidrometereológicas y geológicas; la segunda corresponde a las socio naturales tales como inundaciones, remoción en masa, incendios forestales y degradación de los recursos naturales; la tercera categoría se refiere a las acciones directamente humanas tanto intencionales como no intencionales (antrópicas) y la cuarta las tecnológicas como los derrames, las fugas, las exposiciones y los incendios<sup>19</sup>.

<sup>19</sup> Secretaría Interinstitucional de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, Naciones Unidas (EIRD/ONU). Vivir con el Riesgo. Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres. Versión 2004 La ubicación del municipio y particularmente su población en el valle alto del rio cauca donde confinan las Cordilleras Central y Occidental, ramales de la Cordillera de los Andes ubicada dentro de la zona de mayor actividad telúrica del planeta, donde se libera la mayor cantidad de energia expresada en sismos y volcanes( Cinturon de Fuego del Pacifico)

Reflejo de esta situacion el territorio de Cali se ve influenciado por tres zonas generadoras de sismos o fuentes sismicas: La Zona de Subduccion, la cual es considerada como la mas importante de las fuentes sismicas del pais en terminos de magnitud y recurrencia de sismos grandes, la "Zona de Wadati- Benioff" que es la mas profunda de la region y la sismicidad tipo "intraplaca" la cual puede generar los sismos mas cercanos al municpio. Estas fuentes ademas de generar terremotos con daños importantes y perdidas sobre el municipio desde la epoca de la colonia se relacionan con la deformacion y fracturamiento de la Cordillera Occidental que incide de manera importante em los procesos de inestabilidad de ladera, contribuyendo comportamiento torrencial de 6 de los 5 rios que atraviesan la ciudad20.

Los procesos de urbanizacion de la llanura de inundacion del rio Cauca a su paso por el municipio implica la generacion de un nivel de riesgo alto ante la amenaza sismica y de inundacion en el oriente de la ciudad, derivado de la licuacionde suelos y la potencial ruptura del jarillon o duque marginal de proteccion en terrenos que orieginalmente son inundables.

Unido a esta situacion las explotaciones mecanizadas y no controladas de materiales de arrastre, las escombreras ilegales, los vertimientos informales de aguas residuales no tratadas han alterado la calidad de vida del rio Cauca aguas

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Alcaldia de Santiago de Cali, Corporacion para la Gestion del Riesgo, Fondo de Solidaridad. Plan Local de Emergencias y Contingencias Santiago de Cali. 2009

abajo y afectan individual o colectivamente la establidad del jarillon que se constituye en obra de proyeccion contra las inundaciones.<sup>21</sup>

Un analisis frente a las manifestaciones intensivas y extensivas de los riesgos entre 1950 y 2007 en el municipio concluyó que para ese momento el municipio no reportaba manifestaciones intensivas de riesgo a excepcion de la afectacion de mas de 1000 apartamentos por el sismo de Pizarro-Choco en 2004<sup>22</sup>.

Las manifestaciones intensivas estan asociadas con la exposicion de grandes concentraciones poblacionales y actividades economicas a intensos eventos relativos a las amenazas existentes, que puden conducir a impactos potencialmente catrastroficos de desastres que incluyen una gran cantidad de muertes y perdida de bienes; esta es una caracteristica de las grandes ciudades y de zonas densamente pobladas que ademas de estar expuestas a amenazas derivadas de la naturaleza presentan alta vulnerabilidad frente a estas amenazas<sup>23</sup>.

Por el contrario, la ciudad es tipificada como una ciudad mediana en la cual ha habido predominio casi absoluto de manifestaciones extensivas de riesgo<sup>24</sup>. En este caso el riesgo extensivo es generalizado y se relaciona con la exposicion de poblaciones dispersas a condiciones reiteradas o persistentes con una intensidad baja o moderada. frecuentemente de naturaleza altamente localizada. Esta caracteristica se relaciona con poblaciones rurales omargenes urbanas donde las comunidades estan expuestas y son vulnerables a inundaciones, aludes, tormentas seguias recurrentes y localizadas. Este riesgo se relaciona con la pobreza, la urbanizacion y la degradacion ambiental<sup>25</sup>

Para el periodo 1950 a 2007 el municipio reporta eventos de origen hidrometorológico, geologico y antropico en 89% de los casos. De ellos los mas frecuentes han sido las inundaciones (25,2%), los incendios estructurales (19,9%), incendios forestales (17,9%) y los deslizamientos(11%).

En terminos de efectos las inundaciones han generado la mayor afectacion sobre la poblacion y las viviendas; la contaminacion y las intoxicaciones el mayor numero de personas enfermas o heridas y los eventos de mayor destruccion de viviendas han estado asociados a la ocurrencia de incendios estructurales<sup>26</sup>.

# Riesgo de inundacion

En el marco del Plan de Ordenamiento Territorial POT) del Municipio de Cali se identifican las siguientes zonas como suelos de protección por amenazas y riesgos<sup>27</sup>(ver mapa No. 4 Suelos de Protección por Amenazas y Riesgos No Mitigables).

Zonas de Amenaza no Mitigable por Inundaciones del Río Cauca. Son los terrenos ubicados entre el dique y la orilla izquierda del río Cauca, desde la desembocadura del Canal Interceptor Sur hasta la desembocadura del río Cali, incluyendo la estructura completa del jarillón de la margen izquierda del río Cauca, y aquellas zonas de la margen izquierda del río Cauca entre la desembocadura del río Jamundí y la desembocadura del Canal Interceptor Sur para las cuales, no es posible posible por razones

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Alcaldia de Santiago de Cali, Corporacion para la Gestion del Riesgo, Fondo de Solidaridad. Plan Local de Emergencias y Contingencias Santiago de Cali. 2009

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Alcaldia de Santiago de Cali, Corporacion para la Gestion del Riesgo, Fondo de Solidaridad. Plan Local de Emergencias y Contingencias Santiago de Cali. 2009

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> ISDR 2009 citado en Alcaldia de Santiago de Cali, Corporacion para la Gestion del Riesgo, Fondo de Solidaridad. Plan Local de Emergencias y Contingencias Santiago de Cali. 2009

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Alcaldia de Santiago de Cali, Corporacion para la Gestion del Riesgo, Fondo de Solidaridad. Plan Local de Emergencias y Contingencias Santiago de Cali. 2009

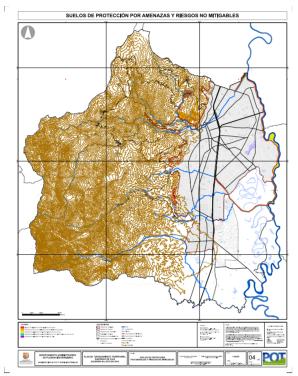
<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> ISDR 2009 citado en Alcaldia de Santiago de Cali, Corporacion para la Gestion del Riesgo, Fondo de Solidaridad. Plan Local de Emergencias y Contingencias Santiago de Cali. 2009

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Alcaldia de Santiago de Cali, Corporacion para la Gestion del Riesgo, Fondo de Solidaridad. Plan Local de Emergencias y Contingencias Santiago de Cali. 2009

<sup>27</sup> Concejo de Santiago de Cali. Acuerdo 0373 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión ordinaria de contenido de largo plazo del plan de ordenamiento territorial del municipio de Santiago de Cali. Artículo 32

ambientales, técnicas o económicas mitigar la amenaza por inundaciones<sup>28</sup>

Mapa 4. Suelos de Proteccion por Amenazas y Riesgos no mitigables. Municipio de Santiago de Cali. 2013



Fuente: POT. 2014

Zonas de amenaza no mitigable inundación de los Afluentes del Río Cauca. Son los terrenos ubicados entre los diques marginales del Canal Interceptor Sur, desde la intersección de la Calle 25 y la Carrera 50 hasta su desembocadura, y del río Cali, desde la Calle 70 norte hasta su desembocadura, incluyendo la estructura completa de dichos digues, el área que cubre el embalse del río Cañaveralejo y aquellas zonas aledañas a los cauces de la red hídrica afluente al río Cauca para las cuales, no es posible por razones ambientales, técnicas o económicas mitigar amenaza por

inundaciones<sup>29</sup>

Zonas de Amenaza No Mitigable por Inundación Pluvial. Son los terrenos incluidos dentro de la franja de treinta (30) metros de ancho que rodea las lagunas El Pondaje y Charco Azul, medidos desde la línea de máximo nivel que alcanzarían estos cuerpos de agua durante una lluvia con periodo de retorno (Tr) de cincuenta (50) años.<sup>30</sup>

Zonas de Amenaza Muy Alta por Movimientos en Masa. Son las áreas libres de ocupación ubicadas la zona occidental del Municipio que presentan la mayor probabilidad de ocurrencia de movimientos en masa y donde, efectivamente, aparecen indicios de movimientos actuales y recientes. 31

Zonas de Riesgo No Mitigable por Movimientos en Masa. De acuerdo con el modelo para la estimación del riesgo acogido el Plan de Ordenamiento Territorial, son zonas de riesgo no mitigable por movimientos en masa las áreas donde coexisten las siguientes condiciones de amenaza, ocupación y clasificación del suelo: Amenaza muy alta y asentamientos humanos, independientemente de la densidad de ocupación. del grado de consolidación y de su ubicación en suelo urbano o rural: Amenaza alta v asentamientos densos y no consolidados ubicados en el suelo rural que colinda con el suelo urbano y tienen una estrecha relación funcional con el suelo urbano, pero que están por fuera del perímetro sanitario, de tal manera que no es posible proveerlos de la infraestructura de alcantarillado que mitigaría tanto la amenaza

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Concejo de Santiago de Cali. Acuerdo 0373 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión ordinaria de contenido de largo plazo del plan de ordenamiento territorial del municipio de Santiago de Cali. Articulo 33

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Concejo de Santiago de Cali. Acuerdo 0373 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión ordinaria de contenido de largo plazo del plan de ordenamiento territorial del municipio de Santiago de Cali. Articulo 35

<sup>30</sup> Concejo de Santiago de Cali. Acuerdo 0373 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión ordinaria de contenido de largo plazo del plan de ordenamiento territorial del municipio de Santiago de Cali. Articulo 37

<sup>31</sup> Concejo de Santiago de Cali. Acuerdo 0373 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión ordinaria de contenido de largo plazo del plan de ordenamiento territorial del municipio de Santiago de Cali. Articulo 38

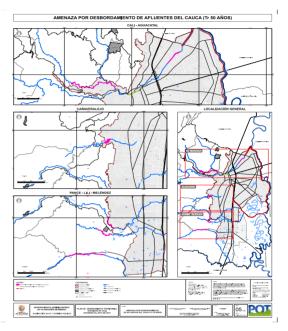
como la vulnerabilidad ante los movimientos en masa. En estos casos el POT propone refinar las zonificaciones de amenaza y vulnerabilidad disponibles actualmente y, sobre esas bases, complementar la evaluación de riesgos por movimientos en masa<sup>32</sup>.

Zonas de Amenaza Mitigable por Inundación del Río Cauca. En el Mapa No. 5 "Amenaza por inundación del Río Cauca (Tr=500 años)", se delimitan, para la porción de la llanura que va desde el Canal Interceptor Sur hasta el río Cali, las zonas inundables por desbordamiento del río para una creciente con período de retorno de 500 años. Las zonas inundables delimitadas en el mapa se clasifican en amenaza alta, media v baia en función del nivel y de la velocidad del agua. Se consideran como de amenaza mitigable todas aquellas zonas inundables para el escenario descrito ubicadas al occidente del dique de protección, independientemente de su nivel de amenaza, ya que en ellas es posible mitigar la amenaza que representa una creciente con período de retorno de quinientos (500) años<sup>33</sup>.

Zonas de Amenaza por Inundación Pluvial. En el Mapa No. 6 "Amenaza por Inundación Pluvial de la Zona de Drenaje Oriental (Tr=50 años)" están delimitadas las zonas inundables por rebosamiento de los canales que conforman la Zona de Drenaje Oriental (ZDO) para una lluvia con período de retorno (Tr) de cincuenta (50) años, clasificadas en categorías de amenaza alta, media y baja en función de la profundidad que alcanzarían las aguas. Se consideran como de amenaza mitigable todas aquellas zonas inundables para el escenario descrito ubicadas en la Zona de Drenaje Oriental, las cuales según el POT a través de un conjunto de intervenciones

ejecutadas en el corto plazo, es posible mitigar la amenaza por inundación pluvial que representa una lluvia con período de retorno de cincuenta (50) años.<sup>34</sup>

Mapa 5. Amenaza por inundacion del Rio Cauca(Tr=500 años). Municipio Santiago de Cali. 2013



Fuente: POT. 2014

Zonas de Amenaza y Riesgo Mitigable por Movimientos en Masa. La zonificación de Santiago de Cali según niveles de amenaza y riesgo mitigable por movimientos en masa, se presenta en el Mapa No. 7 "Amenaza y Riesgo Mitigable por Movimientos en Masa", en el cual se representan las siguientes categorías: Zonas de Amenaza Alta, Zonas de Riesgo Medio, Zonas de Amenaza Media, Zonas de Riesgo Bajo, Zonas de Amenaza Baja<sup>35</sup>.

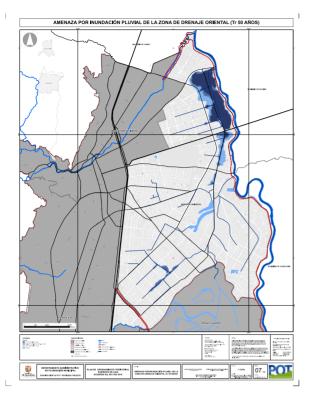
<sup>32</sup> Concejo de Santiago de Cali. Acuerdo 0373 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión ordinaria de contenido de largo plazo del plan de ordenamiento territorial del municipio de Santiago de Cali. Articulo 40

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Concejo de Santiago de Cali. Acuerdo 0373 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión ordinaria de contenido de largo plazo del plan de ordenamiento territorial del municipio de Santiago de Cali. Articulo 43

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Concejo de Santiago de Cali. Acuerdo 0373 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión ordinaria de contenido de largo plazo del plan de ordenamiento territorial del municipio de Santiago de Cali. Articulo 44

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Concejo de Santiago de Cali. Acuerdo 0373 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión ordinaria de contenido de largo plazo del plan de ordenamiento territorial del municipio de Santiago de Cali. Articulo 45

Mapa 6.Amenaza por inundacion pluvial de la Zona de Drenaje Oriental (TR=50 años). Municipio de Santiago de Cali. 2013



Fuente: POT. 2014

Zonas de Amenaza Alta por Movimientos en Masa. Son las áreas libres de ocupación donde la alteración negativa de una o varias de las características físicas, naturales y de uso del suelo podría traducirse en la aparición de movimientos en masa. Son áreas en equilibrio crítico desde el punto de vista de la estabilidad, donde aparecen evidencias de movimientos antiguos y son escasas las evidencias de procesos actuales o recientes.<sup>36</sup>

Zonas de Riesgo Medio por Movimientos en Masa. De acuerdo con el modelo para la estimación del riesgo acogido en el POT, son zonas de riesgo medio por movimientos en masa las áreas donde coexisten condiciones de

36 Concejo de Santiago de Cali. Acuerdo 0373 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión ordinaria de contenido de largo plazo del plan de ordenamiento territorial del municipio de Santiago de Cali. Articulo 46 amenaza alta y ocupación con asentamientos densos e inconsolidados, tanto en suelo urbano como rural, o densos y consolidados exclusivamente urbanos.<sup>37</sup>

Zonas de Amenaza Media por Movimientos en Masa. Son las áreas libres de ocupación donde las pendientes del terreno varían entre el veinticinco por ciento (25%) y el cincuenta por ciento (50%), el terreno está constituido por materiales semi- consolidados y aparecen leves procesos denudativos, como erosión laminar y en surcos, de tal manera que en ellas los factores de amenaza pueden ser intervenidos de manera relativamente sencilla y a costos aceptables.<sup>38</sup>

Zonas de Amenaza Baja por Movimientos en Masa. Corresponden a aquellos terrenos libres de ocupación donde los factores naturales que inciden en la generación de movimientos en masa no alcanzan niveles críticos, y la aplicación de las prácticas normales de ingeniería para la urbanización en zonas de ladera evita la modificación de las condiciones de estabilidad.<sup>39</sup>

Zonas de Riesgo Bajo por Movimientos en Masa. De acuerdo con el modelo para la estimación del riesgo acogido en el POT, son zonas de riesgo bajo por movimientos en masa las zonas de amenaza media y de amenaza baja ocupadas con asentamientos densos o dispersos, consolidados o formales, tanto urbanos como rurales 40

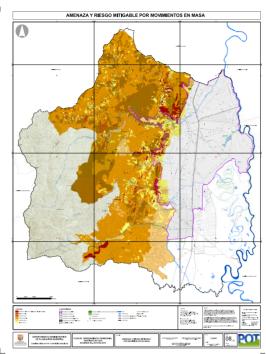
<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Concejo de Santiago de Cali. Acuerdo 0373 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión ordinaria de contenido de largo plazo del plan de ordenamiento territorial del municipio de Santiago de Cali. Articulo 47

<sup>38</sup> Concejo de Santiago de Cali. Acuerdo 0373 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión ordinaria de contenido de largo plazo del plan de ordenamiento territorial del municipio de Santiago de Cali. Articulo 48

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Concejo de Santiago de Cali. Acuerdo 0373 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión ordinaria de contenido de largo plazo del plan de ordenamiento territorial del municipio de Santiago de Cali. Artículo 49

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Concejo de Santiago de Cali. Acuerdo 0373 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión ordinaria de contenido de largo plazo del plan de ordenamiento territorial del municipio de Santiago de Cali. Articulo 50

Mapa 7. Amenaza y riesgo mitigable por movimientos en masa. Santiago de Cali. 2013



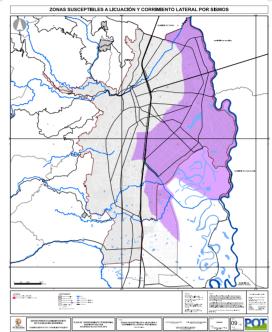
Fuente: POT. 2014

Zonas Susceptibles a Licuación y Corrimiento Lateral por Sismos. En el Mapa No. 8 "Zonas susceptibles a licuación" se señalan de manera general las zonas donde las vibraciones sísmicas pueden desencadenar fenómenos de licuación y corrimiento lateral de suelos. La licuación de suelos es un fenómeno determinante para el emplazamiento seguro de edificaciones, infraestructuras y obras de urbanismo en la llanura aluvial del río Cauca, y se presenta principalmente en las zonas donde aparecen depósitos no consolidados de arenas saturadas.<sup>41</sup>

Adicionalmente se reportan como zonas de mayor ocurrencia de incendios forestales para el municipio a) Montebello: Ecoparque Tres Cruces—Bataclán; b) Ecoparque Cristo Rey; c) Los Andes: Pilas del Cabuyal, Cabuyal, La Hamaca, Loma del Camello, sector de Yanaconas; d) Pichindé:

Loma de la Caja y La Cajita, Peñas Blancas; e) La Leonera: vereda Paujil, borde carretera entre Pichindé y Leonera; f) Felidia: vereda Las Nieves; g)El Saladito: San Antonio y Montañuelas; h) La Buitrera: Altos del Rosario, i) Villacarmelo: sector La Fonda<sup>42</sup>

Mapa 8. Zonas susceptibles a licuación. Santiago de Cali. 2013



Fuente: POT. 2014

#### **Radiacion Solar**

El ciclo anual de Radiación solar para el municipio es consistente con los ciclos de precipitación y temperatura, con valores bajos durante las temporadas de lluvias y altos en períodos secos. Los niveles de radiación solar en la ciudad son las altos en las horas cercanas al medio día, en el cual se han registrado valores máximos muy cercanos a los 1000 Watts/m². El comportamiento natural de la radiación solar hace que los niveles de ozono en la troposfera aumenten

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Concejo de Santiago de Cali. Acuerdo 0373 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión ordinaria de contenido de largo plazo del plan de ordenamiento territorial del municipio de Santiago de Cali. Articulo 51

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Concejo de Santiago de Cali. Acuerdo 0373 de 2014. Por medio del cual se adopta la revisión ordinaria de contenido de largo plazo del plan de ordenamiento territorial del municipio de Santiago de Cali. Artículo 60

considerablemente<sup>43</sup>.

#### Calidad del aire

Cali cuenta con un Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire – SVCA, operado por el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente –DAGMA. Tiene nueve estaciones automáticas, de las cuales se reportaron información en 6 estaciones: 1) La Flora (Zona Norte), 2) ERA-Obrero (Zona Centro), 3) La Ermita (Zona Centro), 4) Base Aérea (Zona Noreste), 5) Univalle (Zona Sur) y 6) Pance (Background Rural)<sup>44</sup>.

El Mapa No. 9 presenta la ubicación de las estaciones.

Mapa 9. Ubicacion estaciones del Sistema de Vigilancia de la Calidad de aire. Municipio Santiago de Cali. 2013



Fuente: Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA. Informe de Calidad del Aire Enero-Diciembre de 2013. Grupo Calidad del Aire. Cali, Colombia. 2014. 27p.

Se calculó Índice de Calidad de Aire - ICA para cada una de las estaciones, según el Protocolo Nacional y sus resultados se presentan en la Tabla No. 1

El menor ICA Promedio Anual se registró en la

<sup>43</sup> Alcaldia de Santiago de Cali. Departamento Administrativo de gestion Medio ambiente. Informe de calidad del aire Enero-Diciembre de 2013 Estación ERA- Obrero con un valor de 27,5. En 5 de los 6 puntos en los cuales se hizo cálculo del ICA Promedio Anual se registraron valores por debajo de 50 unidades de ICA (ICA-Buena). En la estación Base aérea tuvo valor de ICA moderada, aunque estuvo muy cercano a las 50 unidades.

Tabla 1. Promedio anual de los valores maximos diarios del ICA por estacion. DAGMA.

Municipio Santiago de Cali. 2013

Estación	Que Mide	Valor ICA Anual
1	PM <sub>10</sub>	33.5
2	PM <sub>10</sub>	27.5
3	PM <sub>10</sub> SO <sub>2</sub>	48
4	PM <sub>2.5</sub> O <sub>3</sub> SO <sub>2</sub>	53
5	PM <sub>2.5</sub> O <sub>3</sub>	44.9
6	РМ <sub>10</sub> О <sub>3</sub>	37.1

Fuente: Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA. Informe de Calidad del Aire Enero-Diciembre de 2013. Grupo Calidad del Aire. Cali, Colombia. 2014. 27p.

Con respecto a las **excedencias de la Normativa**, no se registraron valores por encima de la norma en el Material Particulado en PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub>. Dióxido de Azufre y Dióxido de Nitrógeno. Para ozono, la Estación Univalle tuvo las mayores excedencias horarias y octorarias (7.7% y 15.3% respectivamente), mientras que las estaciones Pance y Base Aérea registraron excedencias horarias y octorarias por debajo de 6.7%, registrados entre las 10 am y las 5 pm, rango el cual se presentaron los mayores niveles de radiación solar durante el año 2013.

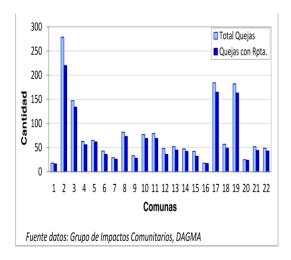
En Vigilancia y Control de Fuentes Móviles, los Centros de Diagnóstico Automotor –CDA, son los encargados de controlar y certificar a los vehículos en cuanto a emisiones y el DAGMA de regular a los CDA´s. En el periodo Enero – Abril de 2013, se revisaron 22,438 vehículos de los cuales el 81.6% de los vehículos fueron aprobados y el 16.5% fueron reprobados.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA. Informe de Calidad del Aire Enero-Diciembre de 2013. Grupo Calidad del Aire. Cali, Colombia. 2014. 27p.

Sobre Contaminación por Ruido, en el año 2011 se elaboró el mapa con los niveles de ruido diurnos para Santiago de Cali, y en el 2013 se fortalecieron los controles en ruido ambiental nocturno, a través de operativos integrales en los cuales participaron DAGMA, Secretaría de Salud, Secretaría de Tránsito y Policía ambiental.

La comunidad también ha realizado reporte de Quejas por Ruido, la comuna que mayor número de quejas reportó fue la Comuna 2 (279 quejas), seguida de las comunas 17 y 19 (182 y 184 respectivamente. También se han reportado como críticas las zonas de la Avenida Sexta entre calles 12 y 23, el Parque del Perro, la Avenida Pasoancho entre calles 60 y 64, el sector del Gato de Tejada en la Avenida 2N, la Loma de la Cruz, la Avenida 6ª entre calles 20 y 23 y las calles 15 y 18 en el Centro. En promedio se recibieron 20 quejas diarias de contaminación por ruido. La Figura No. 1 presenta la distribución de quejas por ruido por Comuna para el año 2013<sup>45</sup>.

Figura 1. Distribucion de quejas por ruido por Comuna. Municipio Santiago de Cali. 2013



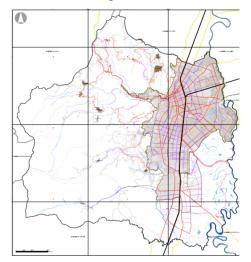
# 1.1.3 Accesibilidad geográfica

Al municipio se tiene acceso por vía terrestre, fluvial y aérea, esta ultima a través del Terminal de Palmaseca ubicado en el municipio de Palmira.

El mapa No 10 presenta las vías de comunicación terrestre.

El municipio cuenta con 42 servicios de urgencias de los cuales 10 corresponden a prestadores publicos(23,8%). Esta oferta de servicios esta ubicada en casi todas las comunas con excepcion de las Comuna 6 y 4 en donde estan ubicados en los limites con las Comunas 7 y 5 respectivamente.

Mapa 10. Vias de comunicacion. Municipio Santiago de Cali. 2013



Fuente: POT. 2014

Los prestadores publicos que ofertan servicios de urgencias estan ubicadas en las comunas de ladera y el distrito de Aguablanca mientras las privadas se concentran en las Comunas 13 y 19 como se observa en el mapa No. 11

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA. Informe de Calidad del Aire Enero-Diciembre de 2013. Grupo Calidad del Aire. Cali, Colombia. 2014. 27p.

Mapa 11. Distribucion servicios de urgencias.

Municipio Santiago de Cali. 2013



#### **ANALISIS**

La ubicación geografica del municipio con relacion al Pacifico lo convierte en punto estrategico para articular el sur y el centro del pais y contribuir al desarrollo economico local, regional y nacional mediante el paso de productos de importacion y exportacion por su conexión directa con el puerto de Buenaventura y el aeropuerto internacional ubicado en el Municipio de Palmira.

Esta situacion unida a la infraestructura de vias de acceso y de servicios de salud asi como la cobertura de transporte publico disponible posibilita ademas la realizacion de eventos internacionales y nacionales deportivos, culturales v sociales. Sin embargo estas bondades se convierten en riesos frente a la migracion y los negocios ilicitos como el narcotrafico y el contrabando como tambien a eventos de salud importados que implicaria un ejercicio permanente de entrenamiento a los recursos humanos en salud para enfrentarse de manera adecuada a los efectos a corto y mediano plazo de estas situaciones no propias del territorio en salud y a los riesgos derivados de la concentracion elevada de personas en recintos limitados.

Adicionalmente se resaltan los contrastes de pisos termicos al interior del municipio que permite una

gran diversidad geografica, de fauna y flora y la disponibilidad de recursos hidricos tanto en rios como en aguas subterraneas asi como la ausencia de estaciones marcadas. De igual forma los escenarios naturales disponibles y los recursos comunitarios posibilitan el desarrollo de intervenciones centradas en el fomento de la salud; otros elementos de contraste se relacionan 21,7% del territorio urbano con una densidad de 18661 hab/km² mientras para el area rural la densidad es 140 hab/ km².

La existencia de zonas de riesgo claramente identificadas en el municipio posibilita intervenciones anticipatorias pero requiere un esfuerzo adicional de las administraciones para articular esfuerzos con los diferentes actores en la busqueda de soluciones concertadas a las problematicas que ahí se generan como tambien en pensar las estrategias de intervencion que no siempre van al unisono con la normatividad vigente.

Entre las limitaciones del municipio se encuentra la poca posibilidad de expansion hacia la zona rural por ser territorios de proteccion, lo cual genera que los municipios aledaños se conviertan en espacios "dormitorio" pero que visto desde otra optica posibilitaria el desarrollo de articulaciones con una mirada de area metropolitana. El municipio industrializado de Yumbo contribuye por elementos de la geografia a problemas como la contaminacion ambiental que requiere de esfuerzos de las administraciones involucradas para minimizar estas situaciones y el desarrollo de estudios que permitan mejorar las mediciones y generar las intervenciones adecuadas a partir de la evidencia cientifica.

La poblacion rural dispersa, con deficiente infraestructura de vias de comunicación y de medios de transporte como tambien en servicios basicos como acueducto y alcantarillado dificuta la presencia estatal de manera constante no solo

para efectos de equipamento sino tambien para acciones de control ante situaciones como la proteccion de los recursos naturales. En el caso de la prestacion de servicios de salud incrementa las dificultades de acceso de la poblacion a servicios de salud incluidos aquellos vitales como los servicios de urgencias y el gasto de bolsillo para llegar a las instituciones prestadoras de serviicios de salud. Adicionalmente es la zona con menor cobertura de agua potable y alcantarillado

# 1.2 Contexto demográfico

#### 1.2.1 Poblacion

Para el año 2013 las proyecciones de población corresponden a 2.319.684 habitantes con una densidad bruta de 41.40<sup>46</sup>.

El mayor porcentaje de habitantes corresponde a la población de 20 a 24 años años(8,8%), seguida de la población de 15 a 19 años(8,7%) mientras el grupo con menor población corresponde a las personas entre75 y 79 años y mayores de 80 años (1,5% en ambos grupos)<sup>47</sup>.

Al comparar la población entre 2013 y 2005 el total de habitantes se incrementa en199.841 correspondiente a 9,4%. La distribución por grupos de edad muestra variaciones entre las cuales se resalta un incremento proporcional entre 0.4 (grupo de 20 a 24) y 1.4%(grupo de 5 a 9 años) mientras el descenso proporcional oscilo entre -0.1% (25 a 29 años) y -1.1(55-59 años)

#### Densidad poblacional por kilómetro cuadrado

La poblacion en zona urbana es de 2.283.035 para una densidad bruta de 188.8 mientras la zona rural cuenta con 36.620 para una densidad bruta de 0.83<sup>48</sup>; en la tabla No. 2 se presenta la distribución para la zona urbana por comunas y en la tabla No. 3 para la zona rural por corregimientos

46Alcaldia de Santiago de Cali. Departamento Administrativo de Planeacion. Cali en cifras. 2013 mientras el mapa No 12 presenta de manera visual la información a 2012.

La comuna mas extensa es la 17(12,6 km2) mientras la menos extensa es la 12(2,3km2) mientras el corregimiento mas extenso es Pance(10,5 Km2) y el mas pequeño es El Saladito (1,2 km2)

Tabla 2. Indicadores densidad poblacional/vivienda zona urbana. Cali. 2013

Comuna	Area /km2)	Poblacion	Densidad poblacional	Viviendas	Densidad vivienda
1	3,84	80028	20829,8	16794	4371,2
2	11,31	109500	9679,1	35200	3111,5
3	3,70	46057	12434,4	13534	3653,9
4	4,53	54339	12008,6	34078	7531,0
5	4,20	109280	26031,4	44520	10605,1
6	5,01	184668	36845,2	44520	8882,7
7	4,99	72876	14610,3	17573	3523,1
8	5,27	101777	19323,5	28745	5457,6
9	2,90	46083	15896,2	12080	4167,0
10	4,30	109520	25481,6	30338	7058,6
11	3,70	105518	28518,4	23243	6281,9
12	2,33	67394	28936,9	15476	6644,9
13	4,74	176437	37246,6	40351	8518,3
14	4,54	167237	36812,0	37359	8223,4
15	4,06	149995	36944,6	34841	8581,5
16	4,3	104075	24339,3	25868	6049,6
17	12,6	130014	10354,7	41729	3323,4
18	5,4	120510	22197,5	31299	5765,2
19	11,4	110074	9683,6	35377	3112,3
20	2,4	68283	27996,3	17337	7108,2
21	4,8	106113	21974,1	26911	5572,8
22	10,6	10290	971,8	2952	278,8
Total	120,90	2.230.068	18445,6	610.125	18.445,6

Fuente: Construido a partir de informacion Cifras 2013

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Alcaldia de Santiago de Cali. Departamento Administrativo de Planeacion. Cali en cifras. 2013

<sup>48</sup> Alcaldia de Santiago de Cali. Departamento Administrativo de Planeacion. Cali en cifras. 2013

Tabla 3. Indicadores densidad poblacional/vivienda zona rural. Cali. 2013

		Zona raran Gam Zono						
Corregimiento	Area /km2)	Poblacion	Densidad poblacional	Viviendas	Densidad vivienda			
El Saladito	1,30	1007	774,6	396	304,6			
Pichinde	1,49	686	460,4	197	132,2			
La Elvira	1,60	1111	694,4	474	296,3			
La Leonera	1,74	580	333,3	188	108,0			
Navarro	1,91	990	518,3	275	144,0			
La Castilla	2,06	924	448,5	409	198,5			
Felidia	2,52	1455	577,4	376	149,2			
La Buitrera	3,05	6222	2040,0	2434	798,0			
Villacarmelo	3,30	898	272,1	377	114,2			
Montebello	4,12	9067	2200,7	2309	560,4			
La Paz	4,71	663	140,8	112	23,8			
El Hormiguero	5,66	3867	683,2	1052	185,9			
Los Andres	6,61	4503	681,2	711	107,6			
Golondrinas	10,46	3069	293,4	386	36,9			
Pance	10,50	1586	151,0	558	53,1			
Total	61,03	36628	600,2	10254	168,0			

Fuente: Construido a partir de informacion Cifras 2013

Mapa 12. Densidad poblacional. Poblacion urbana y rural proyectada. Cali. 2013



Fuente: Alcaldía de Santiago de Cali. IDESC. Densidad poblacional. Consultado Febrero 2015

# Población por área de residencia urbano/rural

98,4% de los habitantes residen en la cabecera municipal. La comuna con mayor proporción de habitantes es la 6 (8,2%) seguida de las 13(7,9%), 14 (7,5%) y 15(6,7%) mientras las comunas menos pobladas corresponden a la 22 (0,46%) y las 3 y 9 cada una con 2,0%(ver Tabla No. 2 ). En la zona rural el corregimiento más poblado es Montebello (24,8%) seguido de La Buitrera (17,0%) mientras La Leonera (1,6%) y la Paz

(1,8%) presentan la menor proporción poblacional como se observa en la Tabla No. 3

#### Grado de urbanización

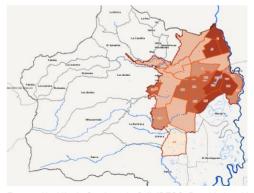
Como se describió previamente el grado de urbanización del municipio es elevado, con 98,4% de los habitantes residentes en el area urbana.

#### Número de viviendas

Para el año 2013 se estima un total de 620.379 viviendas en el municipio de las cuales 610.125 (98,3%) están ubicadas en el área urbana. El mapa No 11 presenta la densidad de viviendas para el año 2012 y las tablas No. 2 y 3 la distribucion de viviendas por corregimiento y comuna respectivamente.

En la zona rural la mayor proporcion de viviendas por corregimiento se reporta en La Buitrera( Como se observa la mayor proporcion de viviendas por comuna se reporta en las comunas y 6 (7,3% cada una); en contraste con la comuna 22 que presenta el menor numero(0,5%). Adicionalmente la comuna con mayor densidad de viviendas corresponde a la 5(10605,1 vvi/Km2) en contraste con la 22 (276,8 viv/Km2).

Mapa 13. Densidad de viviendas por comunas. Cali. 2012



Fuente: Alcaldía de Santiago de Cali. IDESC. Densidad poblacional. Consultado Febrero 2015

#### Materiales de vivienda

El censo del año 2005 reporto 11% de los habitantes del municipio con necesidades básicas

insatisfechas, de los cuales 1,8 % correspondía al componente de vivienda, 1.7% en el área urbana y 5,2% en el resto<sup>49</sup>.

El informe del SISBEN para el año 2011 reporta 93% de unidades de vivienda constituidas por casas o apartamentos. 7 de cada 100 está representada por cuartos dentro de una casa o apartamento. En una proporción bastante menor se reportaron otros tipos de vivienda y casa indígena, la primera hace referencia a espacios improvisados, adaptados para vivir, que por lo general carecen de servicio sanitario v cocina: comprende viviendas prefabricadas con desechos, debajo de puentes, en cuevas, carpas, vagones de tren, contenedores, casetas, embarcaciones o viviendas en refugios naturales. La segunda relaciona la unidad de vivienda construida según costumbres de cada grupo étnico, conservando la estructura tradicional sin importar los materiales con que esté hecha. En cuanto a materiales predominantes en las paredes sobresale la categoría bloque, ladrillo, piedra y madera pulida como material predominante en las paredes(95,4%) mientras el material de los pisos es principalmente la baldosa, vinilo, tableta o ladrillo con 61.49% seguido del cemento o gravilla con 34.98%50.

#### Número de hogares

El número de hogares para Cali en el año 2005 según el censo de población era de 554.918, la tabla No. 8 presenta la distribución para cada una de las comunas<sup>51</sup>. Según estimaciones de Planeación Municipal Cali contaba para el año 2012 con 597776 unidades de vivienda ocupadas y 661278 hogares para un promedio de 1,1 hogares por vivienda<sup>52</sup>

#### Población por pertenencia étnica

En el caso de Cali 26% de la población que reside en el municipio se considera negra, mulata o afrocolombiana, 0.5% indígena y ninguna de ellas 73% según cifras del censo<sup>53</sup>. Esto significa según Escobar que el municipio es pluriétnico y multicultural, incluso con etnias negras raizales asentadas hace más de 200 años<sup>54</sup>

Sin embargo el reporte de Planeacion Departamental da cuenta de 9466 habitantes pertenencientes a la etnia indigena (42,4% del total de esta etnia en el departamento); 542039 habitantes afrocolombianos( 49,7% del total de esta etnia en el departamento); 707 habitantes pertenecientes a la poblacion ROM( 98,6% del total del de esta etnia en el departamento); 896 Raizales(73,1% del total de esta etnia del departamento)<sup>55</sup>

La distribución porcentual de población afrocolombiana en las comunas oscila entre 9%(Comuna 19) y 49,9 %(Comuna 15) mientras en el caso de la población indígena esta oscila entre 0,3% (Comunas 10,13 y 15) y 1% (Comuna 20) como se presenta en la tabla No. 4.

Los mapas No. 14 y 15 presentan la distribución geográfica de la población afrocolombiana e indígena en el municipio respectivamente a partir del censo de 2005.

 <sup>&</sup>lt;sup>49</sup> DANE Resultados Censo General 2005. Necesidades Básicas Insatisfechas - NBI, por total, cabecera y resto. Municipio de Cali
 <sup>50</sup> Alcaldía de Santiago de Cali. Departamento Administración de Planeación Municipal. Análisis estadístico del SISBEN III. 2011
 <sup>51</sup> DANE. Fuente: Censo de población y Vivienda 2005.

<sup>52</sup> Alcaldía de Santiago de Cali. Departamento Administrativo de Planeación. Cali en cifras 2013.

<sup>53</sup> DANE. Fuente: Censo de población y Vivienda 2005

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Escobar M. G. La población en Santiago de Cali: siglo XX y primera década del siglo XXI

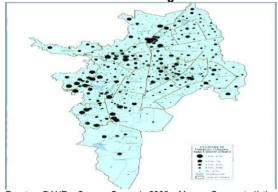
<sup>55</sup> Gobernación del Valle del Cauca. Secretaria de Salud Departamental. ASIS 2013

Tabla 4. Poblacion por pertenencia etnica y area de residencia. Santiago de Cali. 2005

COMUNA	POBLACION	% POBLACION AFRODESCENDIENTE	% POBLACION INDIGENA
	MUNICIPIO		
1	3,0	12,0	0,6
2	4,9	10,5	0,4
3	2,1	14,4	0,8
4	2,7	22,4	0,5
5	4,8	21,0	0,4
6	8,2	20,6	0,4
7	3,7	37,8	0,4
8	4,7	19,2	0,4
9	2,3	16,8	0,5
10	5,0	15,3	0,3
11	4,7	33,1	0,4
12	3,2	37,5	0,5
13	8,2	37,9	0,3
14	7,3	51,1	0,4
15	6,1	49,9	0,3
16	4,6	27,0	0,5
17	5,0	9,4	0,4
18	4,8	13,0	0,8
19	4,8	9,0	0,5
20	3,1	12,6	1,0
21	4,4	44,/	0,4
22	0,4	10,4	0,7
Rural	1,7	19,8	0,7
Total	100,0	26,6	0,5

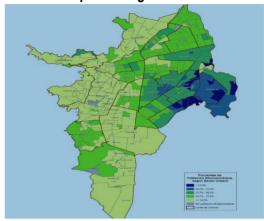
Fuente: DANE: Censo de población y Vivienda 2005

Mapa 14. Distribucion Poblacion afrodescendiente. Santiago de Cali. 2005



Fuente: DANE, Censo General 2005. Marco Geo estadístico Nacional,2007

Mapa 15. Distribucion Poblacion Indigena.
Municipio Santiago de Cali. 2005



Fuente: DANE, Censo General 2005. Marco Geo estadístico Nacional.2007

# Poblacion indigena

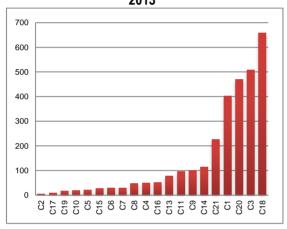
En el marco del proyecto APS adelantado por la Secretaria de Salud Municipal se realizó en el años 2013 la caracterización de los indígenas pertenecientes a los Cabildos en contexto de ciudad, la información presentada a continuación se relaciona con esta caracterización efectuada a las familias y personas del pueblo.

Un total de 889 familias Indígenas de las 2616 asentadas en la ciudad de Cali (34%) pertenecientes a los seis cabildos en contexto de ciudad fueron visitadas por parte del equipo de APS encargado del componente indígena. Este numero de familia corresponde a la mayor concentración corresponde a la población Nasa(31%) seguida de la Yanacona(26%) y en menor proporción Misak(8,8%) y Kofan 5,2%. Un total de 3087 personas fueron ubicadas de los cuales la mayor proporción corresponde a promedio de familias por viviendas es 1.1 con diferencias entre las comunidades Misak(1.3) y Kofan(1.0)

Con respecto a la ubicación por comunas, la mayor concentración se encuentra en la comuna 18 (22,2%), seguido de la 3(17,1%) y en menor proporción en las comunas 17(0,2%) y 2(0,0%) como se observa en la Figura No. 2. Frente a la proporción de personas por pueblo la mayor

concentración está en los pueblos Nasa(39,6%) y Yanacona (27,7%) mientras en menor proporción los pueblos Inga(14,7%) y Kofan (3,6%); el promedio de personas por familia es 3,9 personas con una proporción mayor para los pertenecientes al pueblo Quichua(4,2) mientras para el pueblo Kofan es 2.5.

Figura 2. Distribucion de poblacion indigena por Comunas. Proyecto APS. Santiago de Cali. 2013

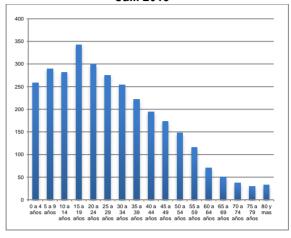


Fuente: SSPM. Base de datos Proyecto APS. 2013

La razón hombre mujer de la población es 0,96 mientras la distribución por edades agrupadas por quinquenio muestra la mayor proporción en el grupo de 15 a 19 años(11,2%) seguido de 20 a 24 años(9,7%) en menor proporción los quinquenios de 65 años y mas que oscilan entre 1,0 y 1,7% como se observa en la figura No. 3. Al interior de los pueblos se observa una mayor proporción en población mayor de 65 años en Nasa y Yanacona(8%) y en menor proporción Kofan(2%).

4% de niños entre 7 y 12 años no estudian en la población total visitada y dentro de la comunidad Kofán este indicador es del doble, y equivale al 8%, seguido con un 7% por la comunidad Yanacona, mientras comunidad Nasa se observa que dicho porcentaje es del 1%.

Figura 3. Distribucion Poblacion indigena por grupos de edad. Proyecto APS. Santiago de Cali. 2013



Fuente: SSPM. Base de datos Proyecto APS. 2013

De otro lado, se encontró un 39% de hogares con jefatura femenina en las comunidades Indígenas 54% para las mujeres de las familias Kofán, 48% en la comunidad Inga, 42% en la comunidad Nasa, 40% en la comunidad Misak, el 36% en la comunidad Yanacona, y 19% en la comunidad Quichua. Sólo las familias indígenas de la comunidad Misak presentaron personas discapacitadas con un 1% de sus miembros.

Respecto a la lengua de origen 19% de la población Indígena hablan su idioma nativo; al discriminar este resultados por pueblos se encuentra que 78% de la comunidad Quichua habla su propio idioma, siendo más del doble de lo mencionado por el segundo en participación que le sigue con el 34% para la comunidad Inga, mientras que 14% de la comunidad Misak habla su lengua nativa, y 4% la comunidad Kofán, 2% de los Nasas, y 1% los Yanacona

15% de la población Indígena adulta ha culminado una educación superior, siendo mas elevado en pueblo Misak (34%) y Kofán(33%) mientras en el pueblo Quichua es 4%

69% de la familias Indígenas viven en casas, el porcentaje más alto corresponde al pueblo Yanacona(79%) seguido de los Kofán y los Nasa con el 78% y 71%, por su parte, los Inga que residen en casas corresponden al 34%. Una de cada cuatro familias de los cabildos (25%) corresponde a familias que viven en apartamentos, por pueblos 45% de los Inga viven en apartamentos, 40% de los Misak, 49% de los Quichuas el 39%, 17% de los Nasa y un 7% de los Kofán.

10% de las comunidades Indígenas de Cali están viviendo en un cuarto, 22% de los Misak y los Inga viven en cuartos; de otra parte los Nasa, Yanacona y los Quichuas muestran proporciones altas de vivienda propia que oscilan entre el 36% y el 50% respectivamente los de tenencia propia de la vivienda son los Kofán con 2%.De alquiler vive 48% de las familias indígenas entre ellos 69% de los Quichua y 67% de la población Kofán respectivamente.

18% de las familias indígenas conocen su plan de vida; no obstante, al separar por pueblos, se encontró que 81% de los Misak conocen su plan de vida que traen desde sus raíces y tienen cuatro (4) pilares fundamentales, que son (1) el ser y pertenecer a un resguardo guambiano, (2) la Cultura, (3) la Educación, (4) la Salud. Por su parte, el 80% de la comunidad Kofán también manifestó conocer su propio plan de vida, los demás pueblos tienen un porcentaje menor que oscila entre el 1% y el 15%, y dicen que no tienen un plan de vida, estructurado.

En el mismo sentido, se encontró que 41% de las poblaciones Indígenas desconoce su plan de salvaguarda, al separar por cabildos se encontró que el 92% de la comunidad Misak conoce su propio plan, así como el 80% de la comunidad Kofán, y el 70% de la comunidad Nasa. Por su parte, el 15% de la comunidad Yanacona, 13% de la comunidad Inga, y 9% de los Quichua conocen sus respectivos planes de salva guarda

65% de familias indígenas reconocen la organización indígena con la que tienen arraigo y oscilo entre el 65% para los pueblos Inga y 95% para aquellos que pertenecen al pueblo Misak.

Al indagar por la presencia de algún Agente de Salud Intercultural se encontró que un 4% del total de familias indígenas encuestadas tiene un agente de estas características a excepción del pueblo Quichua e Inga que no tiene agentes interculturales son el pueblo Quichua y el pueblo Inga.

Con relación a las prácticas tradicionales 32% de las comunidades indígenas acostumbran prácticas tradicionales curativas o preventivas para los integrantes del núcleo familiar, siendo la población Nasa la comunidad con mayor porcentaje de familias que acostumbran estas prácticas con un 62%, dentro de sus prácticas tradicionales se destacan el chumbe a los recién nacidos, la dieta después del parto, y los corales para el mal de ojo entre otros, esto significa que esta población en su mayoría vive arraigada a sus tradiciones, mientras que en la población lnga 5% de esta comunidad realiza prácticas tradicionales.

10% son indígenas en condición de desplazamiento por el conflicto armado, en la distribución por pueblo 32% de la población Kofán ha tenido que salir de su territorio por esa causa mientras para los Nasa fue 22% .

Con relación al aseguramiento 8% de la población indígena no está afiliada o cubierta por la seguridad social en salud. 20% del pueblo Quichua (uno de cada cinco) no está cubierto por nuestro sistema de seguridad social en salud, lo que se explica en parte por el hecho de ser de nacionalidad ecuatoriana, esto se debe a que una gran parte de esta comunidad no tiene los documentos legalizados en Colombia (sin cédula de extranjería) y no se pueden afiliar al régimen subsidiado en salud. En el mismo sentido, el pueblo Misak tiene tan solo 1% de su población

indígena no afiliada a la Seguridad Social en salud.

91,5% de la población se encuentra asegurada, de ellos 66,9 corresponde al régimen subsidiado, 31,6 % al contributivo y 1,5 a especiales. Tres aseguradoras cubren 62,9% del total de la población: Coosalud (30,1%), Mallamas (19,4%) y Emsanar(13,4%)

Al indagar sobre la vacunación de los menores de un mes con el Neumococo, se encontró que el 30% de los niños recibieron esta vacuna oportunamente y con relación a pueblos todos los menores de la comunidad Quichua con esta característica están vacunados

Respecto a la asistencia a los programas de crecimiento y desarrollo (CYD) en menores de cinco años 86% de los menores del pueblo Yanacona asisten mientras para los pueblos Nasa, Inga y Misak oscilan entre 80% y 83%. Los que menos acostumbran esta práctica son los Quichua y los Kofán, con 72% y 73% respectivamente. Adicionalmente 8% de los niños menores de 5 años de las comunidades presentan esquema de vacunación incompleto de acuerdo a la edad siendo el pueblo Quichua el que presenta porcentajes mayores (21%) seguido del Inga(17%) mientras el total de niños Misak y Kofán tienen sus vacunas al dia.

Del total de mujeres entre los 10 a 69 años visitadas en los pueblos indígenas 44% de ellas utilizan algún método de planificación familiar, en donde las comunidades Misak y Quichua presentan los más bajos porcentajes con un 31% y 22%. Por otro lado 56% de las mujeres entre los 10 a 69 años del pueblo Kofán emplean algún método de planificación natural, siendo esta comunidad la que más utiliza métodos naturales de planificación tales como fases de la luna, y el ritmo entre otras.

Del total de mujeres de 10 a 69 años que asisten a control de planificación familiar, al analizar la distribución por pueblo 78% de las pertenecientes al pueblo Inga asisten en contraste con 47% del momento Yanacona. ΑI pueblo de caracterización 3% del total de mujeres de 10 a 69 años se encontraban en embarazadas entre la novena y decima semana ; sin embargo en los pueblos Misak y Kofán no se encontraron embarazadas. 71% de las embarazadas asistían a control prenatal, en el caso de las pertenecientes al pueblo Quichua asisten a controles en el territorio de origen(Ecuador) mientras las mujeres identificadas en el pueblo Inga no asistían a controles

0,2% (2 por cada mil indígenas) fue identificado como sintomático respiratorio y varia entre 0,7% (7 por cada mil indígenas) en la comunidad Inga y 0,2% en el pueblo Nasa, mientras en los pueblos Yanacona, Quichua, Kofán y Misak al momento de realizar la visita no se encontraron sintomáticos respiratorios,

Con respecto a las viviendas con hacinamiento crítico se identifica que el promedio general para los pueblos indígenas es del 8%; sin embargo, el pueblo Quichua reporta un 28%, seguido del pueblo Inga con un 12%. Adicionalmente 22% de las viviendas cuenta con conexiones eléctricas inapropiadas, siendo el pueblo Inga el de mayor riesgo con 31% de sus viviendasa en contraste con el pueblo Misak con 5% y el pueblo Inga tiene el 31% de sus viviendas comprometida por inadecuadas instalaciones eléctricas

La mayoría de las viviendas visitadas disponen de agua potable, sólo un 0,5% carece de ella.. Los pueblos Kofán, Misak, Quichua y Yanacona registran 100% de cobertura en este servicio público. Los pueblos Inga y Nasa tienen una carencia de 1%. Las viviendas visitadas con instalaciones sanitarias inadecuadas corresponden a 6% siendo pueblo Inga con 27% de instalaciones sanitarias inadecuadas, seguido del pueblo Yanacona con un 4%, el Nasa con 2%

y Quichua con 1% mientras los pueblos Misak y Kofán no presentaron esta situación

En cuanto al almacenamiento inadecuado de residuos sólidos en viviendas indígenas se encontró un 12% para todos los pueblos, siendo el pueblo Inga el de mayor porcentaje con 65% seguido del pueblo Quichua con 7%, el pueblo Nasa con 4%, y el pueblo Yanacona con un 2%.

39% de los hogares tiene animales domésticos en la vivienda, el pueblo Nasa con 47%, lo sigue el pueblo Yanacona con un 45% y en menor proporción los pertenecientes al pueblo Kofán con el 9%. 86% de las familias tienen perros y gatos no esterilizados, que para el caso de aquellas pertenecientes al pueblo Misak es del 100%; adicionalmente 15% convive con perros de raza que requieren de un manejo especial siendo los pueblos Kofan y Yanacona los que tienen la mayor frecuencia de tenencia de estas mascotas. Animales sin vacunar se reportaron en 15% de las familias siendo 24% para el pueblo Yanacona e lnga 18%.

Adicionalmente 5% de la población Indígena visitada acostumbra la cría de animales para consumo con excepción de los Kofán y los Misak. 8% se presenta en las familias de las comunidades Inga y Nasa quienes crían conejos, gallinas, curíes, patos, y palomas<sup>56</sup>.

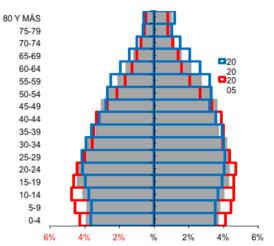
# 1.2.2 Estructura demográfica

Los Indicadores de estructura demográfica como la población masculina y femenina y por grupos quinquenales de edad, se resumen en la pirámide poblacional donde se compara el año en curso, el cambio con respecto los años 2005, 2013 y la proyección al año 2020. La pirámide poblacional del municipio ha pasado de ser expansiva a constrictiva como resultado de la transición demográfica, la reducción de las tasas de

 $^{56}$  Secretaria de Salud Municipal Cali. Proyecto APS. Reporte final 2013

crecimiento vegetativo (por la diferencia entre la natalidad y la mortalidad) y el aumento de la esperanza de vida al nacer por la disminución de las tasas natalidad, mortalidad general y mortalidad infantil como se aprecia en la figura No. 4

Figura 4. Piramide Poblaciona. Santiago de Cali. 2005-2013-2020.



Fuente: Construida a partir de DANE, Censo General 2005 y proyecciones de poblacion

#### Población por grupo de edad

Entre los periodos intercensales 1985 a 2005 se observa una disminución en la contribución porcentual de los grupos de edad de población menor a 45 años que oscila entre (-0,1%) para el grupo de menores de un año y (-2,6%) en el grupo de 5 a 14 años y un incremento en todos los grupos a partir de esta edad que oscila entre (+0,3%) para el grupo de mayores de 80 años y (+2,9%) en el grupo de 45 a 59 años.

Para el año 2013, como se observa en la tabla No 5, la mayor proporcion de poblacion corresponde al grupo de 20 a 24 años(8,8%) seguido de 15 a 19 años(8,7%) en contraste los grupos poblacionales correspondientes a poblacion entre 70 y 75 años y 75 y ma presentan la menor proporcion(1,5% cada uno).

Con relación al año 1985, el comportamiento para el año 2013 es similar para los menores de 25

años pero se modifica la contribución para el grupo de 25 a 44 años que pasa de (-0,5%) a (+3,4%) y el incremento en el resto de las edades oscila entre (+0,9%) en los mayores de 80 años a (+6,5%) en el grupo de 45 a 59 años; se espera que para el año 2020 el comportamiento sea similar en la disminución para edades menores a 25 años con oscilaciones entre (-1,0%) para menores de un año y (-6,4%) para las edades de 5 a 14 y aumento para el resto de los grupos con oscilaciones entre (+1,2%) para mayores de 80 años y (+6,7)% para el grupo de 45 a 59 años (Tabla 6, Figura 5).

Para el año 2013 la distribución por sexo corresponde a mujeres en 52,2%; por grupos de edad el mayor porcentaje corresponde a personas entre 25 y 44 años(30,4%) en contraste con los extremos de la vida que presentan los menores de un año(1,5 %) y los mayores de 80 años(1,8%) como se observa en la figura No. 6

Tabla 5. Distribucion poblacion por grupos de edad. 2013. Cali

		*****				
Grupo de edad	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
0-4 años	90495	8,2	86078	7,1	176573	7,6
5- 9 años	90138	8,1	87517	7,2	177655	7,7
10-14 años	95130	8,6	93215	7,7	188345	8,1
15-19 años	102464	9,2	99206	8,2	201670	8,7
20-24 años	102716	9,3	100377	8,3	203093	8,8
25-29 años	97469	8,8	100159	8,3	197628	8,5
30-34 años	89026	8,0	96582	8,0	185608	8,0
35 a 39 años	77857	7,0	85867	7,1	163724	7,1
40a 44 años	71452	6,4	81410	6,7	152862	6,6
45 a 49 años	70451	6,4	83639	6,9	154090	6,6
50 a 54 años	62628	5,6	77156	6,4	139784	6,0
55 a 59 años	48728	4,4	62809	5,2	111537	4,8
60 a 64 años	37363	3,4	48645	4,0	86008	3,7
65 a 69 años	27191	2,5	36048	3,0	63239	2,7
70 a 74 años	19122	1,7	27055	2,2	46177	2,0
75 a 79 años	13591	1,2	22167	1,8	35758	1,5
80 y +	13285	1,2	22648	1,9	35933	1,5
Total	1109106	100,0	1210578	100,0	2319684	100,0

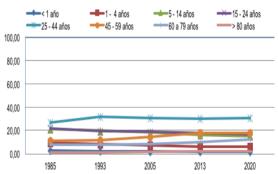
Fuente: Construida a partir de informacion Cali en Cifras. 2013

Tabla 6. Proporcion de poblacion por grupo etareo. Santiago de Cali. 1985,1993,2005,2013,2020

	Volumen (número de personas)							
Grupos de edad	·							
	1985	1993	2005	2013	2020			
<1 año	34127	37026	34406	35694	36269			
1-4años	131147	146074	143950	140879	142770			
5-14 años	297633	351947	388980	366000	364377			
15 - 24 años	302370	339264	390539	404763	401306			
25-44 años	379307	567690	649928	699822	759956			
45 – 59 años	156362	203665	308230	405411	441627			
60 – 79 años	108694	134428	176482	231182	305623			
>80 años	8819	16017	27328	35933	44514			
Total	1418459	1796111	2119843	2319684	2496442			
		Pesos relativo	s (porcentaje)					
Grupos de edad Años								
	1985	1993	2005	2013	2020			
<1 año	2.4	2.1	1.6	1.5	1.5			
1-4años	9.2	8.1	6.8	6.1	5.7			
5-14 años	21.0	19.6	18.3	15.8	14.6			
15 - 24 años	21.3	18.9	18.4	17.4	16.1			
25-44 años	26.7	31.6	30.7	30.2	30.4			
45 – 59 años	11.0	11.3	14.5	17.5	17.7			
60 - 79 años	7.7	7.5	8.3	10.0	12.2			
>80 años	0.6	0.9	1.3	1.5	1.8			
Total	100.0	10.0	100.0	100.0	100.0			

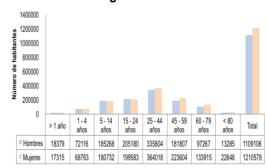
Fuente: Construido a partir de DANE. Cifras censales 1985,2005; Provecciones Población por edades simples y grupos de Edad. 2005

Figura 5. Cambio en la proporcion de la poblacion por grupo etareo. Santiago de Cali. 1985,1993,2005,2013.



Fuente: Construido a partir de DANE. Cifras censales 1985,2005; Proyecciones Población por edades simples y grupos de Edad. 2005

Figura 6. Poblacion por sexo y grupo de edad. Santiago de Cali. 2013



Fuente: DANE. Proyecciones Población por edades simples y grupos de Edad. 2005

# 1.2.2.2 Otros indicadores demográficos

Estas series de indicadores, permiten el análisis de la estructura poblacional por edades y/o por distribución geográfica de los distintos ámbitos territoriales. La Tabla No. 7 presenta la distribución de estos indicadores en tres momentos 2005, 2013 y 2020

Tabla 7. Otros indicadores de estructura demografica. Cali. 2005,2013,2020

		,,		
Indicadores	2005	2013	2020	
Razón de hombre:	91.78	91.78 91.62		
mujer				
Razón de niños: mujer	29	27	27	
Índice de infancia	27	23	22	
Índice de Juventud	27	26	24	
Índice de vejez	7	8	9	
Índice de	25	33	43	
envejecimiento				
Índice demográfico de	50.49	45.34	45.34	
dependencia				
Índice de dependencia	40.28	34.00	32.74	
infantil				
Índice de dependencia	10.21	11.35	13.71	
de mayores				
Índice de Friz	127.29	113.40	105.63	

Fuente: Construido a partir de DANE. Cifras censales 1985,2005; Proyecciones Población por edades simples y grupos de Edad. 2005

<u>La razón hombre: mujer:</u> En el año 2013 por cada 100 mujeres hay 91,6 hombres en promedio cifra similar a la presentada en el 2005, se espera un leve incremento para el año 2020.

La razón de niños: mujer: Representa la relación entre niños menores de cinco años y mujeres en edad férti de 15 a 49 añosl. En el año 2013 por cada 100 mujeres en edad fértil, hay 27,3 menores de cinco años cifra menor a la reportada en el año 2005 y se espera continúe igual para el año 2020.

El índice de infancia: Representa la relación entre los menores de15 años y la población total. En el año 2013 por cada 100 personas 23 correspondían a población menor de 15 años, cifra menor a la presentada en el año 2005 y con tendencia a la disminución para el año 2020. Correlacionada con el incretento gradual del proceso de envejecimiento de la población.

El índice de juventud: Representa la relación entre la cantidad de personas entre 15 y 29 años y la población total. En el año 2013 por cada 100 personas, 27 tienen entre 15 y 29 años, cifra menor a la presentada en el año 2005 y con tendencia a la disminución para el año 2020. Muestra el proceso de transición demográfica con el desplazamiento de los grupos poblacionales de mayor proporción de edades jóvenes a edades mayores.

<u>El índice de vejez:</u> Representa la relación entre la población mayor de 65 años y la población total. En el año 2013 de cada 100 personas, 7,8 tienen 65 años y más. Se observa el proceso de envejecimiento gradual de la población.

<u>El índice de envejecimiento</u>: Representa la relación entre la cantidad de personas adultas mayores y la cantidad de niños y jóvenes. En el año 2013 por cada 100 niños y jóvenes menores de 15 años hay 33,4 personas mayores de 65 años, esta cifra se ha incrementado con respecto al año 2005 con tendencia al incremento. Muestra la velocidad de enjecimento de la población y los cambios en la estructura de la población.

El índice demográfico de dependencia: Representa la relación entre la población menor de 15 y mayor de 65 años y la población entre 15 y 64 años. En el año 2013 de cada 100 personas entre 15 y 64 años hay 45,3 menores de 15 y mayores de 65 años. Presenta una disminución con respecto a las cifras del 2005 y se estima que continúe igual a los datos del 2013. Muestra la

carga que soporta la población en edad laboral frente a los que están por fuera de ella.

El indice dependencia infantil: Representa la relación entre la población menor de 15 años y la población entre 15 y 64 años. En el año 2013, de cada 100 personas entre 15 y 64 años hay 34 personas menores de 15 años. Ha presentado una disminución con respecto al 2005 y se prevé una disminución para el año 2020

El indice de dependencia de mayores: Representa la relación entre la población mayor de 65 años y la población entre 15 y 64 años. En el año 2013, de cada 100 personas entre 15 y 64 años 11,34 tienen más de 65 años. Presenta un incremento con respecto al 2005 y se prevé un aumento para el año 2020. En términos generales se observa que al año 2013 por cada 100 personas en edad productiva (15-64), dependen de ellos 45 de los cuales 34 son menores de 15 años y 11 son mayores de 64 años.

El índice de Friz, muestra la relación entre la población menor de 20 años y el grupo edad de 30 a 49, en la que se observa la variación de estas generaciones, un valos superior a 160 refleja una población aun joven, por el contrario un valor inferior a 60 es reflejo de una población envejecida. Para el caso de Cali por cada 100 personas de 30 a 49 años hay 113 menores de 20 años, lo que refleja una tendencia al envejecimiento de la población al analizar el periodo de 2005 (127) al estimado al 2020 (105).

#### 1.2.3 Dinámica demográfica

La dinámica demográfica se establece a partir del comportamiento de indicadores como la tasa de crecimiento natural las tasas brutas de natalidad y mortalidad. La tabla No. 8 presenta la distribución de estos indicadores entre el año 2005 y 2011.

La Tasa de Crecimiento Natural: Este indicador es el resultado de la diferencia entre la tasa bruta de natalidad y mortalidad. Como se observa en la figura No. 7 presenta una disminución a lo largo de los años pasando de 9,2 en el año 2005 a 6.31 en el 2013. Lo que expresa una reducción en el crecimiento de la población altamente influenciada por la reducción de la natalidad

Tabla 8. Indicadores de dinamica demografica.
Cali 2005.2013.2020

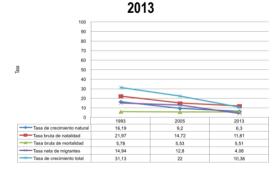
INDICADOR/AÑO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013		
Tasa bruta de mortalidad	5,54	5,49	5,45	5,28	5,5	5,52	5,52	5.41	5.54		
Tasa bruta de natalidad	14,72	14,31	14,18	14,01	13,49	12,61	13	12.67	11.85		
Tasa crecimiento natural	9,18	8,82	8,73	8,73	7,99	7,09	7,47	7.26	6.31		

Fuente: DANE. Estadísticas vitales.

La Tasa Bruta de Natalidad: Este indicador ha presentado a lo largo del tiempo una disminución pasando de 14,7 en el año 2005 a 11.85 en el año 2013.

<u>La Tasa Bruta de Mortalidad</u>: A diferencia de la tasa de Natalidad ha presentado una distribución similar en el periodo analizado, las variaciones la mantienen en un rango estable durante este periodo.

Figura 7. Comparacion entre la Tasa de Crecimiento Natural y Tasas Brutas de Natalidad y Mortalidad. Santiago de Cali 2005-



Fuente: DANE. Estadísticas vitales.

Otros indicadores de la dinámica de la población

La tabla No. 9 presenta otros indicadores relacionados con la dinámica de la población entre 2005 y 2013

La Tasa General de Fecundidad: También llamada tasa de fecundidad) es el número de nacimientos vivos por cada grupo de 1.000 mujeres entre las edades de 15 a 49 durante un año determinado. Para el municipio ha descendido 5.8 entre 2005 y 2013

Tabla 9. Otros indicadores de la dinamica de poblacion. Cali 2005-2012

Indicator					Año				
iuau	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tasa general de fecundidad - TGF (estimada)	48,2	47,4	47,5	47,5	46,3	43,7	45,6	44,9	42,5
Tasa global de fecundidad - TGLF, (2010 – 2015)	1,6	1,57	1,58	1,57	1,53	1,45	1,51	1,49	1,41
Tasa de fecundidad en mujeres de 10 a 14 años	284	2,78	2,8	2,8	2,71	2,35	2,52	2,11	1.87
Tasa de fecundidad en mujeres de 15 a 19 años	65,04	63,94	64,11	64,07	60,64	55,62	58,4	57,55	51,47
Edad media de fecundidad -EMF (estimada)	26,1	26,1	26,1	26,1	26,1	26,3	26,3	26,3	26,5
Tasa de reproducción (estimada)	0,8	0,8	0.8	0,8	0.7	0,7	0,7	0,7	0,7

Fuente: DANE. Estadísticas vitales

La Tasa Global de Fecundidad –TGF: Es el número de hijos que nacerían por mujer (o por 1000 mujeres) si la mujer o mujeres tuvieran sus hijos en todos sus años reproductivos de acuerdo con las tasas de fecundidad específicas por edad de la población y épocas del estudio. Para el municipio ha descendido 0,2 entre el año 2005 y 2013

La Tasa de fecundidad específica para mujeres de 10 a 14 años presenta un cambio entre el año 2005 y 2013 hacia el incremento pasando de 2,84 a 1.87

La Tasa de fecundidad específica para mujeres de 15 a 19 años presenta un cambio entre los años 2005 y 2013 hacia la disminución pasando de 65,04 a 51,47.

<u>La Edad Media de Fecundidad</u>: En el municipio para cada año señalado, la edad media en que las

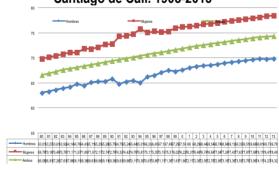
madres tienen a sus hijos (edad promedio de fecundidad) al año 2005 este promedio se ha ubicaba en 26,11 años y al 2013 se desplaza a los 26.5 años

La Tasa de Reproducción: Es el número promedio de hijas que una mujer (o grupo de mujeres) tendría durante su vida si se ajustara a las tasas de fecundidad por edad específica para años particulares durante su período reproductivo. Esta tasa es parecida a la tasa global de fecundidad excepto que la misma cuenta solamente las hijas, para el municipio ha disminuido entre 2005 y 2013 al pasar de 0.8 en el 2005 al 2013 con 07 Hijas por mujer.

#### Esperanza de vida al nacer

Entre 1980 y 2013 la esperanza de vida al nacer presentó un constante aumento, siendo mayor para las mujeres que para los hombres, para quienes este indicador tuvo un mínimo incremento, asociado a la situación de violencia imperante en la región en las ultimas décadas. En el periodo objeto, la esperanza de vida al nacer se incrementó en 6.8 años para los hombres y en 8.7 para las mujeres, lo que implica una ganancia media anual de 0.21 y 0.26 años para hombres y mujeres, respectivamente(ver figura 8).

Figura 8 Esperanza de vida al nacer por sexo. Santiago de Cali. 1908-2013



Fuente: Secretaria de Salud Municipal Cali Oficina de Estadistica.

La esperanza de vida al nacer a nivel municipal se incrementa durante el periodo de estudio; sin embargo, este aumento es diferencial según las condiciones de desarrollo de cada comuna.

#### 1.2.3 Movilidad forzada

El desplazamiento forzado es considerado como una de las más graves vulneraciones a los derechos humanos. Más de cuatro décadas colombianas han cursado con una fuerte presencia de Grupos al Margen de la Ley, los cuales han generado diferentes mecanismos de vulneración a los derechos de las personas y así mismo han afectado la dinámica de desarrollo del país, ubicando a Colombia en uno de los países más violentos de América Latina y el Caribe.

De acuerdo al Centro de Monitoreo de Desplazados Interno (IDMC) y el Consejo Noruego para Refugiados, para el año 2012, Colombia era el país con la mayor cantidad de población desplazada interna a nivel mundial. Durante el año 2013 se generaron muchas dinámicas de país que buscaron favorecer los procesos de resolución de conflicto armado.

En este sentido, el Municipio de Santiago de Cali, no es ajeno a las dinámicas contextuales, ya que **Fuerzas** actores como las Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC), el Ejército de Liberación Nacional (ELN), el Ejército Popular de Liberación (EPL), el Movimiento 19 de Abril (M-19), el Movimiento Quintín Lame, el Movimiento Jaime Bateman Cavón, el Comando Ricardo Franco Frente-Sur, el Partido Revolucionario de los Trabajadores (PRT), el Comando Pedro León Arboleda, y el ERG (70s, 80s, 90s), han hecho parte de la historia de esta región. Muchos de estos grupos desparecieron al participar en el proceso de paz desarrollado en la década del 90, pero otros, como es el caso de las FARC y el ELN siquen haciendo presencia y generando estragos en la región. Así mismo, aparecen nuevos grupos armados como rezago de la desmovilización desarrollada como apuesta de país durante los años 2003 y 2006 (los Urabeños, las Águilas

Negras, los Rastrojos entre otros), y que se encargan de generar dinámicas de conflicto interno en los diferentes sectores regionales y municipales del suroccidente del país. Dentro de las causas identificadas como generadoras de desplazamiento forzado se encuentran las hostilidades del conflicto (confrontaciones militares, homicidios) y las amenazas individuales y colectivas de las que han sido víctimas las personas que viven en los diferentes territorios con presencia de grupos armados al margen de la Lev.

El contexto anterior, permite identificar que el desplazamiento hacia Cali proviene en su mayoría de la Costa Pacífica de Nariño. (Tumaco) y la Costa Pacífica del Cauca (Guapi) y más recientemente desplazamientos de comunidades Indígenas (Embera-Katios) de Pueblo Rico (Risaralda) en límites con el Chocó. A esto se suma la disputa territorial y el interés estratégico de diferentes actores sobre la dinámica económica y territorial (urbana y rural) de Buenaventura que ha generado consecuencias humanitarias y con afectación directa en el municipio de Cali en donde el agravamiento de la situación ha generado flujos migratorios (desplazamientos)<sup>57</sup>.

De acuerdo a la información proporcionada por la Red Nacional de Información de la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas, para el año 2013 declararon 11.715 personas en el Municipio de Cali (ver Tabla 10); este dato ubica a Cali como una de las Ciudades con mayor recepción de población víctima del conflicto armado. En la misma tabla se puede observar como paulatinamente se ha ido incrementando el número de personas expulsadas y recibidas en el Municipio.

 $<sup>^{57}</sup>$  Plan de Acción Territorial para la Atención a las Víctimas del Conflicto Armado 2012 – 2015.

Haciendo un análisis más profundo del Conflicto Armado en el Municipio de Cali, para el año 2013, de acuerdo a datos EPSICO, hay 30.743 personas víctimas del conflicto armado identificadas y caracterizadas, de las cuales, el mayor aporte es generado por mujeres adultas entre 27 y 59 años de edad (6.257 personas); seguido de mujeres jóvenes (4.172) y adolescentes (2.508) (ver Tabla No 11.)

Tabla 9. Distribucion por año personas declaradas como victimas. 1985-2013.

	Santiago de	e Calı	
VIGENCIA	PERSONAS EXPULSADAS	PERSONAS RECIBIDAS	PERSONAS DECLARADAS
Antes de 1985	139	19	DECLARADAS
1985	21	89	
1986	6	116	
1987	11	77	
1987	6	107	
	5	199	
1989 1990	13	210	
1991	3	188	
1992	20	259	
1993	29	285	
1994	18	287	
1995	50	356	
1996	43	330	
1997	71	439	24
1998	80	636	42
1999	234	1.260	314
2000	275	6.625	4.585
2001	559	11.667	8.757
2002	753	12.191	11.984
2003	529	7.357	6.291
2004	705	6.338	5.833
2005	714	7.718	6.819
2006	847	7.691	6.273
2007	1.242	12.533	9.866
2008	1.210	12.025	11.734
2009	974	7.204	7.850
2010	933	6.922	7.214
2011	1.526	8.270	8.903
2012	1.322	8.237	8.614
2013	2.137	7.603	11.715

Fuente: Red Nacional de Información Victimas - RNI. 2012

Tabla 11 . Distribucion Poblacion Victima del conflicto armado- hecho victimizante Desplazamiento por ciclo vital y area de residencia. Santiago de Cali. 2013

residencia. C	annayu	ue ca	II. ZU I J	1		
	Cab	ecera	Resto			
Ciclo vital	No. Mujeres	No. Hombres	No. Mujeres	No. Hombres		
	desplazados	desplazados	desplazados	desplazados		
Primera infancia (0 – 5 años)	949	1040	8	5		
Infancia (6 – 11 años)	2026	2137	25	23		
Adolescencia (12 -18 años)	2508	2474	30	25		
Juventud (14 a 26 años)	4172	3590	51	38		
Adultez ( 27 a 59 años)	6257	3325	90	62		
Envejecimiento y vejez (> 60 años)	1084	806	11	7		

Fuente: BD de Caracterizados Epsico Cali 31 Dic 2013

#### **ANALISIS**

La densidad poblacional en el municipio oscila entre 971,8 habitantes en la comuna 22 y 37246 en la comuna 13, sin embargo las comunas mas densamente pobladas se corresponden al Distrito de Aguablanca integrado por las comunas 13,14, 15 y 21 las cuales en su conjunto representan casi una tercera parte de la población del municipio. situación que unida а las condiciones socioeconómicas deficientes requiere un mayor esfuerzo en la generación de intervenciones adecuadas y acordes a la diversidad cultural presente.

En contraste el área rural presenta una densidad poblacional que oscila entre 140,8 hab/km2 y 2200,7, siendo el área de Montebello y la Buitrera los corregimientos con la mayor densidad, juntos abarcan el 42% de los habitantes en el área rural, razón por la cual podría orientar esfuerzos de manera articulada para atender a la población ahí ubicada. Sin embargo a pesar de ser un municipio eminentemente urbano( 98,4%) se debe tener en cuenta a la población rural dispersa que tiene limitaciones en el acceso a servicios de salud por la oportunidad de transporte y el estado de las vías, lo cual implica la generación de estrategias de atención diferentes a la zona urbana.

Para Santiago de Cali, su condición de municipio plurietnico implica de una parte la necesidad del entrenamiento del recurso humano que atiende a la población en el enfoque intercultural y de otra la generación de indicadores de población actualizado, de resultados en salud v de monitoreo y seguimiento diferenciales por etnia. En el caso de la población indígena es importante resaltar que los resultados presentados solo corresponden a 34% del total de familias asentadas en el municipio aunque se evidencian situaciones de vulnerabilidad que requiere el fortalecimiento de políticas diferenciales que tengan en cuenta sus saberes ancestrales particularmente en lo concerniente al tema de salud situación que unida a la cobertura de seguridad social implican esfuerzos articulados entre la autoridad sanitaria y las EPS y sus redes de prestadores que den cuenta de los resultados en salud.

La pirámide poblacional del municipio como resultado de la transición demográfica, la reducción de las tasas de crecimiento vegetativo (por la diferencia entre la natalidad y la mortalidad) y el aumento de la esperanza de vida al nacer por la disminución de las tasas natalidad, mortalidad general y mortalidad infantil ha pasado de ser expansiva a constrictiva lo cual tiene implicaciones en el perfil epidemiológico y en el análisis de la oferta de servicios necesarios para cubrir la diversidad de situaciones que se presentan

Tres elementos de la estructura poblacional tienen implicaciones especificas en el quehacer de los actores del sistema de salud: De una parte el contar con 24,5% de la población entre 5 y 19 años que en su mayoría debería ubicarse en instituciones educativas publicas y privadas sobre las cuales las aseguradores y prestadores deberían centrar su quehacer en acciones de protección especifica y en la articulación de otros actores además de los relacionados con la seguridad social en estrategias como escuela saludable; adicionalmente contar con 11.5% de la población mayor de 60 años tiene importancia no solo para la prestación de servicios de salud que debe balancear las demandas de esta población con su oferta sino también con actores como los centros de formación de recurso humano que deben fortalecer el entrenamiento en aspectos relacionados con estas etapas de la vida y finalmente contar con 51,6% de población entre 20 y 59 años implicaría articular esfuerzos entre todos los actores incluidas las Administradoras de Riesgos Laborales para desarrollar acciones en escenarios laborales formales e informales para mantenimiento de la salud aspecto en el que la autoridad sanitaria tiene la posibilidad de convocarlos para articular de manera efectiva sus esfuerzos todo ello sin detrimento del

mantenimiento del cuidado de la población infantil que reside en el municipio.

# CAPÍTULO II. ABORDAJE DE LOS EFECTOS DE SALUD

#### 2.1 Análisis de la mortalidad

Para el análisis de mortalidad se tomó como referencia los listados de agrupación de mortalidad 6/67 de la Organización Panamericana de la Salud. Este análisis se desagregó por cada quinquenio y sexo en el periodo comprendido del año 2005 al año 2013. Para el análisis del año 2013 se procesó con datos de Mortalidad preliminares de la Secretaria de Salud de Cali.

## 2.1.1 Mortalidad general por grandes causas

El análisis de mortalidad general por grandes causas se realizó por la estimación y ajuste de tasa por edad según el método directo.

## Ajuste de tasas por edad

A continuación se presentan las tasas de mortalidad ajustadas por edad para grandes causas.

En el periodo 2005-2013 la mortalidad por casi todos los grupos de causas presentó una reducción, excepto en las relacionadas con causas externas, donde pasaron de 109,1 por cien mil habitantes para el año 2005 a 112,0 por cien mil habitantes en el año 2013.

Las causas relacionadas con enfermedades No trasmisibles disminuyeron, pasando de 56,0 en el año 2005 a 49,6 por cien mil habitantes en el año 2013, cabe anotar que no sólo se tomaron en cuenta dos subgrupos para el calculo de esta tasa que fueron Neoplasias y Enfermedades del Sistema Circulatorio. En el grupo de neoplasias, descendieron de 116,8 en el año 2005 hasta 113,9 por cien mil habitantes para el año 2013, mientras que en el grupo del sistema circulatorio pasaron de 179,4 a 146,8 por cien mil habitantes en el mismo periodo.

El grupo de mortalidad por afecciones perinatales pasó de 9,14 a 5,5 por cien mil habitantes del año

2005 hasta el año 2013, mientras que el grupo de las demás enfermedades pasaron de 148,2 a 115,4 por cien mil habitantes. (Figura 9)

Para los hombres de la ciudad de Santiago de Cali en el periodo 2005-2013 la mortalidad por casi todos los grupos de grandes causas presento un comportamiento similar al de la población total con una tendencia a la reducción excepto en las relacionadas con causas externas pasando de 203,9 para el año 2005 a 185,3 por cien mil habitantes en el año 2008 para luego incrementarse en los años 2009, 2010 y 2011 (215,1 - 213,4 y 208,0 respectivamente por cien mil) y descender levemente a 207,1 y 205,8 por cien mil habitantes para los años 2012 y 2013 respectivamente.

Las causas relacionadas con enfermedades trasmisibles disminuyeron pasando de 68,2 en el año 2005 hasta 54,7 por cien mil habitantes en el 2010 para luego incrementarse a 66,7 por cien mil habitantes en el año 2013. En el grupo de neoplasias descendieron de 140 en 2005 a 119,3 por cien mil habitantes en el 2008 con un incremento posterior hasta 129,4 en el 2013. Las enfermedades del sistema circulatorio disminuyeron de 220,4 en 2005 a 181,5 por cien mil personas en el año 2008 con un incremento entre 2009 y 2010 para disminuir a 178,0 personas en el año 2013.

200,0 180.0 Fasas ajustadas por 100.000 habitantes Enfermedades transmisibles 160,0 Neoplasias 140,0 120,0 Enfermedades sistema circulatorio 100,0 Afecciones periodo perinatal 80,0 Causas externas 60,0 Las demás causas 40,0 20,0 signos y síntomas mal definidos 0.0 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 Año de defunción

Figura 9. Tasa de mortalidad ajustada por edad. Municipio de Santiago de Cali, 2005-2013

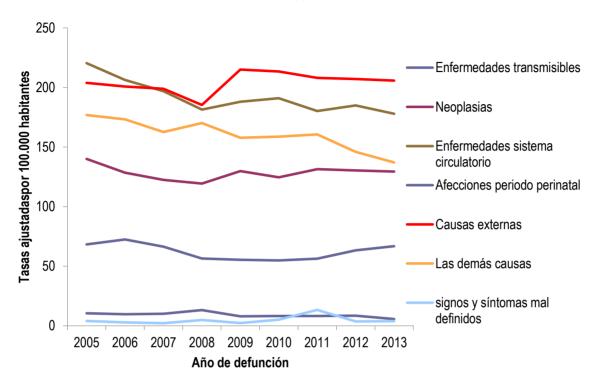
Las afecciones del periodo perinatal disminuyeron entre 2005 de 10.4 a 10.0 por cien mil en 2007 incrementaron en 2008 y luego disminuyeron en 2009 para elevarse y mantenerse en 2012 en 8,5 por cien mil personas, sin embargo para el 2013 presenta una reducción del 5,7 por cien mil habitantes siendo la más baja durante el periodo analizado. mientras las demás causas disminuyeron entre 2005 a 2007 entre 176,9 a 162, 9 por cien mil personas para luego elevarse a 170,2 por cien mil personas en el 2008 y luego descendieron hasta el 2010 para luego llegar a 146,0 y luego 137,1 por cien mil habitantes en 2012 y 2013 respectivamente (Figura 10).

En resumen, las tasas de mortalidad más altas en hombres corresponden a las de causas externas, seguidas de las enfermedades del sistema circulatorio y neoplasias. Las tasas de mortalidad de causa externa describen una tendencia al

aumento durante el periodo analizado, con un incremento pronunciado a partir del año 2009. Mientras que las tasas de mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio describe un descenso pronunciado a partir del año 2008. Las tasas de mortalidad por neoplasias enfermedades transmisibles describen tendencia a mantenerse constante pero con leves fluctuaciones hacia el aumento durante el tiempo analizado.

Al comparar estos grupos de causas de mortalidad veintiséis años atrás, se observa aumento significativo en la proporción de mortalidad por causas externas y en la proporción de mortalidad por tumores malignos, al igual que una reducción de la mortalidad por enfermedades infecciosas y parasitarias en la ciudad de Santiago de Cali.

Figura 10. Tasa de mortalidad ajustada por edad para los hombres. Municipio de Santiago de Cali 2005-2013



Para las mujeres de la ciudad de Cali en el periodo 2005-2013 la mortalidad para casi todos los grupos presento reducción (excepto para signos y síntomas mal definidos), siendo más evidente en el grupo de las enfermedades del sistema circulatorio disminuyeron de 148,8 en 2005 a 124,8 por cien mil personas al año 2013; Las enfermedades trasmisibles paso de 45,9 a 29,0 por cien mil habitantes al 2011, sin embargo aumento en 33,0 y 36,8 para el 2012 y 2013. En el grupo de neoplasias aumentaron de 100.8 a 108.9 por cien mil habitantes aunque entre 2005 y 2007 presentaron un incremento pasando de 100,7 a 108,6 por cien mil habitantes de 2008 a 2009, para el año 2013 presenta un incremento de 105,1 por cien mil habitantes.

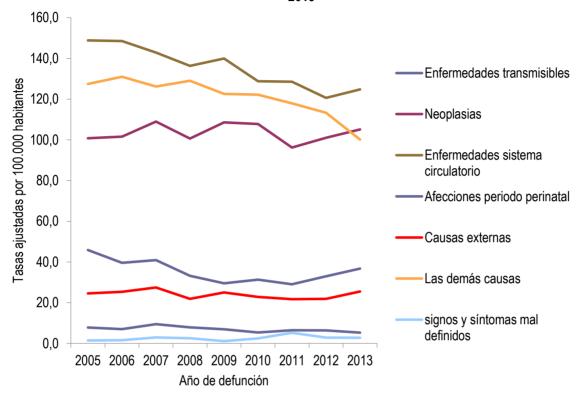
Las afecciones del periodo perinatal disminuyeron entre 2005 y 2006 de 7,8 a 7,0 con un incremento en 2007 de 9,5 por cien mil habitantes para luego presentar un descenso en el resto de los años. En las causas externas pasaron de 24,6 a 21,9 por cien mil habitantes con un comportamiento irregular en los ocho años.

En resumen, las tasas de mortalidad más altas en mujeres corresponden a las enfermedades del sistema circulatorio, seguida por las neoplasias; la primera describe una tendencia al descenso, mientras que la segunda muestra una tendencia a mantenerse constante en el tiempo, con leves alteraciones. Mientras que las tasas mortalidad causada por enfermedades transmisibles, muestran una tendencia general al descenso a pesar de un aumento durante los años 2012 y 2013, en contraste con las tasas de causa

externa, que describen una tendencia a mantenerse constantes en el tiempo, siendo esta

una de las causas menos frecuente de mortalidad en mujeres, comparada con los hombres.

Figura 11. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las mueres. Municipio de Santiago de Cali. 2005-2013



Fuente: SISPRO – Cubo RIPS Ministerio de Salud y Protección Social, Años 2005 – 2012. Fuente: SSPM – Cali – Área de Información y Estadística, Año 2013. Datos Preliminares.

Al comparar estas tendencias de la mortalidad ajustadas por edad para las mujeres en el período del 2005- 2013, se observa un aumento significativo en las tasas de mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio, seguida por las neoplasias y las infecciosas. (Figura 11)

#### Años de Vida Potencialmente Perdidos -AVPP

El principal grupo de causas que incide en los Años de Vida Potencialmente Perdidos en el municipio de Cali corresponde a los de Causa Externa, siendo uniforme su comportamiento desde el año 2005 al 2013; sin embargo tiene una participación significativa para los años 2009, 2010 y 2013. En términos proporcionales, los AVPP por enfermedad transmisible descendieron

en el periodo 2005-2012, principalmente a partir del año 2009, secundaria a esta causa se pierden aproximadamente 8% de los AVPP del municipio (Figura 12).

Las mayores causas de mortalidad prematura de manera general son debidas a causas externas, seguida por las enfermedades del sistema circulatorio y neoplasias; contrastando con las enfermedades transmisibles y las del periodo perinatal; es decir que estas tres causan la mayoría de pérdidas de años de vida en los habitantes de Santiago de Cali para el periodo evaluado.

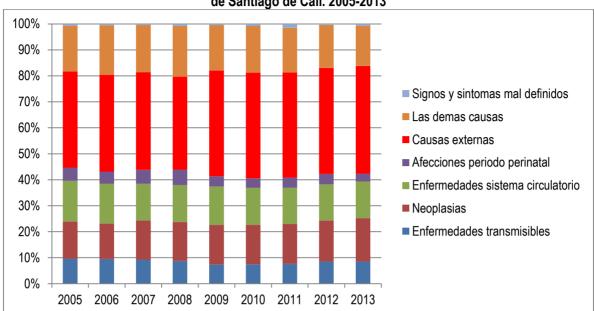


Figura 12. Años de Vida Potencialmente Perdidos .A.V.P.P por grandes causas lista 6/67. Municipio de Santiago de Cali. 2005-2013

El nivel más alto de participación en Años de Vida Potencialmente Perdidos para hombres en el municipio de Cali se relaciona con Causas Externas casi con el 50% del municipio, especialmente para el año 2009. Al igual que en la población general, los AVPP por enfermedad transmisible descendieron en hombres en los años del 2009 al 2010; sin embargo aumenta en el 2012 y 2013, la proporción de AVPP es aproximadamente 8% de los AVP del municipio. (Figura 13)

Las Neoplasias, Demás Causas y Enfermedades del Sistema Circulatorio son los tres grupos de mortalidad de mayor incidencia para el segmento de las mujeres del municipio de Cali entre los años 2005 y 2013 de años de vida potencialmente perdidos. Cabe resaltar en el grupo de las Neoplasias una participación significativa en el 2010, 2012 y 2013 de AVPP, mientras que el grupo de las Demás Causas presentan un nivel alto en los años 2006 y 2009; otro grupo que incide en menor medida son las enfermedades del Sistema Circulatorio, especialmente en los años 2005 y 2006. (Figura 14).

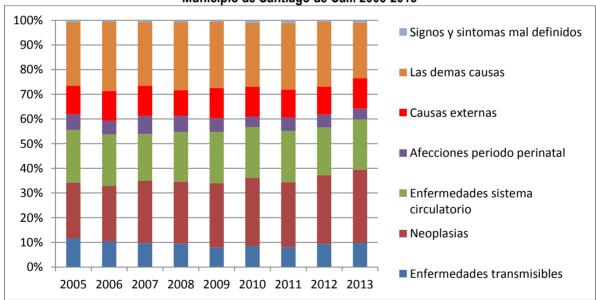
Municipio Santiago de Cali, 2005-2013 100% ■ Signos y sintomas mal definidos 90% 80% Las demas causas 70% Causas externas 60% 50% ■ Afecciones periodo perinatal 40% 30% Enfermedades sistema circulatorio 20% ■ Neoplasias 10% 0% Enfermedades transmisibles

Figura 13. Años de Vida Potencialmente Perdidos AVPP por grandes causas lista 6/67 en hombres.

2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013

Figura 14. Años de Vida Potencialmente Perdidos. AVPP por grandes causas lista 6/67 en mujeres.

Municipio de Santiago de Cali. 2005-2013



Fuente: Fuente: SISPRO – Cubo RIPS Ministerio de Salud y Protección Social, Años 2005 – 2012. Fuente: SSPM – Cali – Área de Información y Estadística, Año 2013. Datos Preliminares.

# Tasas ajustadas de los años de Vida Potencialmente Perdidos –AVPP

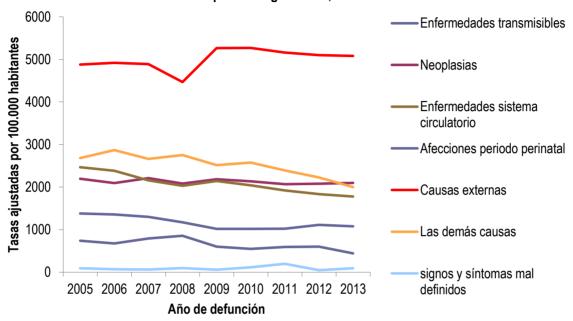
Los años de vida potencialmente perdidos son aquellos que dejan de vivir las personas que mueren prematuramente. Según el DANE, la esperanza de vida para la población del Municipio de Santiago de Cali es de 71.9 años. Discriminada

por sexo, los hombres la tienen en 69,3 y las mujeres en 76,3 años de esperanza de vida.

En el Municipio de Santiago de Cali, las Enfermedades Transmisibles explican la pérdida de aproximadamente 1000 años de vida potencialmente perdidos por cada 100 mil habitantes/año, lo cual representa una quinta parte de lo que se pierde por Causa Externa y la otra mitad de lo que se pierde por Neoplasias y Enfermedades del Sistema Circulatorio. (Figura 15)

Figura 15. Tasa de Años de Vida Potencialmente Perdidos AVPP por grandes causas lista 6/67.

Municipio Santiago de Cali, 2005-2013



Fuente: SISPRO – Cubo RIPS Ministerio de Salud y Protección Social, Años 2005 – 2012. Fuente: SSPM – Cali – Área de Información y Estadística, Año 2013. Datos Preliminares.

Del total de 19424 Años de Vida Potencialmente Perdidos que en promedio se pierden en el grupo de los hombres en Santiago de Cali cada año, aproximadamente el cincuenta por ciento se deben a Causa Externa (homicidios y accidentes de tránsito) y a consecuencia de las enfermedades transmisibles se pierden en promedio 1521 AVPP anuales. La mortalidad por homicidios se presenta con mayor frecuencia en la población de hombres en edad fértil (15 a 49 años) y de estratos socioeconómicos bajos (estratos 1 y 2) del municipio de Cali, las zonas del oriente del municipio de Cali son las de mayor aporte (Comunas 13, 14, 15 y 21). (Figura 16)

En el segmento de las mujeres del municipio de Cali el grupo de las Demás Causas, Neoplasias y las Enfermedades del Sistema Circulatorio son las causas de mortalidad de mayor peso en sus tasas de años de vida potencialmente perdidos. Las Neoplasias no presentan una tendencia uniforme, tiene picos significativos en los años 2007, 2010 y 2013, mientras que las enfermedades del Sistema Circulatorio tienen una tendencia a la baja, sin embargo para el año 2013 presenta un leve incremento en su tasa de AVPP. (Figura 17)

Figura 16. Tasa de Años de Vida Ptencialmente Perdida AVPP por grandes causas lista 6/67 en hombres. Municipio Santiago de Cali. 2005-2013

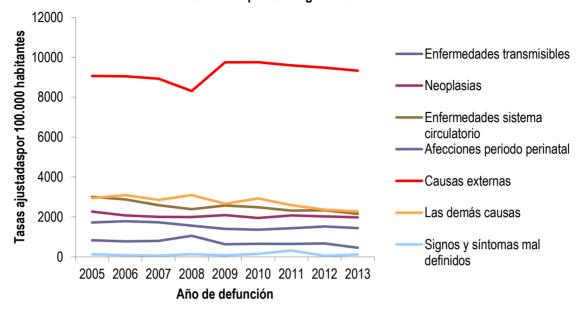
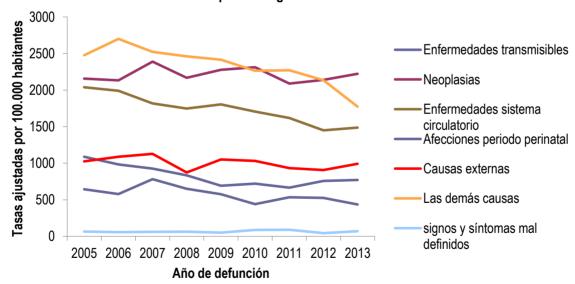


Figura 17. Tasa de Años de Vida Potencialmente Perdidos AVPP ajustada por edad para mujeres. Municipio Santiago de Cali 2005-2013



Fuente: SISPRO - Cubo RIPS Ministerio de Salud y Protección Social, Años 2005 - 2012.

SSPM Cali Información Estadística. 2013. Datos Preliminares.

#### 2.1.2 Mortalidad especifica por subgrupo

#### Tasas ajustadas por la edad

A continuación se presenta un análisis más detallado que permite identificar los subgrupos de las causas dentro los seis grupos de mortalidad de

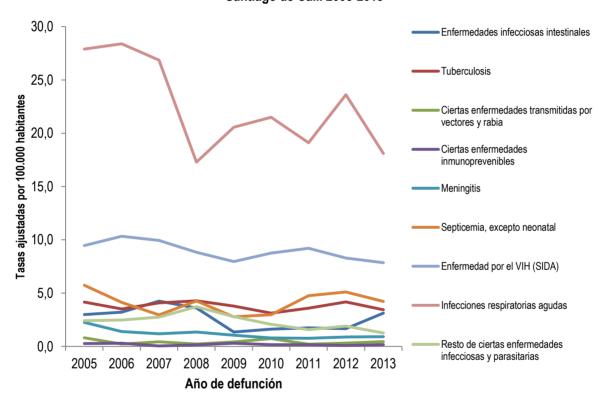
las Enfermedades Transmisibles; Neoplasias (tumores); Enfermedades del Sistema Circulatorio; Ciertas Afecciones originadas en el Periodo Perinatal; Causas Externas; todas las Demás Causas y Síntomas, Signos y Afecciones mal definidas.

#### **Enfermedades Transmisibles**

Para el periodo 2005 al 2013 en el grupo de las Enfermedades Transmisibles las causas que presentan mayores tasas de mortalidad son la

Infección Respiratoria, VIH/SIDA y Tuberculosis. Las dos primeras son responsables del 70% de esta pérdida. Es de resaltar que en el periodo la mortalidad por enfermedad Infecciones Agudas ha tenido amplias Respiratorias variaciones, mientras que la mortalidad por VIH/SIDA muestra suave tendencia a la reducción, la Tuberculosis v la Septicemia muestran un incremento para el 2012 y decaen levemente en el año 2013 (Figura 18).

Figura 18. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las Enfermedades Trasmisibles. Municipio de Santiago de Cali. 2005-2013



Fuente: SISPRO – Cubo RIPS Ministerio de Salud y Protección Social, Años 2005 – 2012. Fuente: SSPM – Cali – Área de Información y Estadística, Año 2013. Datos Preliminares.

**Neoplasias** 

En general la tendencia de la mortalidad por el grupo de las Neoplasias (tumores) para el municipio de Cali ha descendido con excepción de tumor del colón y de la unión recto sigmoide,

mama, útero, tejido linfático, próstata, genitourinarios y leucemia que han presentado incrementos con un comportamiento irregular durante el periodo 2005 al 2013.

Para el caso de colon y recto sigmoide ha pasado de 6,8 en 2005 a 8,0 por cien mil habitantes en 2012 con una leve disminución en 2008 (7,1 por 100 mil habitantes) para luego continuar incrementándose. El tumor maligno de mama en mujeres ha pasado de 7,5 a 8,4 por cien mil habitantes en el mismo periodo, mientras el tumor maligno de útero pasa de 0,15 a 0,65 por cien mil en el mismo periodo. De otra parte, el tumor maligno de próstata se ha disminuido levemente de 8,4 a 8,0 por cien mil habitantes en el periodo de 2005 a 2012, así como la leucemia que paso de 4,89 a 4,77 por cien mil en el mismo periodo. (Figura 19).

#### Enfermedades del Sistema Circulatorio

La tasa de mortalidad por Enfermedades del Sistema Circulatorio, se caracterizan por una disminución progresiva y marcada del riesgo de morir por enfermedad Isquémica del Corazón, dicha disminución se hace más evidente durante el año 2013; al igual que en la tasa de mortalidad por causa de Enfermedad Hipertensiva.

La mortalidad por problemas isquémicos del corazón ha bajado de 83,3 a 68,7 por cien mil habitantes así como las asociadas a enfermedad cardiopulmonar, enfermedades de la circulación pulmonar y otras formas de enfermedad del

corazón que pasaron d 18,5 a 13,3 por cien mil habitantes para el periodo de 2005 al 2012. Igual comportamiento se observa en la mortalidad por insuficiencia cardiaca que pasó de 7,52 a 4,6 y en las asociadas a enfermedades cerebrovasculares que pasaron de 43,3 a 38,1 como también la aterosclerosis que paso de 1,55 a 0,20 por cien mil habitantes (Figura 20).

El resto de enfermedades del sistema circulatorio presenta de manera global un comportamiento sin grandes cambios en la tendencia.

# Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal

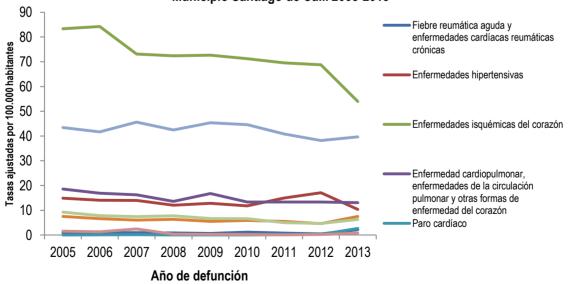
Las mortalidades relacionadas con este grupo de causas presentan tendencias diferenciales en todas ellas con comportamientos irregulares: Sin embargo las relacionadas con trastornos respiratorios y sepsis bacteriana presentan una leve tendencia a la baja para el periodo 2005 al 2012, mientras que las afecciones maternas se incrementaron pasando de 0,29 a 0,40 por cien las relacionadas habitantes ٧ complicaciones obstétricas y traumatismo del nacimiento pasaron de 0,99 a 0,95 para el mismo periodo. De otra parte el retardo del crecimiento fetal, desnutrición fetal, gestación corta y BPN disminuyeron en el periodo del 2005 al 2011 pasando de 0,54 a 0,40 así como los trastornos respiratorios que pasaron de 3,92 a 2,98 mientras la sepsis bacteriana pasó de 1.29 a 0.90 por cien mil habitantes en el periodo 2005 al 2012 (Figura 20).

18.00000 Tumor maligno del estómago 16,00000 Tumor maligno del colon y de la unión rectosigmoidea Tumor maligno de los órganos digestivos y del 14,00000 peritoneo, excepto estómago y colon Fasas ajustadas por 100.000 habitantes Tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el 12.00000 pulmón Tumor maligno de los órganos respiratorios e intratorácicos, excepto tráquea, bronquios y 10,00000 pulmón Tumor maligno de la mama de la mujer 8,00000 Tumor maligno del cuello del útero Tumor maligno del cuerpo del útero 6,00000 Tumor maligno del útero, parte no especificada 4,00000 Tumor maligno de la próstata 2.00000 Tumor maligno de otros órganos genitourinarios 0.00000 Leucemia 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 Año de defunción Tumor maligno del tejido linfático, de otros órganos hematopoyéticos y de tejidos afines

Figura 19. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las neoplasias del municipio de Cali, 2005-2013

Figura 20. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las Enfermedades del Sistema Circulatorio..

Municipio Santiago de Cali. 2005-2013



Fuente: SISPRO – Cubo RIPS Ministerio de Salud y Protección Social, Años 2005 – 2012. Fuente: SSPM – Cali – Área de Información y Estadística, Año 2013. Datos Preliminares.

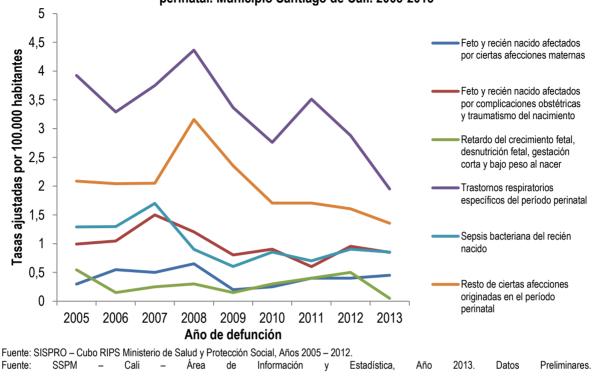


Figura 21. Tasa de mortalidad ajustada por edad para ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal. Municipio Santiago de Cali. 2005-2013

# Causas externas

En este grupo de causas externas las agresiones (homicidios) se incrementaron pasando de 73,6 a 82,5 por cien mil habitantes en el periodo de 2005 al 2013, así como por Envenenamiento accidental por, y exposición a sustancias nocivas y la exposición a corriente eléctrica los cuales aumentaron pasando en el primer caso de 0,19 a 0,45 y en el segundo de 0,41 a 0,65 por cien mil habitantes como también la exposición a Exposición al humo, fuego y llamas que pasó de 0,14 a 0,39 por cien mil habitantes.

Los accidentes terrestres disminuyeron en el periodo 2005 al 2013 pasando de 18,82 a 12,02 al igual que las caídas que pasaron de 4,2 a 3,6 por cien mil habitantes, el ahogamiento y sumersión accidentales pasó de 1,24 a 0,33 y Accidentes que obstruyen la respiración de 1,03 a 0,18 por cien mil habitantes y las lesiones autoinflingidas intencionalmente 4,01 a 2,66 por cien mil habitantes. Finalmente los accidentes por disparo de arma de fuego pasaron de 0,13 a 0 por cien mil habitantes en el mismo periodo (Figura 22).

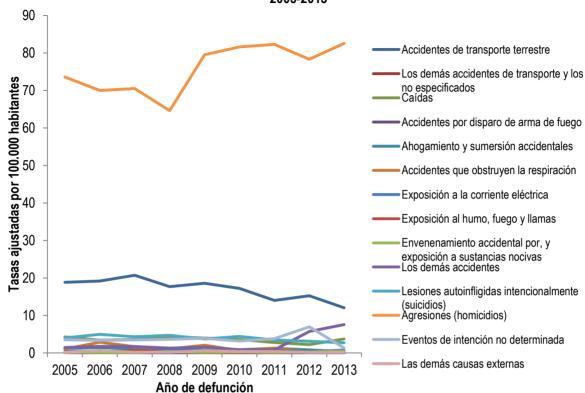


Figura 22. Tasa de mortalidad ajustada por edad para las causas externas. Municipio Santiago de Cali. 2005-2013

Fuente: SISPRO – Cubo RIPS Ministerio de Salud y Protección Social, Años 2005 – 2012. Fuente: SSPM – Cali – Área de Información y E

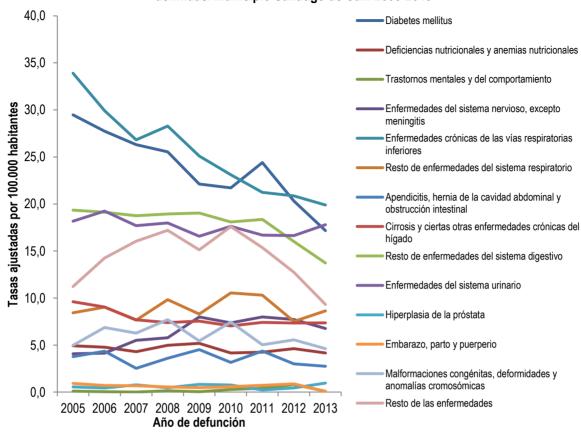
# Síntomas, signos y afecciones mal definidas

Las tasas de mortalidad más altas dentro del grupo de síntomas, signos y afecciones mal definidas, se destacan las causadas por las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores presentando una disminución significativa de 33,8 a 20,8 del año 2005 al 2012, seguidas por la diabetes mellitus pasando de 29,4 a 20,3 y enfermedades del sistema urinario

y Estadística, Año 2013. Datos Preliminares. presentado 18,1 a 16,6 como también las del resto de enfermedades del sistema digestivo pasando de 19,3 a 13,2 en el mismo periodo. Todas con tendencia hacia la disminución, siendo más marcada para la diabetes mellitus (figura 23).

Para el resto de los síntomas, signos y afecciones mal definidas las tendencias son diferenciales en todas ellas con comportamientos irregulares atreves del periodo 2005 al 2013.

Figura 23. Tasa de mortalidad ajustada por edad para los sintomas, signos y afecciones mal definidas. Municipio Santiago de Cali. 2005-2013



Fuente: SISPRO – Cubo RIPS Ministerio de Salud y Protección Social, Años 2005 – 2012.

Fuente: SSPM - Cali - Área de Información y Estadística, Año 2013. Datos Preliminares.

La tabla No. 10 resume la información de cada una de las tasas de mortalidad presentadas previamente en el periodo 2005 a 2013.

#### **ANALISIS**

Durante el periodo reportado en este informe se observa una disminución en todas mortalidades exceptuando las relacionadas con causa externa las cuales estan relacionadas con comunidades en conflicto e inequidades sociales. se presentan simultáneamente características de comunidades en vías de desarrollo al presentar altos niveles de enfermedades transmisibles con una tendencia al aumento y las enfermedades del sistema circulatorio y las neoplasias propias de las sociedades más desarrolladas que ocupan cada vez más los primeros lugares en mortalidad.

Se observan adicionalmente diferenciales por sexo, mientras en hombres las tasas mas altas de AVPP son las relacionadas con lesiones de causa externa (violencia: homicidios v accidentes de tránsito) en las mujeres estas se relacionan con problemas ocasionados por el sistema circulatorio y neoplasias. Por tanto es necesario trabajar en el caso de enfermedades cronicas incluidas las neoplasias en verificar la ausencia de barreras administrativas en el acceso a detección y tratamiento oportuno para lo cual el liderazgo de la autoridad sanitaria frente al resto de los actores del sistema para proponer estrategias que permitan la articulación de esfuerzos en las areas identificadas como criticas en beneficio de la poblacion es fundamental, este trabajo debe acompañarse de analisis sobre la capacidad instalada y su voherencia con las necesidades de los habitantes del municipio y la evaluacion de resultados en salud por tipo de aseguramiento en tal sentido la socializacion de los resultados del ASIS en diferentes escenarios permitiria de una parte identificar elementos trazadores de acciones, identificar vacios de informacion y aunar esfuerzos para que la informacion sea usada de manera eficiente para la toma de decisiones

Fundamental es evaluar la capacidad institucional de la autoridad sanitaria frente a los desafios municipales que afectan la salud de los habitantes del municipio y proponer estrategias para su fortalecimiento que involucren aspectos como el desarrollo de competencias en salud publica tanto de su personal de planta como de las personas vinculadas por prestacion de servicios.

De otra parte es importante definir las lineas de investigacion prioritarias para la autoridad sanitaria y convocar a la academia para articular esfuerzos que generen evidencias intervenciones de promocion de la salud, prevencion de la enfermedad y atencion en salud para modificar las situaciones adecuadas reportadas en los escenarios clinicos v comunitarios que reconozcan las particularidades de los territorios que integran el municipio; de igual forma ealuar la pertinencia de la vigilancia comunitaria para algunos eventos de salud en la perspectiva de la movilizacion social frente a situaciones criticas que afectan a las comunidades.

Tabla 10. Tendencias de las tasas de mortalidad por causas especificas. Municipio de Cali, 2005-2013

Tasa de mortalidad	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tasa de mortalidad por accidentes de transporte terrestre	18,8	19,2	20,7	17,7	18,6	17,2	14,0	15,2	12,0
Tasa de mortalidad por tumor maligno de mama	7,6	8,4	9,8	8,1	7,9	9,7	8,3	8,4	7,6
Tasa de mortalidad por tumor maligno del cuello uterino	4,6	4,9	4,8	4,1	4,7	4,8	4,6	5,1	4,6
Tasa de mortalidad por tumor maligno de la próstata	8,5	7,8	8,9	8,5	7,9	7,7	9,2	8,0	8,6
Tasa de mortalidad por tumor maligno del estomago	16,9	15,8	14,1	13,5	12,6	12,4	12,6	11,3	13,4
Tasa de mortalidad por diabetes mellitus	29,5	27,7	26,3	25,5	22,1	21,7	24,4	20,3	17,1
Tasa de mortalidad por lesiones auto-infringidas intencionalmente	4,0	5,0	4,3	4,7	3,7	4,4	3,4	3,1	2,7
Tasa de mortalidad por trastornos mentales y del comportamiento	0,11	0,05	0,00	0,14	0,05	0,29	0,41	0,80	0,09
Tasa de mortalidad por agresiones (homicidios)	73,6	70,0	70,5	64,6	79,5	81,6	82,3	78,3	82,6
Tasa de mortalidad por malaria	0	0	0	0,04	0	0	0	0	0
Tasa de mortalidad por rabia humana	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tasa de mortalidad por tuberculosis	4,2	3,5	4,1	4,3	3,8	3,1	3,6	4,2	3,5
Mortalidad por enfermedades infecciosas (A00-A99)	3,0	3,2	4,3	3,6	1,4	1,6	1,8	1,7	3,1

Fuente: SISPRO – Cubo RIPS Ministerio de Salud y Protección Social, Años 2005 – 2012. Fuente: SSPM – Cali – Área de Información y Estadística, Año 2013. Datos Preliminares

2.1.3 Mortalidad Materno-infantil y en la niñez

#### Mortalidad materna

Entre los años 2005 y 2013 la razon de mortalidad materna en el municipio de Cali paso de 79,9 a 13,3 por mil nacidos vivos como se observa en la figura No.. Este cambio se debe a las acciones definidas para contribuir al logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio desde el año 2005 las cuales se centraron en la implementacion de un plan de choque para la reducción de la Mortalidad Materna (MM), que incluyó el mejoramiento de los servicios prestados a las gestantes en el nivel I de atención, la vigilancia de la morbilidad materna extrema, y la adecuación de protocolos y guías de atención a las gestantes con eventos que pudieran conducirla a la muerte.

Para el año 2008 se logro la meta de reducir la mm por debajo de la meta nacional, sin embargo pese a los esfuerzos realizados para el año 2012 esta aumentó debido principalmente a causas indirectas (una muerte asociada al embarazo en

una paciente con un problema de salud preexistente o de reciente aparición), frente a este panorama se decidió trabajar estrategias que influyeran en la detección de factores de riesgo preexistentes a las mujeres en embarazo, en empoderamiento comunitario y en mejorar el acceso a los servicios de salud de un nivel de complejidad mayor.

Para el año 2013 se logró la razón de MM más baja reportada: solamente ocurrió una muerte materna por causa directa (embarazo ectópico), y tres por causas indirectas donde se incluye apendicetomía, trombosis venosa profunda y neumonía.

En cuanto al aseguramiento, 100% de las muertes maternas tenían afiliación al sistema, 50% al subsidiado y 50% al contributivo. Estas muertes se presentaron en mujeres entre 20-24 años (2) y 30-34 años (2).

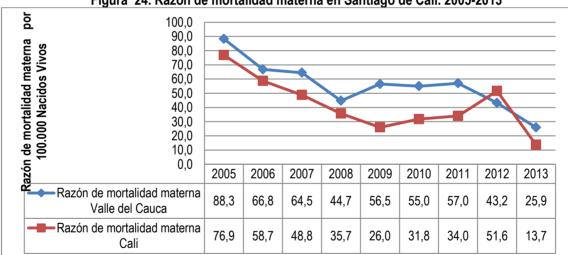


Figura 24. Razon de mortalidad materna en Santiago de Cali. 2005-2013

Fuente. SIVIGILA 2005-2013

## Mortalidad infantil y en la niñez

Para el análisis de la mortalidad infantil y en la niñez se utilizó la lista 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.

## Tasas específicas de mortalidad

El análisis de la mortalidad infantil y en la niñez se realizó estimando las tasas específicas de mortalidad para el municipio de Santiago de Cali para el periodo 2005 al 2013, además se presenta en tabla desagregada por las muertes ocurridas en niños y niñas de acuerdo a la lista de tabulación de las 67 causa, que se agrupa en 67 subgrupos. Se presenta adicionalmente la estimación de las tasas específicas de mortalidad.

La mortalidad es un indicador indirecto de las condiciones de salud de la población y tradicionalmente los niveles y tendencias de la mortalidad infantil se han considerado como indicadores sensibles del desarrollo socioeconómico y del estado de salud de la población.

"En los últimos decenios, las innovaciones de la medicina, los progresos en la atención básica de salud y las políticas sociales favorables han producido grandes aumentos de la esperanza de vida y marcados descensos de la mortalidad infantil" (Kofi A. Annan, Nosotros los pueblos, 20002). Sin embargo las desigualdades son tan amplias en las distintas regiones del planeta, que

ello ha llevado a las Naciones Unidas a incluir como uno de los ocho Objetivos del Milenio en la reducción de la mortalidad infantil a dos terceras partes entre 1990 y 2015.

El nivel de la tasa de mortalidad infantil (TMI) está asociada con la respuesta institucional de salud, con respecto a programas que aunados con el desarrollo de otros sectores tienen un significativo impacto sobre la población infantil como son los controles de la enfermedad diarreica aguda, las infecciones respiratorias, la desnutrición, las enfermedades prevenibles por vacunas y las causas asociadas al control prenatal entre otros.

## Por todas las causas según la lista 67

Para las tasas específicas de mortalidad infantil y niñez en los grandes causas, se evidencia que el comportamiento para el año 2013 comparado con el año 2005 presenta una disminución en la mayoría de los eventos a excepción de las Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, el grupo de los menores de cinco años aumentó en un 30% en la tasa; Aunque los Signos síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte y todas las demás enfermedades presenta un incremento en todos los grupos de edad, siendo significativo el aumento en los menores de un año. (Tabla 11)

Tabla 11. Tasas especificas de mortalidad infantil y niñez, segun lista de 67 causas. Municipio de Cali. 2005-2013

Grandes causas de muerte	Grupos de edad	Tasas específ icas 2005	Tasas especí ficas 2006	Tasas especí ficas 2007	Tasas especí ficas 2008	Tasas especí ficas 2009	Tasas especí ficas 2010	Tasas especí ficas 2011	Tasa s espe cífic as 2012	Tasas espec íficas 2013
Ciertas	Menores de 5 años	19,06	17,44	12,98	10,75	7,37	7,93	9,06	9,1	6,8
enfermedades infecciosas y	Entre 1 y 4 años	6,25	6,98	4,91	2,12	1,42	2,84	3,55	2,1	1,42
parasitarias (A00-B99)	Menores de 1 año	72,66	60,83	46,14	45,90	31,28	28,16	30,80	36,3	28,0
Tumores	Menores de 5 años	7,29	2,25	3,39	5,66	5,10	3,97	6,23	6,8	4,5
(neoplasias)	Entre 1 y 4 años	8,34	2,79	3,51	6,35	4,95	4,25	4,26	7,1	5,6

C00-D48	Menores de 1 año	2,91	0,0	2,88	2,87	5,69	2,82	14,0	5,6	0,0
Enfermedades de la sangre y de los órganos	Menores de 5 años	0,56	1,13	2,26	0,57	0,57	2,83	0,0	0,6	2,3
hematopoyéticos y ciertos	Entre 1 y 4 años	0,69	0,70	0,0	0,0	0,71	1,42	0,0	0,0	2,1
trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad (D50- D89)	Menores de 1 año	0,0	2,90	11,54	2,87	0,0	8,45	0,0	2,8	2,8
Enfermedades	Menores de 5 años	8,41	6,19	4,51	4,53	7,37	3,97	3,96	3,4	6,8
endocrinas,	Entre 1 y 4 años	5,56	2,79	2,11	2,12	2,83	2,84	1,42	0,7	0,0
nutricionales y metabólicas (E00-E88)	Menores de 1 año	20,35	20,28	14,42	14,34	25,60	8,45	14,0	14,0	33,6
Enfermedades	Menores de 5 años	7,29	7,88	7,34	6,23	7,37	6,80	10,19	7,4	5,1
del sistema	Entre 1 y 4 años	4,17	2,79	5,61	3,53	4,95	4,25	8,52	6,4	1,42
nervioso (G00- G98)	Menores de 1 año	20,35	28,97	14,42	17,21	17,06	16,90	16,80	11,2	19,6
Enfermedades	Menores de 5 años	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
del oído y de la	Entre 1 y 4 años	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
apófisis mastoides (H60-H93)	Menores de 1 año	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Enfermedades	Menores de 5 años	2,80	2,25	3,95	2,26	8,50	5,10	1,70	5,1	1,1
del sistema	Entre 1 y 4 años	0,69	0,70	1,40	0,71	2,12	2,13	0,71	4,3	0,0
circulatorio (100- 199)	Menores de 1 año	11,63	8,69	14,42	8,61	34,13	16,90	5,60	8,4	5,6
Enfermedades	Menores de 5 años	22,99	25,32	23,14	25,47	18,13	15,29	20,39	21,5	15,3
del sistema	Entre 1 y 4 años	9,03	10,47	9,12	7,76	9,20	4,25	7,10	7,8	6,4
respiratorio (J00-J98)	Menores de 1 año	81,38	86,90	80,75	97,54	54,04	59,13	72,80	75,5	50,4
Enfermedades	Menores de 5 años	3,36	7,31	2,82	6,79	6,23	4,53	3,96	1,1	0,0
del sistema	Entre 1 y 4 años	1,39	5,59	2,11	2,82	2,12	2,84	2,13	0,7	0,0
digestivo (K00- K92)	Menores de 1 año	11,63	14,48	5,77	22,95	22,75	11,26	11,20	2,8	0,0
Enfermedades	Menores de 5 años	2,24	2,81	1,13	1,70	1,13	1,70	2,27	1,7	0,57
del sistema genitourinario	Entre 1 y 4 años	1,39	0,70	0,70	0,71	0,71	0,71	0,71	0,0	0,0
(N00-N98)	Menores de 1 año	5,81	11,59	2,88	5,74	2,84	5,63	8,40	8,4	2,8
Ciertas afecciones	Menores de 5 años	103,16	94,52	110,05	119,43	83,86	76,47	82,68	81,5	60,6
originadas en el periodo	Entre 1 y 4 años	0,0	0,70	0,0	0,0	0,0	0,0	0,71	0,7	0,0
perinatal (P00- P96)	Menores de 1 año	534,79	483,76	562,36	605,35	420,92	380,14	405,98	399,6	299,7
Malformaciones	Menores de 5 años	45,98	70,33	57,57	67,92	44,76	69,67	48,13	53,8	44,7
congénitas, deformidades y	Entre 1 y 4 años	9,03	7,68	4,91	2,82	4,95	7,80	6,39	5,7	6,3
anomalías cromosómicas (Q00-Q99)	Menores de 1 año	200,55	330,23	273,97	332,80	204,77	315,38	212,79	243,1	196,1
Signos síntomas y hallazgos	Menores de 5 años	2,80	2,81	0,56	1,70	3,97	5,10	3,40	0,6	3,9

anormales clínicos y de laboratorio, no	Entre 1 y 4 años	1,39	0,0	0,0	0,71	0,71	1,42	2,84	0,7	2,1
clasificados en otra parte (R00- R99)	Menores de 1 año	8,72	14,48	2,88	5,74	17,06	19,71	5,60	0,0	11,2
Todas las	Menores de 5 años	0,0	0,56	0,56	0,57	0,0	0,57	0,57	0,0	0,0
demás enfermedades	Entre 1 y 4 años	0,0	0,0	0,0	0,71	0,0	0,0	0,71	0,0	0,0
(F01-F99, H00- H59, L00-L98, M00-M99)	Menores de 1 año	0,0	2,90	2,88	0,0	0,0	2,82	0,0	0,0	0,0
Causas	Menores de 5 años	12,90	23,63	14,11	9,62	7,93	6,80	5,10	7,9	5,6
externas de	Entre 1 y 4 años	11,81	18,15	9,82	9,87	7,78	4,96	4,26	6,4	5,6
morbilidad y mortalidad (V01-Y89)	Menores de 1 año	17,44	46,35	31,72	8,61	8,53	14,08	8,40	14,0	5,6
Síndrome	Menores de 5 años	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
respiratorio	Entre 1 y 4 años	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
agudo grave (SRAG) (U04)	Menores de 1 año	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

En cuanto a la cantidad de muertes en la infancia y niñez se observa que comparado el año 2013 con el año 2005 Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias y los Tumores (neoplasias) fueron las causas que más casos disminuyeron en los diferentes grupos de edad, sin embargo Ciertas

afecciones originadas en el periodo perinatal y las Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas presentan altos números de muertes (Tabla 12).

Tabla 12. Numero de muertes en la infancia y niñez, segun lista de las 67 causas. Municipio de Cali. 2005-2013

			2000	-2013						
Grandes causas de muerte	Grupos de edad	No. muert es 2005	No. mue rtes 2006	No. mue rtes 2007	No. mue rtes 2008	No. mue rtes 2009	No. muerte s 2010	No. muerte s 2011	No. muert es 2012	No. muert es 2013
Ciertas enfermedades	Menores de 5 años	34	31	23	19	13	14	16	16	12
infecciosas y parasitarias (A00-B99)	Entre 1 y 4 años	9	10	7	3	2	4	5	3	2
parasitarias (AUU-D99)	Menores de 1 año	25	21	16	16	11	10	11	13	10
Tumores	Menores de 5 años	13	4	6	10	9	7	11	12	8
(neoplasias) C00-	Entre 1 y 4 años	12	4	5	9	7	6	6	10	8
D48	Menores de 1 año	1	0	1	1	2	1	5	2	0
Enfermedades de la sangre y de los órganos	Menores de 5 años	1	2	4	1	1	5	0	1	4
hematopoyéticos y ciertos trastornos que	Entre 1 y 4 años	1	1	0	0	1	2	0	0	3
afectan el mecanismo de la inmunidad (D50- D89)	Menores de 1 año	0	1	4	1	0	3	0	1	1

Enfermedades	Menores de 5 años	15	11	8	8	13	7	7	6	12
endocrinas,	Entre 1 y 4 años	8	4	3	3	4	4	2	1	0
nutricionales y	Menores de 1 año	7	7	5	5	9	3	5	'	U
metabólicas (E00- E88)	Wohords do 1 dho	,	,					Ŭ	5	12
Enfermedades del	Menores de 5 años	13	14	13	11	13	12	18	13	9
sistema nervioso	Entre 1 y 4 años	6	4	8	5	7	6	12	9	2
(G00-G98)	Menores de 1 año	7	10	5	6	6	6	6	4	7
Enfermedades del	Menores de 5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0
oído y de la apófisis mastoides (H60-	Entre 1 y 4 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H93)	Menores de 1 año	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedades del	Menores de 5 años	5	4	7	4	15	9	3	9	2
sistema circulatorio	Entre 1 y 4 años	1	1	2	1	3	3	1	6	0
(100-199)	Menores de 1 año	4	3	5	3	12	6	2	3	2
Enfermedades del	Menores de 5 años	41	45	41	45	32	27	36	38	27
sistema respiratorio	Entre 1 y 4 años	13	15	13	11	13	6	10	11	9
(J00-J98)	Menores de 1 año	28	30	28	34	19	21	26	27	18
Enfermedades del	Menores de 5 años	6	13	5	12	11	8	7	2	0
sistema digestivo	Entre 1 y 4 años	2	8	3	4	3	4	3	1	0
(K00-K92)	Menores de 1 año	4	5	2	8	8	4	4	1	0
Enfermedades del	Menores de 5 años	4	5	2	3	2	3	4	3	1
sistema	Entre 1 y 4 años	2	1	1	1	1	1	1	0	0
genitourinario (N00- N98)	Menores de 1 año	2	4	1	2	1	2	3	3	1
Ciertas afecciones	Menores de 5 años	184	168	195	211	148	135	146	144	107
originadas en el	Entre 1 y 4 años	0	1	0	0	0	0	1	1	0
periodo perinatal (P00-P96)	Menores de 1 año	184	167	195	211	148	135	145	143	107
Malformaciones congénitas,	Menores de 5 años	82	125	102	120	79	123	85	95	79
deformidades y anomalías	Entre 1 y 4 años	13	11	7	4	7	11	9	8	9
cromosómicas (Q00- Q99)	Menores de 1 año	69	114	95	116	72	112	76	87	70
Signos síntomas y hallazgos anormales	Menores de 5 años	5	5	1	3	7	9	6	1	7
clínicos y de laboratorio, no	Entre 1 y 4 años	2	0	0	1	1	2	4	1	3
clasificados en otra parte (R00-R99)	Menores de 1 año	3	5	1	2	6	7	2	0	4
Todas las demás	Menores de 5 años	0	1	1	1	0	1	1	0	0
enfermedades (F01-	Entre 1 y 4 años	0	0	0	1	0	0	1	0	0
F99, H00-H59, L00- L98, M00-M99)	Menores de 1 año	0	1	1	0	0	1	0	0	0
Causas externas de	Menores de 5 años	23	42	25	17	14	12	9	14	10
morbilidad y	Entre 1 y 4 años	17	26	14	14	11	7	6	9	8
mortalidad (V01- Y89)	Menores de 1 año	6	16	11	3	3	5	3	5	2
Síndrome	Menores de 5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0
respiratorio agudo	Entre 1 y 4 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0
grave (SRAG) (U04)	Menores de 1 año	0	0	0	0	0	0	0	0	0

# Subgrupo de ciertas enfermedades infecciosas v parasitarias

Para el comportamiento de las tasas específicas de mortalidad infantil y niñez por ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias se observa una disminución importante en todos los subgrupos en el periodo estudiado. El subgrupo de tuberculosis y tosferina muestran un descenso importante en todos los grupos de edad llegando a

cero en el 2009, 2010 y 2013. En el caso de enfermedades como la diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso en el grupo de edades de 1 y 4 años se observa un descenso importante llegando a cero en el 2009 y 2012; sin embargo el grupo de Septicemia presenta un descenso significativo en la tasa del año 2013 para los menores de un año y los menores de cinco años comparados con el año 2012 (Tabla 13).

Tabla 13. Tasas especificas de mortalidad infantil y niñez por ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias. Municipio de Cali. 2005-2013

Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	Tasa s espe cífic as 2005	Tasa s espe cífic as 2006	Tasa s espe cífic as 2007	Tasas especí ficas 2008	Tasas especí ficas 2009	Tasas especí ficas 2010	Tasas especí ficas 2011	Tasas espec íficas 2012	Tas as esp ecífi cas 2013
Diarrea y	Menores de 5 años	6,2	5,1	6,8	2,8	2,8	1,7	2,8	4,0	2,8
gastroenteritis de presunto origen	Entre 1 y 4 años	2,8	4,2	3,5	0,7	0,7	0,0	0,7	0,0	0,7
infeccioso (A09)	Menores de 1 año	20,3	8,7	20,2	11,5	11,4	8,4	11,2	19,6	11,2
Otras enfermedades	Menores de 5 años	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
infecciosas	Entre 1 y 4 años	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0
intestinales (A00-A08)	Menores de 1 año	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tub anadaria (A45	Menores de 5 años	1,1	0,6	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	1,7	0,0
Tuberculosis (A15- A19)	Entre 1 y 4 años	0,7	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0
A19)	Menores de 1 año	2,9	0,0	0,0	2,9	0,0	0,0	2,8	2,8	0,0
	Menores de 5 años	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tétanos (A33, A35)	Entre 1 y 4 años	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
, , ,	Menores de 1 año	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Menores de 5 años	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Difteria (A36)	Entre 1 y 4 años	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Menores de 1 año	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Menores de 5 años	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tos ferina (A37)	Entre 1 y 4 años	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Menores de 1 año	0,0	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Infección	Menores de 5 años	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
meningocócica	Entre 1 y 4 años	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(A39)	Menores de 1 año	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Continensis (A40	Menores de 5 años	5,6	5,1	3,4	4,5	2,8	1,7	1,7	2,8	2,3
Septicemia (A40- A41)	Entre 1 y 4 años	0,7	1,4	0,0	0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7
Δ+1)	Menores de 1 año	26,2	20,3	17,3	20,1	14,2	5,6	8,4	14,0	8,4
Poliomelitis aguda	Menores de 5 años	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

(A80)	Entre 1 y 4 años	0,0	0.0	0,0	0,0	0,0	0,0	0.0	0,0	0,0
(100)			,		·	,		,		
	Menores de 1 año	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Menores de 5 años	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sarampión (B05)	Entre 1 y 4 años	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Menores de 1 año	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Enfermedad por virus	Menores de 5 años	1,7	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
de la inmunodeficiencia	Entre 1 y 4 años	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
humana (VIH) (B20- B24)	Menores de 1 año	5,8	2,9	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Otras	Menores de 5 años	1,1	2,3	1,7	1,1	0,6	3,4	0,6	0,6	0,6
enfermedades	Entre 1 y 4 años	0,7	0,0	1,4	0,7	0,0	0,7	0,7	0,7	0,0
virales (A81-B04, B06-B19, B25-B34)	Menores de 1 año	2,9	11,6	2,9	2,9	2,8	14,1	0,0	0,0	2,8
D	Menores de 5 años	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Paludismo (B50- B54)	Entre 1 y 4 años	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
504)	Menores de 1 año	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Resto de ciertas enfermedades	Menores de 5 años	2,8	3,4	0,6	1,7	1,1	0,6	3,4	0,0	1,1
infecciosas y	Entre 1 y 4 años	0,7	0,7	0,0	0,0	0,7	0,7	2,1	0,0	0,0
parasitarias (A20-A32, A38, A42-A79, B35- B49, B55-B94,B99)	Menores de 1 año	11,6	14,5	2,9	8,6	2,8	0,0	8,4	0,0	5,6

Este grupo de enfermedad continua causando mortalidad pero su incidencia se ha reducido. Entre las que se mantienen como causa importante están la EDA, TB y Septicemia especialmente en menores de un año (Tabla 14).

Tabla 14. Numero de muertes en la infancia y niñez por ciertas enfermedades infecciosas y parasitaria.

Municipio de Cali. 2005-2013

	WIGHT	cipio u	c Can.	ZUUJ-Z	010					
Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)Grandes causas de muerte	Grupos de edad	No. muer tes 2005	No. mue rtes 2006	No. mue rtes 2007	No. mue rtes 2008	No. mue rtes 2009	No. mue rtes 2010	No. mue rtes 201 1	No. mue rtes 2012	No. mue rtes 2013
Diarrea y	Menores de 5 años	11	9	12	5	5	3	5	7	5
gastroenteritis de	Entre 1 y 4 años	4	6	5	1	1	0	1	0	1
presunto origen infeccioso (A09)	Menores de 1 año	7	3	7	4	4	3	4	7	4
Otras enfermedades	Menores de 5 años	1	0	0	0	0	1	0	0	0
infecciosas intestinales	Entre 1 y 4 años	0	0	0	0	0	1	0	0	0
(A00-A08)	Menores de 1 año	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis (A15-	Menores de 5 años	2	1	0	1	0	0	1	3	0
A19)	Entre 1 y 4 años	1	1	0	0	0	0	0	2	0
7.1.0)	Menores de 1 año	1	0	0	1	0	0	1	1	0

	Menores de 5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos (A33, A35)	Entre 1 y 4 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0
( 11, 11,	Menores de 1 año	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Menores de 5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Difteria (A36)	Entre 1 y 4 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0
` ,	Menores de 1 año	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Menores de 5 años	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Tos ferina (A37)	Entre 1 y 4 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0
, ,	Menores de 1 año	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	Menores de 5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infección	Entre 1 y 4 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0
meningocócica (A39)	Menores de 1 año	0	0	0	0	0	0		0	0
	Menores de 5 años	10	9	6	8	5	3	3	5	4
Septicemia (A40-A41)	Entre 1 y 4 años	1	2	0	1	0	1	0	0	1
	Menores de 1 año	9	7	6	7	5	2	3	5	3
	Menores de 5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Poliomelitis aguda	Entre 1 y 4 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(A80)	Menores de 1 año	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Menores de 5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sarampión (B05)	Entre 1 y 4 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Menores de 1 año	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedad por virus de	Menores de 5 años	3	1	1	0	0	0	0	0	1
la inmunodeficiencia	Entre 1 y 4 años	1	0	0	0	0	0	0	0	0
humana (VIH) (B20-B24)	Menores de 1 año	2	1	1	0	0	0	0	0	0
Otras enfermedades	Menores de 5 años	2	4	3	2	1	6	1	1	0
virales (A81-B04, B06-	Entre 1 y 4 años	1	0	2	1	0	1	1	1	0
B19, B25-B34)	Menores de 1 año	1	4	1	1	1	5	0	0	1
	Menores de 5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paludismo (B50-B54)	Entre 1 y 4 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Menores de 1 año	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resto de ciertas	Menores de 5 años	5	6	1	3	2	1	6	0	2
enfermedades infecciosas y parasitarias	Entre 1 y 4 años	1	1	0	0	1	1	3	0	0
(A20-A32, A38, A42-A79, B35-B49, B55-B94,B99)	Menores de 1 año	4	5	1	3	1	0	3	0	2

# Subgrupo de Tumores (neoplasias)

Al analizar las tasas específicas de mortalidad infantil y niñez por tumores (Neoplasias) se observa que la leucemia ha tenido un descenso significativo en los menores de un año, que paso de estar en 2,8 para el año 2012 a estar en cero

en el año 2013, también disminuyo para los menores de cinco año mientras que el subgrupo de resto de tumores malignos presento un incremento significativo en los grupos de edad de 1 a 4 años y los menores de 5 años del 2012 con respecto al año 2013 (Tabla 15).

Tabla 15. Tasas especificas de mortalidad infantil y niñez por tumores. Municipio de Cali. 2005-2013

Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	Tasa s espe cífica s 2005	Tasa s espe cífic as 2006	Tasa s espe cífic as 2007	Tasa s espe cífic as 2008	Tasa s espe cífic as 2009	Tasa s espe cífic as 2010	Tasa s espe cífic as 2011	Tasas especí ficas 2012	Tasas especí ficas 2013
Laurannia (CO1	Menores de 5 años	2,80	1,13	1,13	2,83	1,13	2,27	1,13	2,8	1,7
Leucemia (C91- C95)	Entre 1 y 4 años	3,47	1,4	1,4	3,53	1,42	2,13	1,42	2,8	2,1
090)	Menores de 1 año	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,82	0,0	2,8	0,0
Resto de tumores	Menores de 5 años	2,80	1,13	2,26	1,13	2,27	1,70	2,27	1,7	2,8
malignos (C00-C90,	Entre 1 y 4 años	3,47	1,40	2,11	0,71	2,12	2,13	2,84	2,1	3,5
C96-C97)	Menores de 1 año	0,0	0,0	2,88	2,87	2,84	0,0	0,0	0,0	0,0
Deete de turcare	Menores de 5 años	1,68	0,0	0,0	1,70	1,70	0,0	2,83	2,3	0,0
Resto de tumores (D00-D48)	Entre 1 y 4 años	1,39	0,0	0,0	2,12	1,42	0,0	0,0	2,1	0,0
(000-040)	Menores de 1 año	2,91	0,0	0,0	0,0	2,84	0,0	14,00	2,8	0,0

Respecto al número de muertes en la infancia y niñez, por tumores (Neoplasias) se observa que las leucemias disminuyen en dos casos para menores de cinco años, mientras que en resto de tumores malignos aumenta en dos casos en menores de cinco años. (Tabla 16).

Tabla 16. Numero de muertes en la infancia y niñez por tumores. Municipio de Cali. 2005-2013

Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	No. muertes 2005	No. muertes 2006	No. muertes 2007	No. muertes 2008	No. muertes 2009	No. muertes 2010	No. muertes 2011	No. muertes 2012	No. muertes 2013
Leucemia (C91-	Menores de 5 años	5	2	2	5	2	4	2	5	3
C95)	Entre 1 y 4 años	5	2	2	5	2	3	2	4	3
333)	Menores de 1 año	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Resto de	Menores de 5 años	5	2	4	2	4	3	4	3	5
tumores	Entre 1 y 4 años	5	2	3	1	3	3	4	3	5
malignos (C00- C90, C96-C97)	Menores de 1 año	0	0	1	1	1	0	0	0	0
Resto de	Menores de 5 años	3	0	0	3	3	0	5	4	0
tumores (D00-	Entre 1 y 4 años	2	0	0	3	2	0	0	3	0
D48)	Menores de 1 año	1	0	0	0	1	0	5	1	0

Fuente: SISPRO – Cubo RIPS Ministerio de Salud y Protección Social, Años 2005 – 2012. Fuente: SSPM – Cali – Área de Información y Estadística, Año 2013. Datos Preliminares.

# Subgrupo de enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad

En cuanto a las tasas específicas de mortalidad infantil y niñez por enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la

inmunidad se observa que las anemias aumentaron para el año 2013 en todos los grupos de edad, mientras que en los menores de un año el resto de enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad disminuyo (Tabla 17).

Tabla 17. Tasas especificas de mortalidad infantil y niñez por enfermedades de la sangre y de los organos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad. Municipio de Cali 2005-2013

Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	Tasas especí ficas 2005	Tasas especí ficas 2006	Tasas especí ficas 2007	Tasas especí ficas 2008	Tasas especí ficas 2009	Tasas especí ficas 2010	Tasas especí ficas 2011	Tasas especí ficas 2012	Tasas especí ficas 2013
A (D50	Menores de 5 años	0,56	0,0	1,13	0,57	0,57	1,70	0,0	0,0	1,70
Anemias (D50- D64)	Entre 1 y 4 años	0,69	0,0	0,0	0,0	0,71	0,0	0,0	0,0	1,42
504)	Menores de 1 año	0,0	0,0	5,77	2,87	0,0	8,45	0,0	0,0	2,80
Resto de enfermedades de la sangre y de los	Menores de 5 años	0,0	1,13	1,13	0,0	0,0	1,13	0,0	0,6	0,57
órganos hematopoyéticos, y ciertos trastornos	Entre 1 y 4 años	0,0	0,70	0,0	0,0	0,0	1,42	0,0	0,0	0,71
que afectan el mecanismo de la inmunidad (D65- D89)	Menores de 1 año	0,0	2,90	5,77	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,00

Fuente: SISPRO – Cubo RIPS Ministerio de Salud y Protección Social, Años 2005 – 2012. Fuente: SSPM – Cali – Área de Información y Estadística, Año 2013. Datos Preliminares.

La cantidad de muertes en la infancia y niñez, por enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad, específicamente las anemias aumento, mientras que el resto de enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad presentaron cero casos en los años 2005, 2008, 2009, 2011, los demás años presentaron hasta tres casos por año a excepción del 2012 y 2013 con 2 caso para todos los grupos de edad (Tabla 18).

Tabla 18. Numero de muertes en la infancia y niñez, por enfermedades de la sangre y de los organs hematopoyeyicos y ciertos trastonors que afectan el mecanismo de la inmunidad. Municipio de Cali. 2005-2013

Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	No. muertes 2005	No. muertes 2006	No. muertes 2007	No. muertes 2008	No. muertes 2009	No. muertes 2010	No. muertes 2011	No. muertes 2012	No. muertes 2013
Anemias (D50	Menores de 5 años	1	0	2	1	1	3	0	0	3
-D64)	Entre 1 y 4 años	1	0	0	0	1	0	0	0	2
, ,	Menores de 1 año	0	0	2	1	0	3	0	0	1
Resto de enfermedades de la sangre y de los	Menores de 5 años	0	2	2	0	0	2	0	1	1
órganos hematopoyéticos, y	Entre 1 y 4 años	0	1	0	0	0	2	0	0	1
ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad (D65-D89)	Menores de 1 año	0	1	2	0	0	0	0	1	0

# Subgrupo de las enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas

En cuanto a las tasas específicas de mortalidad infantil y niñez por enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas los eventos allí relacionados para el año 2013 han disminuido, a

excepción del subgrupo de Desnutrición y otras deficiencias nutricionales en el 2013 en menores de un año que aumenta en los grupos de edad de menores de 1 año y los menores de 5 años(Tabla 19).

Tabla 19. Tasas especificas de mortalidad infantil y niñez por enfermedades endocrinas, nutricionales y metabolicas. Municipio de Cali. 2005-2013

Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	Tasas espec íficas 2005	Tasas espec íficas 2006	Tasas espec íficas 2007	Tasas espec íficas 2008	Tasas espec íficas 2009	Tasas espec íficas 2010	Tasas espec íficas 2011	Tasas espec íficas 2012	Tasas espec íficas 2013
Desnutrición y otras	Menores de 5 años	5,6	3,4	4,0	2,3	5,1	2,8	1,7	3,4	6,8
deficiencias nutricionales (E40-	Entre 1 y 4 años	3,5	2,1	1,4	1,4	0,7	2,1	0,7	0,7	0,0
E64)	Menores de 1 año	14,5	8,7	14,4	5,7	22,8	5,6	5,6	14,0	33,6
Resto de enfermedades	Menores de 5 años	2,8	2,8	0,6	2,3	2,3	1,1	2,3	0,0	0,0
endocrinas,	Entre 1 y 4 años	2,1	0,7	0,7	0,7	2,1	0,7	0,7	0,0	0,0
nutricionales y metabólicas (E00-E34, E65-E88)	Menores de 1 año	5,8	11,6	0,0	8,6	2,8	2,8	8,4	0,0	0,0

En el reporte de cantidad de muertes en la infancia y niñez, por enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas se observa una disminución pasando de 10 casos en el 2005 a 12 casos en el 2013 para el subgrupo de desnutrición

y otras deficiencias nutricionales. El resto de enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas pasa 5 muertes en el año 2005 a cero para el año 2012 y 2013 (Tabla 20).

Tabla 20. Numero de muertes en la infancia y niñez por enfermedades endocrinas, nutricionales y metabolicas. Municipio de Cali. 2005-2013

Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	No. muertes 2005	No. muertes 2006	No. muertes 2007	No. muertes 2008	No. muertes 2009	No. muertes 2010	No. muertes 2011	No. muertes 2012	No. muertes 2013
Desnutrición y otras	Menores de 5 años	10	6	7	4	9	5	3	6	12
deficiencias nutricionales (E40-	Entre 1 y 4 años	5	3	2	2	1	3	1	1	0
E64)	Menores de 1 año	5	3	5	2	8	2	2	5	12
Resto de enfermedades	Menores de 5 años	5	5	1	4	4	2	4	0	0
endocrinas,	Entre 1 y 4 años	3	1	1	1	3	1	1	0	0
nutricionales y metabólicas (E00- E34, E65-E88)	Menores de 1 año	2	4	0	3	1	1	3	0	0

Fuente: SISPRO – Cubo RIPS Ministerio de Salud y Protección Social, Años 2005 – 2012. Fuente: SSPM – Cali – Área de Información y Estadística, Año 2013. Datos Preliminares.

# Subgrupo de las enfermedades del sistema nervioso; enfermedades del oído y de la apófisis mastoides

Las tasas específicas de mortalidad infantil y niñez por enfermedades del sistema nervioso; enfermedades del oído y de la apófisis mastoides presentaron una disminución en el caso del subgrupo de meningitis en menores de 1 año en los años 2007 2009, 2011 con tasas especificas menores de 3.0 en contraste con los demás años con tasas especificas entre 5,6 y 11,6.

El resto de enfermedades del sistema nervioso, han presentado una tendencia al descenso en los menores de cinco años, y en mayor magnitud en el grupo de edad de 1a 4 años para el año 2013(Tabla 21).

En cuanto al número de muertes en la infancia y niñez, por enfermedades del sistema nervioso; enfermedades del oído y de la apófisis mastoides, al comparar los casos de meningitis entre el 2005 y 2013 presentan un comportamiento irregular principalmente en menores de 1 año y en menores de cinco años, con descenso en 2007,2009 y 2011, en el resto de enfermedades del sistema nervioso entre uno y cuatro años pasa de 4 casos del 2005 a 1 en el 2013, se observa un incremento significativo en el año 2011 con 12 casos (Tabla 22).

Tabla 21. Tasas especificas de mortalidad infantil y niñez por enfermedades del sistema nervioso; enfermedaes del oido y de la apofisis mastoides. Municipio de Cali. 2005-2013

Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	Tasas espec íficas 2005	Tasas espec íficas 2006	Tasas espec íficas 2007	Tasas espec íficas 2008	Tasas espec íficas 2009	Tasas espec íficas 2010	Tasas espec íficas 2011	Tasas espec íficas 2012	Tasas espec íficas 2013
	Menores de 5 años	2,8	2,8	0,6	2,3	1,1	1,7	0,6	2,8	1,7
Meningitis (G00- G03)	Entre 1 y 4 años	1,4	0,7	0,0	0,7	0,7	0,7	0,0	1,4	0,7
	Menores de 1 año	8,7	11,6	2,9	8,6	2,8	5,6	2,8	8,4	5,6
Resto de	Menores de 5 años	4,5	5,1	6,8	4,0	6,2	5,1	9,6	4,5	3,4
enfermedades del sistema nervioso	Entre 1 y 4 años	2,8	2,1	5,6	2,8	4,2	3,5	8,5	5,0	0,7
(G04-G98)	Menores de 1 año	11,6	17,4	11,5	8,6	14,2	11,3	14,0	2,8	14,0

Fuente: SISPRO – Cubo RIPS Ministerio de Salud y Protección Social, Años 2005 – 2012. Fuente: SSPM – Cali – Área de Información y Estadística, Año 2013. Datos Preliminares.

Tabla 22. Numero de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema nervioso; enfermedades del oido y de la apofisis mastoides. Municipio de Cali. 2005-2013

Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	No. muertes 2005	No. muertes 2006	No. muertes 2007	No. muertes 2008	No. muertes 2009	No. muertes 2010	No. muertes 2011	No. muertes 2012	No. muertes 2013
Meningitis (G00-	Menores de 5 años	5	5	1	4	2	3	1	5	3
G03)	Entre 1 y 4 años	2	1	0	1	1	1	0	2	1
000)	Menores de 1 año	3	4	1	3	1	2	1	3	2
Resto de	Menores de 5 años	8	9	12	7	11	9	17	8	6
enfermedades del sistema	Entre 1 y 4 años	4	3	8	4	6	5	12	7	1
nervioso (G04- G98)	Menores de 1 año	4	6	4	3	5	4	5	1	5

Fuente: SISPRO – Cubo RIPS Ministerio de Salud y Protección Social, Años 2005 – 2012. Fuente: SSPM – Cali – Área de Información y Estadística, Año 2013. Datos Preliminares.

# Subgrupo de las enfermedades del sistema respiratorio

En las tasas específicas de mortalidad infantil y la niñez por enfermedades respiratorias el subgrupo por Neumonías en el periodo 2005-2013 se observa una tendencia a la disminución en el

grupo de edad entre uno y cuatro años, teniendo en el 2010 su tasa más baja (1,4), en contraste a los menores de 1 año donde aumento un 23% en el año 2012 con respecto al 2005. En los años 2009 y 2010 se presentaron menores tasas específicas para las Neumonías con respecto al periodo analizado. Con respecto a otras

enfermedades respiratorias agudas y el resto de enfermedades del sistema respiratorio se observa una tendencia irregular en los diferentes grupos de edad entre los años 2005-2013 (Tabla 23).

Tabla 23. Tasas especificas de mortalidad infantil y niñez por enfermedades del sistema respiratorio.

Municipio de Cali 2005-2013

Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	Tasas espec ificas 2005	Tasas espec íficas 2006	Tasas espec íficas 2007	Tasas espec íficas 2008	Tasas espec íficas 2009	Tasas espec íficas 2010	Tasas espec ificas 2011	Tasas espec ificas 2012	Tasas espec íficas 2013
Naumanía (110	Menores de 5 años	15,7	19,1	15,8	13,6	9,1	7,9	13,0	15,2	10,1
Neumonía (J12- J18)	Entre 1 y 4 años	6,9	10,5	6,3	5,6	5,0	1,4	3,5	4,9	4,2
010)	Menores de 1 año	52,3	55,0	54,8	45,9	25,6	33,8	50,4	55,8	33,6
Otras infecciones	Menores de 5 años	0,6	0,0	1,7	1,1	1,1	1,1	2,3	2,8	1,1
respiratorias agudas (J00-J11,	Entre 1 y 4 años	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	1,4	0
J20-J22)	Menores de 1 año	2,9	0,0	8,7	5,7	5,7	2,8	11,2	8,3	5,6
Resto de	Menores de 5 años	6,7	6,2	5,6	10,8	7,9	6,2	5,1	3,3	3,9
enfermedades del	Entre 1 y 4 años	2,1	0,0	2,8	2,1	4,2	2,1	3,5	2,8	2,1
sistema respiratorio (J30-J98)	Menores de 1 año	26,2	31,9	17,3	45,9	22,8	22,5	11,2	5,5	11,2

Fuente: SISPRO – Cubo RIPS Ministerio de Salud y Protección Social, Años 2005 – 2012. Fuente: SSPM – Cali – Área de Información y Estadística, Año 2013. Datos Preliminares.

En el número de mortalidad infantil y niñez por enfermedades del sistema respiratorio evidencia que la gran mayoría de los casos de muertes por neumonía y el resto de enfermedades del sistema respiratorio se presentan en los menores de cinco años durante el periodo evaluado, sin embargo para el resto de enfermedades del sistema respiratorio disminuyen los casos para los año 2011 al 2013 (Tabla 24).

Tabla 24. Numero de muertes en la infancia y niñez por enfermedades del sistema respiratorio.

Municipio de Cali. 2005-2013

Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	No. muertes 2005	No. muertes 2006	No. muertes 2007	No. muertes 2008	No. muertes 2009	No. muertes 2010	No. muertes 2011	No. muertes 2012	No. muertes 2013
Neumonía (J12- J18)	Menores de 5 años	28	34	28	24	16	14	23	27	18
3.07	Entre 1 y 4 años	10	15	9	8	7	2	5	7	6
	Menores de 1 año	18	19	19	16	9	12	18	20	12
Otras infecciones	Menores de 5 años	1	0	3	2	2	2	4	5	2
respiratorias	Entre 1 y 4 años	0	0	0	0	0	1	0	2	0
agudas (J00-J11, J20-J22)	Menores de 1 año	1	0	3	2	2	1	4	3	2

Resto de	Menores de 5 años	12	11	10	19	14	11	9	6	7
enfermedades del sistema respiratorio	Entre 1 y 4 años	3	0	4	3	6	3	5	4	3
(J30-J98)	Menores de 1 año	9	11	6	16	8	8	4	2	4

# Subgrupo de ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal

En cuanto a las tasas específicas por ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal se evidencia que las Onfalitis del recién nacido con o sin hemorragia leve aumentaron con respecto al año 2005 en un 93% y en un 6% Resto de afecciones perinatales. Llama la atención la

disminución en un 92% de la tasa de mortalidad por sepsis bacteriana del recién nacido y dificultad respiratoria del recién nacido, esto posiblemente se pueda atribuir a la cobertura de unidades de cuidado neonatal de instituciones de nivel tres en el municipio de Cali (Tabla 25).

Tabla 25. Tasas especificas por ciertas afecciones originadas en el periodo preinatal. Municipio de Cali. 2005-2013

	The state of the s	E	E			2		E	E	
Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	Tasas especí ficas 2005	Tasas especí ficas 2006	Tasas especí ficas 2007	Tasas especí ficas 2008	Tasas especí ficas 2009	Tasas especí ficas 2010	Tasas especí ficas 2011	Tasas especí ficas 2012	Tasas especí ficas 2013
Feto y recién nacido afectado por factores maternos y por complicaciones del embarazo, del trabajo de parto y del parto (P00-P04)	Menores de 1 año	75,6	89,8	112,5	106,2	56,9	64,8	56,0	75,5	78,1
Trastornos relacionados con la duración de la gestación y el crecimiento fetal (P05- P08)	Menores de 1 año	32,0	8,7	14,4	17,2	8,5	16,9	22,4	27,9	18,2
Traumatismo del nacimiento (P10-P15)	Menores de 1 año	0,0	0,0	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
Hipoxia intrauterina y asfixia del nacimiento (P20-P21)	Menores de 1 año	20,3	2,9	5,8	28,7	11,4	8,4	16,8	11,2	13,0
Dificultad respiratoria del recién nacido (P22)	Menores de 1 año	127,9	92,7	135,5	140,6	122,3	112,6	114,8	83,8	114,2
Neumonía congénita (P23)	Menores de 1 año	17,4	26,1	8,7	25,8	11,4	16,9	14,0	19,6	17,2
Otras afecciones respiratorias del recién nacido (P24-P28)	Menores de 1 año	63,9	69,5	66,3	54,5	45,5	16,9	50,4	39,1	49,7
Sepsis bacteriana del recién nacido (P36)	Menores de 1 año	75,6	75,3	98,1	51,6	34,1	47,9	39,2	50,3	57,8

Onfalitis del recién nacido con o sin hemorragia leve (P38)	Menores de 1 año	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	0,7
Trastornos hemorrágicos y hematológicos del feto y del recién nacido (P50-P61)	Menores de 1 año	32,0	40,6	43,3	31,6	45,5	22,5	19,6	25,2	31,9
Resto de afecciones perinatales (P29, P35, P37, P39, P70-P96)	Menores de 1 año	87,2	78,2	75,0	149,2	85,3	70,4	72,8	67,1	84,0

En cuanto al número de muertes por ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal se evidencia un comportamiento muy irregular en la mayoría de los subgrupos a excepción de Traumatismo del nacimiento y Onfalitis del recién nacido con o sin hemorragia leve. Cabe anotar el incremento de las cantidades de muertes del año

2012 con respecto al año 2013 en subgrupos como la Dificultad respiratoria del recién nacido, Otras afecciones respiratorias del recién nacido, Sepsis bacteriana del recién nacido, Trastornos hemorrágicos y hematológicos del feto y del recién nacido y el Resto de afecciones perinatales (Tabla 26).

Tabla 26. Numero de muertes por ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal. Municipio de Cali. 2005-2013

Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	No. muertes 2005	No. muertes 2006	No. muertes 2007	No. muertes 2008	No. muertes 2009	No. muertes 2010	No. muertes 2011	No. muertes 2012	No. muertes 2013
Feto y recién nacido afectado por factores maternos y por complicaciones del embarazo, del trabajo de parto y del parto (P00-P04)	Menores de 1 año	26	31	39	37	20	23	20	27	28
Trastornos relacionados con la duración de la gestación y el crecimiento fetal (P05- P08)	Menores de 1 año	11	3	5	6	3	6	8	10	7
Traumatismo del nacimiento (P10-P15)	Menores de 1 año	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Hipoxia intrauterina y asfixia del nacimiento (P20-P21)	Menores de 1 año	7	1	2	10	4	3	6	4	5
Dificultad respiratoria del recién nacido (P22)	Menores de 1 año	44	32	47	49	43	40	41	30	41
Neumonía congénita (P23)	Menores de 1 año	6	9	3	9	4	6	5	7	6

Otras afecciones respiratorias del recién nacido (P24-P28)	Menores de 1 año	22	24	23	19	16	6	18	14	18
Sepsis bacteriana del recién nacido (P36)	Menores de 1 año	26	26	34	18	12	17	14	18	21
Onfalitis del recién nacido con o sin hemorragia leve (P38)	Menores de 1 año	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Trastornos hemorrágicos y hematológicos del feto y del recién nacido (P50- P61)	Menores de 1 año	11	14	15	11	16	8	7	9	11
Resto de afecciones perinatales (P29, P35, P37, P39, P70-P96)	Menores de 1 año	30	27	26	52	30	25	26	24	30

# Subgrupo de malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas

Con relación a las tasas específicas de mortalidad por malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas se observa una tendencia irregular a través de los periodos evaluados. Sin embargo en el subgrupo de hidrocéfalo congénito y espina bífida para el año

2013 presenta una disminución en menores de 1 año, Otras malformaciones congénitas del sistema nervioso mantiene una tendencia a la baja desde el 2011 al 2013 en el grupo de edad en menores de un año y otras malformaciones congénitas del sistema circulatorio evidencia una disminución en los diferentes grupos de edad para el año 2013 con respecto al año 2012. (Tabla 27).

Tabla 27. Tasas especificas de mortalidad por malformaciones congenitas, deformidades y anomalias cromosomicas. Municipio de Cali. 2005-2013

Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	Tasas especí ficas 2005	Tasas especí ficas 2006	Tasas especí ficas 2007	Tasas especí ficas 2008	Tasas especí ficas 2009	Tasa s espe cífica s 2010	Tasa s espe cífic as 2011	Tasas especí ficas 2012	Tasa s espe cífic as 2013
Hidrocéfalo	Menores de 5 años	2,8	1,7	1,1	1,7	3,4	4,5	2,3	2,3	2,3
congénito y espina bífida (Q03,Q05)	Entre 1 y 4 años	1,4	1,4	0,0	0,0	0,7	0,7	0,0	0,0	0,7
billida (@00,@00)	Menores de 1 año	8,7	2,9	5,8	8,6	14,2	19,7	11,2	11,2	8,4
Otras malformaciones	Menores de 5 años	2,8	3,4	4,0	3,4	1,7	5,7	1,7	4,0	1,1
congénitas del sistema nervioso	Entre 1 y 4 años	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	1,4	0,7
(Q00-Q02, Q04, Q06-Q07)	Menores de 1 año	14,5	14,5	20,2	17,2	8,5	28,2	2,8	14,0	2,8
Malformaciones congénitas del	Menores de 5 años	17,9	29,3	20,9	25,5	19,3	30,0	21,0	15,9	26,1
	Entre 1 y 4 años	4,2	4,9	2,8	0,7	3,5	5,7	3,5	4,3	4,3

corazón (Q20-Q24)	Managan da 1 aña	7F.C	120.4	05.0	100.0	00.5	100.7	00.0	C4 F	110.1
(420 42 )	Menores de 1 año	75,6	130,4	95,2	126,2	82,5	126,7	89,6	61,5	112,1
Otras malformaciones	Menores de 5 años	6,2	7,9	8,5	13,0	11,3	12,5	6,8	14,2	6,2
congénitas del	Entre 1 y 4 años	1,4	0,7	1,4	0,7	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0
sistema circulatorio (Q25-Q28)	Menores de 1 año	26,2	37,7	37,5	63,1	56,9	56,3	33,6	69,9	30,8
Síndrome de Down y otras anomalías	Menores de 5 años	1,7	1,7	4,0	2,8	0,0	1,1	0,6	0,0	0,6
cromosómicas	Entre 1 y 4 años	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(Q90-Q99)	Menores de 1 año	8,7	8,7	17,3	14,3	0,0	5,6	2,8	0,0	2,8
Otras	Menores de 5 años	14,6	26,4	19,2	21,5	9,1	15,9	15,9	17,6	8,5
malformaciones congénitas (Q30-	Entre 1 y 4 años	2,1	0,0	0,0	1,4	0,7	0,0	1,4	0,0	0,7
Q89) `	Menores de 1 año	66,8	136,1	98,1	103,3	42,7	78,8	72,8	86,6	39,2

Al analizar la cantidad de muertes por malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas se evidencia una disminución en el subgrupo de hidrocéfalo congénito y espina bífida, Otras malformaciones congénitas del sistema nervioso y Otras malformaciones congénitas del sistema circulatorio en los diferentes grupos de edad para el año 2013 con respecto al año 2012 (Tabla 28).

Tabla 28. Numero de muertes por malformaciones congenitas, deformidades y anomalias cromosomicas. Municipio de Cali. 2005-2013

Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	No. muertes 2005	No. muertes 2006	No. muertes 2007	No. muertes 2008	No. muertes 2009	No. muertes 2010	No. muertes 2011	No. muertes 2012	No. muertes 2013
Hidrocéfalo	Menores de 5 años	5	3	2	3	6	8	4	4	4
congénito y espina	Entre 1 y 4 años	2	2	0	0	1	1	0	0	1
bífida (Q03,Q05)	Menores de 1 año	3	1	2	3	5	7	4	4	3
Otras malformaciones congénitas del	Menores de 5 años	5	6	7	6	3	10	3	7	2
sistema nervioso	Entre 1 y 4 años	0	1	0	0	0	0	2	2	1
(Q00-Q02, Q04, Q06- Q07)	Menores de 1 año	5	5	7	6	3	10	1	5	1
Malformaciones	Menores de 5 años	32	52	37	45	34	53	37	28	46
congénitas del	Entre 1 y 4 años	6	7	4	1	5	8	5	6	6
corazón (Q20-Q24)	Menores de 1 año	26	45	33	44	29	45	32	22	40
Otras malformaciones	Menores de 5 años	11	14	15	23	20	22	12	25	11
congénitas del sistema circulatorio	Entre 1 y 4 años	2	1	2	1	0	2	0	0	0
(Q25-Q28)	Menores de 1 año	9	13	13	22	20	20	12	25	11

Síndrome de Down	Menores de 5 años	3	3	7	5	0	2	1	0	1
y otras anomalías cromosómicas	Entre 1 y 4 años	0	0	1	0	0	0	0	0	0
(Q90-Q99)	Menores de 1 año	3	3	6	5	0	2	1	0	1
Otras malformaciones	Menores de 5 años	26	47	34	38	16	28	28	31	15
congénitas (Q30-Q89)	Entre 1 y 4 años	3	0	0	2	1	0	2	0	1
, ,	Menores de 1 año	23	47	34	36	15	28	26	31	14

# Subgrupo de signos síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte

Las tasas específicas de mortalidad por signos síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte se observa que el síndrome de muerte súbita infantil decae en los años 2011 y 2012 para los menores

de un año, sin embargo aumenta para el año 2013 (Tabla 29). Mientras que el subgrupo de otros síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte disminuyen significativamente para el año 2012 frente a las tasas de los demás años en todos los grupos de edad.

Tabla 29. Tasas especificas de mortalidad por signos y sintomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio no clasificados en otra parte. Municipio de Cali. 2005-2013

Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	Tasas espec íficas 2005	Tasas espec íficas 2006	Tasas espec íficas 2007	Tasas espec íficas 2008	Tasas espec íficas 2009	Tasas espec íficas 2010	Tasas espec íficas 2011	Tasas espec íficas 2012	Tasas espec íficas 2013
Síndrome de muerte súbita infantil (R95)	Menores de 1 año	0	5,8	0	0	5,7	2,8	0	0,0	2,8
Otros síntomas, signos y hallazgos	Menores de 5 años	2,8	1,7	0,6	1,7	2,8	4,5	3,4	0,0	0,0
anormales clínicos y de laboratorio, no	Entre 1 y 4 años	1,4	0,0	0,0	0,7	0,7	1,4	2,8	0,0	2,8
clasificados en otra parte (R00-R94, R96-R99)	Menores de 1 año	8,7	8,7	2,9	5,7	11,4	16,9	5,6	0,6	1,1

Fuente: SISPRO – Cubo RIPS Ministerio de Salud y Protección Social, Años 2005 – 2012. Fuente: SSPM – Cali – Área de Información y Estadística, Año 2013. Datos Preliminares.

Al revisar la cantidad de muertes por signos síntomas y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte se evidencia que el síndrome de muerte súbita infantil presenta cero casos en los años 2005, 2007, 2008 y 2011, mientras que el número de

muertes en Otros síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte presenta una disminución significativa en los años 2012 y 2013 (Tabla 30).

Tabla 30. Numero de muertes por signos sintomas y hallazgos anormalidades clinicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte. Municipio de Cali. 2005-2013

Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	No. muertes 2005	No. muertes 2006	No. muertes 2007	No. muertes 2008	No. muertes 2009	No. muertes 2010	No. muertes 2011	No. muertes 2012	No. muertes 2012
Síndrome de muerte súbita infantil (R95)	Menores de 1 años	0	2	0	0	2	1	0	0	1
Otros síntomas, signos y hallazgos	Menores de 5 años	5	3	1	3	5	8	6	0	0
anormales clínicos y de laboratorio, no	Entre 1 y 4 años	2	0	0	1	1	2	4	0	1
clasificados en otra parte (R00-R94, R96- R99)	Menores de 1 año	3	3	1	2	4	6	2	1	2

## Subgrupo de causas externas de mortalidad

Al analizar las tasas específicas de mortalidad infantil y niñez por causas externas de mortalidad se observa una tendencia general a la baja en todos los subgrupos y edades en el periodo evaluado, sin embargo la Exposición al humo, fuego y llamas aumento en los grupo de edad de 1 a 4 años y en menores de 5 años en el 2012 con respecto al año 2005 (Tabla 31).

Tabla 31. Tasas especificas de mortalidad infantil y niñez por causas externa de mortalidad. Municipio de Cali. 2005-2013

Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	Tasas espec íficas 2005	Tasas espec íficas 2006	Tasas espec ificas 2007	Tasas espec íficas 2008	Tasas espec íficas 2009	Tasas espec ificas 2010	Tasas espec ificas 2011	Tasas espec ificas 2012	Tasas espec íficas 2013
	Menores de 5 años	2,8	3,4	3,4	2,3	1,7	1,1	0,6	1,1	1,1
Accidentes de transporte (V01-V99)	Entre 1 y 4 años	2,8	4,2	4,2	2,8	2,1	1,4	0,7	0,7	1,4
	Menores de 1 año	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0
Ahogamiento y	Menores de 5 años	1,1	4,5	1,7	1,7	1,1	1,7	0,6	1,1	0,0
sumersión accidentales (W65-	Entre 1 y 4 años	1,4	4,2	1,4	2,1	1,4	2,1	0,7	1,4	0,0
W74)	Menores de 1 año	0,0	5,8	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Otros accidentes que	Menores de 5 años	1,7	7,9	2,3	1,7	1,7	1,7	1,7	2,3	0,6
obstruyen la	Entre 1 y 4 años	0,7	3,5	0,7	0,7	0,0	0,0	0,7	1,4	0,0
respiración (W75- W84)	Menores de 1 año	5,8	26,1	8,7	5,7	8,5	8,4	5,6	5,6	2,8
Exposición al humo,	Menores de 5 años	0,0	0,6	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	1,1	1,1
fuego y llamas (X00- X09)	Entre 1 y 4 años	0,0	0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	1,4	0,7

	Menores de 1 año	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8
Envenenamiento accidental por, y	Menores de 5 años	2,8	4,5	3,4	1,1	0,0	0,0	1,1	0,6	1,1
exposición a	Entre 1 y 4 años	2,1	4,2	1,4	0,7	0,0	0,0	1,4	0,7	1,4
sustancias nocivas (X85-Y09)	Menores de 1 año	5,8	5,8	11,5	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Todas las demás causas externas	Menores de 5 años	4,5	2,8	3,4	2,3	3,4	2,3	1,1	1,7	1,7
(W00-W64, W85-	Entre 1 y 4 años	4,9	1,4	2,1	2,8	4,2	1,4	0,7	1,4	2,1
W99, X10-X39, X50- X84, Y10-Y89)	Menores de 1 año	2,9	8,7	8,7	0,0	0,0	5,6	2,8	2,8	0,0

Al analizar la cantidad de muertes en la infancia y niñez, por causas externas de morbilidad y mortalidad se evidencia que durante el año 2013 se presentaron dos casos de mortalidad a la Exposición al humo, fuego y llamas en los

menores de cinco años, mientras que en los Accidentes de transporte en los menores de cinco años y entre uno y cuatro años se presentaron dos casos mortalidad (Tabla 32).

Tabla 32. Numero de muertes en la infancia y niñez, por causas externas de morbilidad y mortalidad.

Municipio de Cali. 2005-2013

Subgrupos de causas de muerte según lista de tabulación para la mortalidad infantil y del niño (67 causas)	Grupos de edad	No. muertes 2005	No. muertes 2006	No. muertes 2007	No. muertes 2008	No. muertes 2009	No. muertes 2010	No. muertes 2011	No. muertes 2012	No. muertes 2013
	Menores de 5 años	5	6	6	4	3	2	1	2	2
Accidentes de transporte (V01-V99)	Entre 1 y 4 años	4	6	6	4	3	2	1	1	2
, , ,	Menores de 1 año	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Ahogamiento y	Menores de 5 años	2	8	3	3	2	3	1	2	0
sumersión accidentales (W65-	Entre 1 y 4 años	2	6	2	3	2	3	1	2	0
W74) `	Menores de 1 año	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Otros accidentes que	Menores de 5 años	3	14	4	3	3	3	3	4	1
obstruyen la respiración (W75-	Entre 1 y 4 años	1	5	1	1	0	0	1	2	0
W84)	Menores de 1 año	2	9	3	2	3	3	2	2	1
Exposición al humo,	Menores de 5 años	0	1	0	1	0	0	0	2	2
fuego y llamas (X00-	Entre 1 y 4 años	0	1	0	1	0	0	0	2	1
X09)	Menores de 1 año	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Envenenamiento	Menores de 5 años	5	8	6	2	0	0	2	1	2
accidental por, y exposición a	Entre 1 y 4 años	3	6	2	1	0	0	2	1	2

sustancias nocivas (X85-Y09)	Menores de 1 año	2	2	4	1	0	0	0	0	0
Todas las demás causas externas	Menores de 5 años	8	5	6	4	6	4	2	3	3
(W00-W64, W85-	Entre 1 y 4 años	7	2	3	4	6	2	1	2	3
W99, X10-X39, X50- X84, Y10-Y89)	Menores de 1 año	1	3	3	0	0	2	1	1	0

#### **ANALISIS**

Si bien existe una considerable mejoría en el indicador de salud materna e infantil, en esta ultima debido principalmente a la disminución de la mortalidad por enfermedades infecciosas, hay un porcentaje importante de muertes en el período neonatal y de éstas es necesario intervenir las del período neonatal precoz, de una manera intersectorial, permita mejorar las condiciones de salud y bienestar de la mujer y su núcleo familiar.

En Cali, antes de 1995 ya se había producido la transición epidemiológica de la mortalidad infantil (el componente neonatal de la mortalidad infantil es mayor que el postneonatal), sin embargo la reducción ha sido lenta, dentro de la fracción neonatal la que presentó una pequeña reducción fue la neonatal tardía (7 a 28 días), con escasos o nulos cambios en la mortalidad neonatal precoz (menor de 7 días)

La situación de mortalidad infantil, muestra el logro en términos de la meta para Colombia, sin embargo no se ha ocurrido lo mismo para la planteada por el municipio que es de 7 muertes en menores de un año por 1,000 nacidos vivos. Para llegar a ella se requiere fortalecer la vigilancia epidemiológica de casos, diseñar estrategias anticipatorias y no reactivas, mantener el trabajo intersectorial y seguir los nuevos lineamientos nacionales e internacionales, orientados al proceso continuo de atención: madre, recién nacidos, niños y niñas menores de un año.

De otra parte una deficiente salud materna contribuye significativamente al riesgo de mortalidad neonatal, por tanto se requiere trabajar en garantizar el acceso oportuno a los servicios desde antes de planear la gestación para lograr el bienestar de las futuras madres.

La mortalidad perinatal representa para los países en desarrollo una causa importante de muerte en la infancia. Estas muertes son consideradas indicadores universales tanto de condiciones de vida, como de la calidad y acceso a los servicios de salud y se requiere tener en cuenta que su ocurrencia es el resultado final de la interacción de una serie de factores presentes en el proceso de gestación. El componente social se destaca entre ellos, específicamente en lo relacionado con el acceso económico, educativo, legal o familiar de la madre, así como la oportunidad y eficiencia de los servicios de salud.

Al analizar las mortalidades del periodo perinatal se observa que es mayor la mortalidad en fetos de 22 a 29 semanas, esto se debe a la salud materna que influye en el desarrollo del embarazo; contrario a esto en el periodo neonatal se observa una disminución en las tasas debido a la reanimación del recién nacido. Por tanto es importante realizar investigación sobre las causas mortalidad en el período perinatal. complicaciones del embarazo, parto y puerperio y sobre las causas de sepsis neonatal, principalmente en los factores y riesgos para el acceso a los servicios de salud y la calidad de la atención médica.

### 2.2 Análisis de la Morbilidad

Se realizó el análisis de la morbilidad agrupada. los eventos de alto costo, los eventos precursores y los eventos de notificación obligatoria, las fuentes información corresponde a los Registros Individuales de Prestación de Servicios - RIPS. bases de dato de alto costo, del Sistema de Vigilancia en Salud Pública - SIVIGILA, el análisis comparativo entre el año 2012 y 2013.

## 2.2.1 Principales Causas de Morbilidad

Para estimar las principales causas de morbilidad atendida se utilizó la lista del estudio mundial de carga de la enfermedad agrupa los códigos CIE10 modificada por el MSPS, que permite analizar las siguientes categorías de causas: condiciones transmisibles ٧ nutricionales: condiciones maternas perinatales: enfermedades transmisibles: lesiones, donde además de las lesiones intencionales y no intencionales se incluyó todo lo relacionado con los traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias

de las causas externas: condiciones mal clasificadas.

#### Morbilidad atendida

Al agrupar por capítulos la morbilidad atendida en el municipio de Cali para el año 2013, se identifica como primer grupo de causas de consulta las enfermedades del sistema digestivo, resultado similar al año 2012, sin embargo, llama la atención en segundo lugar el grupo de causas externas relacionadas con traumatismo y envenenamiento que ascendió del puesto 9 al 2 en el año 2013, en tercer lugar se ubican los trastornos mentales y del comportamiento pasaron del puesto 14 al 3 el año 2013, cabe resaltar que las enfermedades del sistema circulatorio pasaron del puesto 2 en el año 2012 al 11 en el año 2013, también es importante tener en cuenta que los signos y síntomas mal definidos (capitulo R del CIE10) disminuyó considerablemente, tabla No. 33, figura No.25



Figura 25. Morbilidad Atendida. Municipio de Cali. 2012-2013

Tabla 33.. Morbilidad atendida por capítulos del CIE10. Municipio de Cali. 2013

Grupo de códigos CIE10	Descripción del Capitulo CIE10	Impresión Diagnóstica	Confirmado Nuevo	Confirmado Repetido	Total	%
(K00-K93)	XI. Enfermedades del sistema digestivo	113.643	146.396	27.657	287.696	11,1%
(SOO-T98)	XIX. Traumatismos, envenenamietnos y algunas otras consecuencias de causas externas	158.714	69.344	22.793	250.851	9,7%
(F00-F99)	V. Trastornos mentales y del comportamiento	72.957	32.377	105.546	210.880	8,1%
(M00-M99)	XIII. Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	110.011	54.134	38.726	202.871	7,8%
(N00-N99)	XIV. Enfermedades del Sistema génitourinario	93.891	48.118	32.785	174.794	6,7%
(J00-J99)	X. Enfermedades del sistema respiratorio	90.216	46.830	19.490	156.536	6,0%
(E00-E90)	IV. Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	55.357	34.006	62.042	151.405	5,8%
(A00-B99)	I. Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	74.947	34.762	11.607	121.316	4,7%
(H60-H95)	VIII. Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	58.722	48.371	12.226	119.319	4,6%
(000-099)	XV. Embarazo, parto y puerperio	47.735	26.817	14.283	88.835	3,4%
(L00-L99)	XII. Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	43.996	23.255	11.789	79.040	3,0%
(G00-G99)	VI. Enfermedades del sistema nervioso	27.862	13.344	13.872	55.078	2,1%
(100-199)	IX. Enferemedades del Sistema Circulatorio	27.048	15.710	7.618	50.376	1,9%
(H00-H59)	VII. Enfermedades del ojo y sus anexos	25.130	11.703	13.235	50.068	1,9%
(C00-D49)	II. Tumores [Neoplacias]	16.374	10.204	16.116	42.694	1,6%
(P00-P96)	XVI. Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	10.025	8.933	5.473	24.431	0,9%
(D50-D89)	III. Enfermedades de la sangre y de los órganos	6.442	4.098	3.618	14.158	0,5%
(V01-Y98)	XX. Causas externas de morbilidad y de mortalidad	10.678	1.544	751	12.973	0,5%
(R00-R99)	XVIII. Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	4.533	2.763	3.595	10.891	0,4%
(Q00-Q99)	XVII. Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	1.130	665	1.082	2.877	0,1%
(ZOO-Z99)	XXI. Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios de salud	189.295	202.081	98.604	489.980	18,9%
	TOTAL	1.238.706	835.455	522.908	2.597.069	100,0%

Elaborado por: Claudia Patricia Mora Aguirre - Estadística Secretaria de Salud Pública Municipal Cali Fuente: CUBORIPS Cali año 2013. Ministerio de Salud y Protección Social. Fecha consulta 01/12/2014

La morbilidad atendida por grupos de causa permite observar que el incremento en el número de consultas se da en todos los grupos, en mayor proporción en las Enfermedades No trasmisibles con un aumento en 269.386 consultas del año 2012 a 2013, tabla No. 34.

De acuerdo a lo observado en las tablas siguientes existe una tendencia al incremento en

los grupos de causas de morbilidad, pero para poder comprender mejor el proceso de enfermedad es fundamental conocer por ciclo vital como es el comportamiento de los grandes grupos de causas de morbilidad, se encontró que las enfermedades no trasmisibles aumentaron en todos los grupos de edad, pero principalmente en los mayores de 60 años, tabla No. 35.

Tabla 34... Morbilidad por grupos de causas. Municipio de Cali. 2009-2013

Grupo de Causas /Año	200	9	201	0	201	1	201:	2	201	3	Cambio en puntos porcentuales
	No	%	2012 - 2013								
Condiciones transmisibles y nutricionales	227806	19,7	174273	16,3	231322	15,3	232436	14,4	343119	14,4	47,6
Condiciones maternas perinatales	23743	2,1	17149	1,6	23479	1,5	22595	1,4	24844	1,4	10,0
Enfermedades no transmisibles	695741	60,3	689315	64,4	992991	65,8	1073784	66,7	1343170	66,7	25,1
Lesiones	64868	5,6	57252	5,3	80948	5,3	90018	5,6	98351	5,6	9,3
Condiciones mal clasificadas	141546	12,3	132915	12,4	178590	11,8	191591	11,9	239694	11,9	25,1
Total	1153704	100	1070904	100	1507330	100	1610424	100	2049178	100	27,2

Elaboró: Grupo de Vigilancia en Salud Pública.

Fuente: SISPRO - CUBORIPS. Cali año 2013.

Tabla 35... Principales causas de morbilidad, Municipio de Cali. 2009-2013

Ciclo vital	Gran causa de morbilidad	200	09	201	0	2011	1	201	2	201	3	Cambio en puntos porcentuales
		No.	%	2012-2013								
	Condiciones transmisibles y nutricionales	406.677	87,6	325.607	86,4	427.629	85,9	429.305	87,2	49.872	40,2	-88,4
	Condiciones materno perinatales	2.535	0,5	1.895	0,5	3.124	0,6	2.542	0,5	1.879	1,5	-26,1
Primera infancia (0 - 5 años)	Enfermedades no transmisibles	30.325	6,5	27.991	7,4	38.549	7,7	34.002	6,9	48.731	39,2	43,3
	Lesiones	7.229	1,6	5.573	1,5	7.690	1,5	6.899	1,4	326	0,3	-95,3
	Condiciones mal clasificadas	17.418	3,8	15.662	4,2	20.882	4,2	19.362	3,9	23.353	18,8	20,6
	SUBTOTAL	464.184	100	376.728	100	497.874	100	492.110	100	124.161	100,0	-74,8
	Condiciones transmisibles y nutricionales	22.752	33,7	16.499	28,7	21.151	27,7	19.309	25,5	29.602	26,3	53,3
Infancia (6 - 11 años)	Condiciones materno perinatales	1.088	1,6	532	0,9	431	0,6	127	0,2	90	0,1	-29,1
	Enfermedades no transmisibles	26.432	39,1	25.926	45,1	36.308	47,6	37.939	50	62.308	55,5	64,2
	Lesiones	5.204	7,7	4.198	7,3	5.542	7,3	5.466	7,2	363	0,3	-93,4

	Condiciones mal clasificadas	12.069	17,9	10.324	18	12.854	16,8	12.973	17,1	20.001	17,8	54,2
	SUBTOTAL	67.545	100	57.479	100	76.286	100	75.814	100	112.364	100,0	48,2
	Condiciones transmisibles y nutricionales	19.658	25,6	15.069	21,7	19.171	20,4	17.754	18,9	23.375	19,5	31,7
	Condiciones materno perinatales	2.968	3,9	2.298	3,3	2.934	3,1	2.798	3	1.696	1,4	-39,4
Adolescencia (12 -18 años)	Enfermedades no transmisibles	34.782	45,2	34.794	50,2	48.498	51,6	49.850	53,1	73.670	61,4	47,8
	Lesiones	6.392	8,3	5.555	8	8.125	8,7	8.043	8,6	610	0,5	-92,4
	Condiciones mal clasificadas	13.098	17	11.576	16,7	15.194	16,2	15.372	16,4	20.580	17,2	33,9
	SUBTOTAL	76.898	100	69.292	100	93.922	100	93.817	100	119.931	100,0	27,8
	Condiciones transmisibles y nutricionales	40.275	24,5	29.398	21,2	38.261	20,1	38.892	19,7	33.180	19,4	-14,7
	Condiciones materno perinatales	9.706	5,9	7.511	5,4	10.192	5,4	10.381	5,3	9.465	5,5	-8,8
Juventud (19 - 26 años)	Enfermedades no transmisibles	72.860	44,4	67.862	48,9	94.764	49,8	98.948	50,1	102.500	59,8	3,6
	Lesiones	13.408	8,2	10.715	7,7	16.256	8,5	16.923	8,6	860	0,5	-94,9
	Condiciones mal clasificadas	27.890	17	23.433	16,9	30.849	16,2	32.324	16,4	25.361	14,8	-21,5
	SUBTOTAL	164.139	100	138.919	100	190.322	100	197.468	100	171.366	100,0	-13,2
	Condiciones transmisibles y nutricionales	78.035	20,1	60.886	16,9	77.534	16,1	83.873	16,1	137.109	15,8	63,5
	Condiciones materno perinatales	9.081	2,3	6.502	1,8	8.572	1,8	9.543	1,8	11.761	1,4	23,2
Adultez (27 - 59 años)	Enfermedades no transmisibles	205.997	53,1	207.562	57,8	282.119	58,6	301.787	57,8	608.802	70,4	101,7
	Lesiones	29.297	7,6	25.233	7	34.697	7,2	39.862	7,6	4.024	0,5	-89,9
	Condiciones mal clasificadas	65.214	16,8	59.212	16,5	78.834	16,4	87.119	16,7	103.422	12,0	18,7
	SUBTOTAL	387.624	100	359.395	100	481.756	100	522.184	100	865.118	100,0	65,7
Persona mayor (> 60 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	13.364	12,9	17.081	11,6	23.372	10,9	25.953	11,2	69.943	12,3	169,5

Enfermedades no transmisibles	66.982	64,7	99.254	67,3	145.677	67,7	151.136	65,2	446.929	78,4	195,7
Lesiones	7.594	7,3	9.751	6,6	14.280	6,6	18.130	7,8	6.521	1,1	-64,0
Condiciones mal clasificadas	15.650	15,1	21.479	14,6	31.755	14,8	36.724	15,8	46.950	8,2	27,8
SUBTOTAL	103.590	100	147.565	100	215.084	100	231.943	100	570.343	100,0	145,9

Elaboró: Grupo Vigilancia en Salud Pública. Fecha consulta: Junio de 2015

Fuente: SISPRO - CUBORIPS. Cali año 2013

## Principales causas de morbilidad en hombres

Para los hombres por ciclo vital se observó una tendencia al incremento en las consultas por todos los grupos de causas exceptuando los de 19 a 26 años que contrario a los demás disminuyó el número de consultas en todos los grupos de causas, esto puede deberse a que al cumplir la mayoría de edad se pierde el aseguramiento a salud, si se estaba como beneficiario de los padres o acudientes y al no contar con una

actividad laboral definida para el momento, pueden existir barreras para acceder a los servicios de salud en este grupo de edad.

Las enfermedades no trasmisibles se duplicaron en número de consultas para los menores de 0 a 18 años y adultos entre 27 a 59 años, para los mayores de 60 años se triplicó este número. Tabla No. 36.

Tabla 36.. Principales causas de morbilidad en hombres. Municipio de Cali. 2009-2013

Ciclo vital	Gran causa de morbilidad	200	9	2010		2011		2012	2	201	3	Cambio en puntos porcentuales
	morbinaaa	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	2012 - 2013
	Condiciones transmisibles y nutricionales	19045	38	15563	36	21930	36	18829	35	31.046	34,6	64,9
	Condiciones materno perinatales	1001	2	890	2	1403	2	1393	2	1.593	1,8	14,4
Primera infancia (0 - 5 años)	Enfermedades no transmisibles	16025	32	14970	34	20559	34	18274	34	32.513	36,2	77,9
	Lesiones	4017	8	3155	7	4383	7	3840	7	8.514	9,5	121,7
	Condiciones mal clasificadas	9070	18	8195	19	11033	18	10188	19	16.071	17,9	57,7
	SUBTOTAL	49158	100	42773	100	59308	100	52524	100	89.737	100,0	70,8
Infancia (6 -	Condiciones transmisibles y nutricionales	11578	34	8233	28	10615	27	9680	25	15.987	21,5	65,2
11 años)	Enfermedades no transmisibles	13197	39	12968	44	18358	47	19272	50	38.687	52,0	100,7

	Lesiones	3043	9	2503	8	3240	8	3176	8	6.859	9,2	116,0
	Condiciones mal clasificadas	5970	17	5146	17	6364	16	6357	16	12.837	17,3	101,9
	SUBTOTAL	33788	100	28850	100	38577	100	38485	100	74.370	100,0	93,2
	Condiciones transmisibles y nutricionales	9335	27	7008	23	8853	21	8256	19	11.756	17,0	42,4
Adolescencia (12 -18 años)	Enfermedades no transmisibles	14573	43	14458	48	20707	50	21883	52	38.893	56,1	77,7
	Lesiones	4071	12	3475	11	5272	12	5075	12	7.737	11,2	52,5
	Condiciones mal clasificadas	5365	16	4770	16	6096	14	6348	15	10.954	15,8	72,6
	SUBTOTAL	33344	100	29711	100	40928	100	41562	100	69.340	100,0	66,8
	Condiciones transmisibles y nutricionales	16812	27	11878	23	15528	21	16176	21	13.175	17,9	-18,6
Juventud (19 - 26 años)	Enfermedades no transmisibles	26338	43	24066	47	35395	49	37940	50	40.819	55,6	7,6
	Lesiones	8069	13	6427	12	10188	14	10170	13	10.113	13,8	-0,6
	Condiciones mal clasificadas	9258	15	7902	15	10261	14	10940	14	9.346	12,7	-14,6
	SUBTOTAL	60477	100	50273	100	71372	100	75226	100	73.453	100,0	-2,4
	Condiciones transmisibles y nutricionales	30662	21	22484	17	28582	16	32156	16	45.912	12,7	42,8
Adultez (27 - 59 años)	Enfermedades no transmisibles	76640	52	73868	57	100456	58	110648	57	243.521	67,2	120,1
	Lesiones	15731	10	12917	10	18128	10	19786	10	31.318	8,6	58,3
	Condiciones mal clasificadas	22248	15	19638	15	25937	14	29122	15	41.656	11,5	43,0
	SUBTOTAL	145281	100	128907	100	173103	100	191712	100	362.407	100,0	89,0
	Condiciones transmisibles y nutricionales	4821	12	6078	10	8450	10	9407	10	13.992	5,6	48,7
Persona mayor (> 60	Enfermedades no transmisibles	26121	65	38438	68	56991	68	59824	66	201.576	80,4	236,9
años)	Lesiones	2918	7	3584	6	5407	6	6824	7	11.884	4,7	74,2
	Condiciones mal clasificadas	5989	15	8281	14	12325	14	14286	15	23.380	9,3	63,7
ró: Grupo Vigilano	SUBTOTAL	39849	100	56381	100	83173	100	90341	100	250.832	100,0	177,7

Elaboró: Grupo Vigilancia en Salud Pública. Fuente: SISPRO – CUBORIPS. Cali año 2013.

## Principales causas de morbilidad en mujeres

Para las mujeres se observa tendencia al incremento en las consultas en todos los grupos de causa de morbilidad en todos los ciclos vitales,

exceptuando las condiciones transmisibles y nutricionales y lesiones en el grupo de edad de 19 a 26 años, y las materno perinatales en el rango de 6 a 11 años. Tabla 37.

Tabla 37... Principales causas de morbilidad en mujeres. Municipio de Cali. 2009-2013

Ciclo vital	Gran causa de	2009	9	201	0	201	1	201	2	201	13	Cambio en puntos porcentuales
	morbilidad	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	2011 - 2012
	Condiciones transmisibles y nutricionales	17414	38	13912	36	19662	37	17016	36	27.264	35,3	60,2
	Condiciones materno perinatales	1533	3	1001	2	1721	3	1147	2	1.273	1,6	11,0
Primera infancia (0 - 5 años)	Enfermedades no transmisibles	14299	31	12996	34	17980	34	15727	34	27.182	35,2	72,8
	Lesiones	3211	7	2414	6	3302	6	3056	6	6.858	8,9	124,4
	Condiciones mal clasificadas	8347	18	7460	19	9841	18	9173	19	14.682	19,0	60,1
	SUBTOTAL	44804	100	37783	100	52506	100	46119	100	77.259	100,0	67,5
	Condiciones transmisibles y nutricionales	11173	33	8201	29	10498	28	9610	25,8	15.339	22,2	59,6
	Condiciones materno perinatales	933	2	399	1	342	0,9	88	0,2	77	0,1	-12,5
Infancia (6 - 11 años)	Enfermedades no transmisibles	13234	39	12850	45	17900	47,7	18645	50,1	36.125	52,3	93,8
	Lesiones	2160	6	1684	5	2291	6,1	2287	6,1	5.331	7,7	133,1
	Condiciones mal clasificadas	6098	18	5135	18	6473	17,3	6610	17,7	12.202	17,7	84,6
	SUBTOTAL	33598	100	28269	100	37504	100	37240	100	69.074	100,0	85,5
	Condiciones transmisibles y nutricionales	10322	23	8044	20	10301	19	9490	18	12.446	14,9	31,1
Adolescencia (12 -18 años)	Condiciones materno perinatales	2804	6	2195	5	2827	5	2698	5	3.139	3,8	16,3
	Enfermedades no transmisibles	20207	46	20288	51	27756	52	27949	53	48.687	58,2	74,2

	Lesiones	2320	5	2068	5	2842	5	2964	5	4.794	5,7	61,7
	Condiciones mal clasificadas	7732	17	6785	17	9085	17	9016	17	14.598	17,4	61,9
	SUBTOTAL	43385	100	39380	100	52811	100	52117	100	83.664	100,0	60,5
	Condiciones transmisibles y nutricionales	23461	22	17498	19	22715	19	22699	18	20.989	13,8	-7,5
	Condiciones materno perinatales	9450	9	7332	8	9986	8	10189	8	18.606	12,2	82,6
Juventud (19 - 26 años)	Enfermedades no transmisibles	46516	44	43745	49	59324	49	60980	49	82.486	54,1	35,3
	Lesiones	5337	5	4276	4	6052	5	6746	5	6.632	4,3	-1,7
	Condiciones mal clasificadas	18630	18	15511	17	20573	17	21374	17	23.843	15,6	11,6
	SUBTOTAL	103394	100	88362	100	118650	100	121988	100	152.556	100,0	25,1
	Condiciones transmisibles y nutricionales	47364	19	38393	16	48937	15,9	51711	15,7	83.993	11,5	62,4
	Condiciones materno perinatales	8861	3	6320	2	8405	2,7	9349	2,8	23.507	3,2	151,4
Adultez (27 - 59 años)	Enfermedades no transmisibles	129335	53	133655	58	181595	58,9	191086	57,9	504.244	68,7	163,9
	Lesiones	13562	5	12311	5	16550	5,4	20068	6,1	28.844	3,9	43,7
	Condiciones mal clasificadas	42959	17	39571	17	52884	17,1	57986	17,6	92.944	12,7	60,3
	SUBTOTAL	242081	100	230250	100	308371	100,0	330200	100,0	733.532	100,0	122,1
	Condiciones transmisibles y nutricionales	8537	13	11000	12	14912	11	16542	11	24.905	6,1	50,6
Persona mayor (> 60 años)	Enfermedades no transmisibles	40833	64	60776	66	88629	67	91265	64	328.489	80,1	259,9
allosj	Lesiones	4676	7	6163	6	8864	6	11301	7	19.219	4,7	70,1
	Condiciones mal clasificadas	9652	15	13194	14	19421	14	22426	15	37.512	9,1	67,3
	SUBTOTAL	63698	100	91133	100	131826	100	141534	100	410.125	100,0	189,8

Elaboró: Grupo de Vigilancia en Salud Pública.

Fuente: SISPRO - CUBORIPS. Mujeres atendidas en consulta externa. Cali - Año 2013

## 2.2.2 Morbilidad Especifica por Subgrupo

El análisis de la morbilidad especifica por subgrupo se va utilizar la lista del estudio mundial de carga de la enfermedad agrupa los códigos CIE10 modificada por el MSPS, se realizara estimación de cambios en las proporcionales durante el periodo 2009 a 2012, para el cálculo. Se empleará la hoja electrónica de Excel.

### **Condiciones transmisibles y nutricionales**

Dentro del subgrupo de enfermedades infecciosas se observa un incremento en las consultas en las Deficiencias Nutricionales y enfermedades infecciosas y parasitarias, mientras que un descenso en las infecciones respiratorias, lo deseable es que para este tipo de enfermedades haya una consulta oportuna para poder controlar al paciente, cortar trasmisión y evitar mayores complicaciones, tabla 38.

Tabla 38. Morbilidad específica en las condiciones transmisibles y nutricionales. Municipio de Cali 2009-2013

Subgrupo de causas	2009		2010		2011		2012		2013		Cambio en puntos porcentuales 2012 –
congrepe de cuesas	No	%	2013								
Deficiencias nutricionales	6414	2,8	5847	3,4	7699	3,3	7216	3,1	13574	4,0	88,1
Enfermedades infecciosas y parasitarias	120746	53	95986	55,1	116698	50,4	119020	51,2	226267	65,9	90,1
Infecciones respiratorias	100646	44,2	72440	41,6	106925	46,2	106200	45,7	103278	30,1	-2,8
Total	227806	100	174273	100	231322	100	232436	100	343119	100	47,6

Elaboró: Grupo de Vigilancia en Salud Pública.

Fuente: SISPRO - CUBORIPS. Mujeres atendidas en consulta externa. Cali - Año 2013

#### **Condiciones Materno Perinatales**

Dentro del subgrupo de causas relacionadas con las condiciones maternas perinatales, se obtuvo el mayor incremento en las condiciones maternas, tabla No. 39.

## **Enfermedades No Transmisibles**

En las enfermedades no transmisibles tuvieron incremento en comparación con el año 2012, exceptuando los desórdenes endocrinos y las enfermedades genitourinarias, las enfermedades

con los mayores incrementos fueron la Diabetes Mellitus, las enfermedades de los órganos de los sentidos, condiciones orales y las enfermedades muscolo-esqueleticas. Tabla 40.

#### Lesiones de Causa Externa

Dentro de este grupo la que mayor incremento tuvo es el subgrupo de las lesiones intencionales con un incremento de 4716 consultas por esta causa, tabla 41.

Tabla 39.. Morbilidad específica en las condiciones materno-perinatales. Municipío de Cali. 2009-2013

	20	09	2010		2011		2012		2013		Cambio en puntos
Subgrupo de causas	No	%	porcentuales 2012 – 2013								
Condiciones derivadas durante el periodo perinatal		9,8	1928	11,2	3255	13,9	2596	11,5	2754	10,8	6,1
Condiciones maternas	21410	90,2	15221	88,8	20224	86,1	19999	88,5	22848	89,2	14,2
Total	23743	100	17149	100	23479	100	22595	100	25602	100,0	13,3

Elaboró: Grupo de Vigilancia en Salud Pública.

Fuente: SISPRO - CUBORIPS. Mujeres atendidas en consulta externa. Cali - Año 2013

Tabla 40. Morbilidad Específica en las Enfermedades Transmisibles en la Primera Infancia. Municipio de Cali. 2009-2013.

Subgrupo de causas	20	09	20	10	20	11	20	12	20	13	Cambio en puntos porcentuales 2012-
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	2013
Anomalías congénitas	5515	0,8	4877	0,7	6613	0,7	8256	0,8	10064	0,8	21,9
Condiciones orales	67078	9,6	77624	11,3	141114	14,2	138617	12,9	183936	14,6	32,7
Condiciones neuropsiquiatricas	44938	6,5	43693	6,3	64515	6,5	71723	6,7	95217	7,6	32,8
Desordenes endocrinos	48226	6,9	47484	6,9	66664	6,7	73175	6,8	6707	0,5	-90,8
Diabetes mellitus	16343	2,3	19708	2,9	29971	3	29531	2,8	70307	5,6	138,1
Enfermedades cardiovasculares	75668	10,9	92351	13,4	138192	13,9	136492	12,7	173408	13,8	27,0
Enfermedades de la piel	53253	7,7	49863	7,2	63780	6,4	68771	6,4	74034	5,9	7,7
Enfermedades de los órganos de los sentidos	80919	11,6	74799	10,9	88196	8,9	105710	9,8	154378	12,3	46,0
Enfermedades digestivas	61283	8,8	54820	8	73628	7,4	86975	8,1	95218	7,6	9,5
Enfermedades genitourinarias	90903	13,1	79865	11,6	117111	11,8	131152	12,2	103157	8,2	-21,3
Enfermedades musculo- esqueleticas	97548	14	92980	13,5	129625	13,1	143630	13,4	192686	15,3	34,2
Enfermedades respiratorias	35270	5,1	32905	4,8	45758	4,6	46568	4,3	57486	4,6	23,4
Neoplasias malignas	6733	1	7085	1	12355	1,2	14222	1,3	18132	1,4	27,5
Otras neoplasias	12064	1,7	11261	1,6	15469	1,6	18962	1,8	20943	1,7	10,4
Total	695741	100	689315	100	992991	100	1073784	100	1255673	100,0	16,9

Elaboró: Grupo de Vigilancia en Salud Pública.

Fuente: SISPRO - CUBORIPS. Mujeres atendidas en consulta externa. Cali - Año 2013

Tabla 41.. Morbilidad específica en las Lesiones Externas. Municipio de Cali. 2009-2013

Subgrupo de causas	20	09	2010		2011		2012		20	13	Cambio en puntos	
Sungrupo de Causas	No	%	porcentuales 2012-2013									
Lesiones de intencionalidad indeterminada	23	0	27	0	49	0,1	80	0,1	879	0,9	998,8	
Lesiones intencionales	178	0,3	180	0,3	333	0,4	429	0,5	410	0,4	-4,4	
Lesiones no intencionales	3289	5,1	3040	5,3	4107	5,1	7378	8,2	12094	12,2	63,9	
Traumatismos, envenenamientos u algunas otras consecuencias de causas ex ternas	61378	94,6	54005	94,3	76459	94,5	82131	91,2	85464	86,5	4,1	
Total	64868	100	57252	100	80948	100	90018	100	98847	100	9,8	

Elaboró: Grupo de Vigilancia en Salud Pública.

Fuente: SISPRO - CUBORIPS. Mujeres atendidas en consulta externa. Cali - Año 2013

## 2.2.3. Morbilidad Eventos de Notificación Obligatoria

Para el año 2013 se obtuvo una notificación de un total de 42575 casos individuales de eventos de interés en salud pública, de los cuales el 5.9% son pacientes que residen fuera de Cali, es decir, que 40051 casos son residentes en el municipio, de estos y luego de realizar las investigaciones epidemiológicas de campo, ajustes por laboratorio, clinica y Unidades de Análisis de Morbilidad y mortalidad tanto institucional como Municipales, se obtuvo 63,4% fueron casos confirmados por Clínica, Laboratorio, o Nexo epidemiológico, se descartó el 6% y el 30.5% fue clasificado como probable o sospechoso (estos últimos principalmente son casos de Dengue y Violecia contra la mujer o sexual, tabla No. 42

Tabla 42., Clasificación casos individuales residentes Cali, SIVIGILA año 2013.

Clasificación casos	No. casos	%
Confirmado por clínica	12232	30,5
Confirmado por laboratorio	12345	30,8
Confirmado por nexo epidemiológico	832	2,1
Descartado por error de definición	236	0,6
Descartado	2182	5,4
Caso Probable	9376	23,4
Caso Sospechoso	2848	7,1
Total	40051	100,0

Elaboró: Grupo Vigilancia en Salud Pública

Fuente: SIVIGILA - BD eventos de notificación individual año 2013

Tabla 43. Clasificación de casos individuales por grupos de evento de interés en salud Pública – Enfermedades Transmitidas por Vectores y Zoonosis. Residentes Cali - SIVIGILA año 2013

	Casos	confirma	dos	Casos desc	artados	Otro	os		
Nombre del evento	Clinica	Laboratorio	Nexo	۵	Descartado	Probable	Sospechoso	Total	% del Total todos eventos
DENGUE		9227	535	100	1503	9126		20491	51,16
DENGUE GRAVE		373		14	13	213		613	1,53
AGRESIONES POR ANIMALES POTE.TRANSMISORES DE RABIA	4180						1	4181	10,44
LEPTOSPIROSIS		61	1	5	172		235	474	1,18
MALARIA VIVAX		89						89	0,22
LEISHMANIASIS CUTANEA		61						61	0,15
MALARIA COMPLICADA		30				5		35	0,09
MALARIA FALCIPARUM		34						34	0,08
MORTALIDAD POR DENGUE		18		1	8	7		34	0,08
MALARIA ASOCIADA (FORMAS MIXTAS)		6						6	0,01
CHAGAS		3				2		5	0,01
ACCIDENTE OFIDICO	4							4	0,01
LEISHMANIASIS VISCERAL		1						1	0,00
MALARIA MALARIE		1						1	0,00
TOTAL SUBGRUPO ZOONOSIS	4184	9904	536	120	1696	9353	236	26029	64,99

Tabla 44. Clasificación de casos individuales por grupos de evento de interés en salud Pública

– Inmunoprevenibles Residentes Cali - SIVIGILA año 2013

	Casos confirmados		dos	Casos desc	artados	Otros			
Nombre del evento	Clinica	Laboratorio	Nexo	۵	Descartado	Probable	Sospechoso	Total	% del Total todos eventos
VARICELA INDIVIDUAL	3826		23					3849	9,61
ESI - IRAG (VIGILANCIA CENTINELA)	12	37		68	174	2	1	294	0,73
TOS FERINA	41	32			185	14		272	0,68
PAROTIDITIS	245							245	0,61
INFECCION RESPIRATORIA AGUDA GRAVE IRAG INUSITADA	27	28	1	39	80		58	233	0,58
EVENTO ADVERSO SEGUIDO A LA VACUNACION.	31	1			14		8	54	0,13
FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA		15		2				17	0,04
RUBEOLA	1				15			16	0,04
SARAMPION	1			1	12		1	15	0,04
MENINGITIS POR NEUMOCOCO		5			1	1		7	0,02
MENINGITIS MENINGOCOCCICA		4			1			5	0,01
MENINGITIS POR HAEMOPHILUS INFLUENZAE		3			1			4	0,01
PARALISIS FLACIDA AGUDA (MENORES DE 15 AÑOS)					3	1		4	0,01
TETANOS ACCIDENTAL	1							1	0,00
TOTAL SUBGRUPO INMUNOPREVENIBLES	4185	125	24	110	486	18	68	5016	12,52

Tabla 45. Clasificación de casos individuales por grupos de evento de interés en salud Pública

– Salud Sexual. Residentes Cali - SIVIGILA año 2013

	Casos	confirma	dos	Casos de	scartados	Oti	ros		
Nombre del evento	Clinica	Laboratorio	Nexo	۵	Descartado	Probable	Sospechoso	Total	% del Total todos eventos
VIH/SIDA/MORTALIDAD POR SIDA		641						641	1,60
MORBILIDAD MATERNA EXTREMA	479							479	1,20
SIFILIS GESTACIONAL		377						377	0,94
MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA	340							340	0,85
SIFILIS CONGENITA			205					205	0,51
HEPATITIS B		83						83	0,21
MORTALIDAD MATERNA	18							18	0,04
HEPATITIS C		10						10	0,02
TOTAL SUBGRUPO SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA	837	1111	205	C	0	0	0	2153	5,4

Tabla 46. Clasificación de casos individuales por grupos de evento de interés en salud Pública

– Infancia. Residentes Cali - SIVIGILA año 2013

-	Casos	confirma	dos	Casos d	escartados	Otr	os		
Nombre del evento	Clinica	Laboratorio	Nexo	Q	Descartado	Probable	Sospechoso	Total	% del Total todos eventos
BAJO PESO AL NACER	622							622	1,55
MALNUTRICION	430	6						436	1,09
ANOMALIAS CONGENITAS	152	7				1		160	0,40
LEUCEMIA AGUDA PEDIATRICA LINFOIDE		26						26	0,06
MORTALIDAD POR DESNUTRICIÓN	13							13	0,03
MORTALIDAD POR IRA	10							10	0,02
LEUCEMIA AGUDA PEDIATRICA MIELOIDE		4						4	0,01
HIPOTIROIDISMO CONGENITO		3						3	0,01
MORTALIDAD POR EDA EN MENORES DE 5 AÑOS (INVESTIGAC	2							2	0,00
ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA POR ROTAVIRUS		1						1	0,00
TOTAL SUBGRUPO INFANCIA	1229	47		0	0 0	1	0	1277	3.19

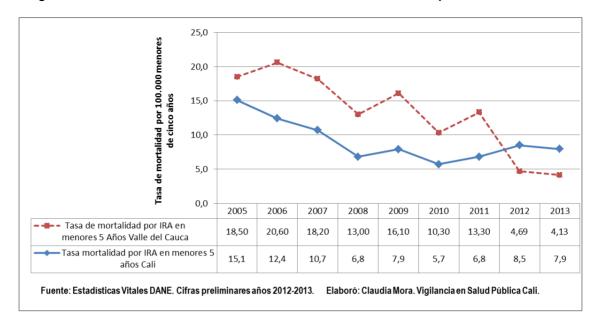


Figura 26. Tasa De Mortalidad Por Ira En Menor De 5 Años, Municipio de Cali. 2005-2013

El Subgrupo de infancia incluye el evento mortalidades por Infección Respiratoria Aguda en menores de cinco años, las comunas de Cali más afectadas son la 3, 15, 16 y 21, tabla 47.

Tabla 47.. Tasa de IRA por cada 1000 nacidos vivos. Municipio de Cali. 2013

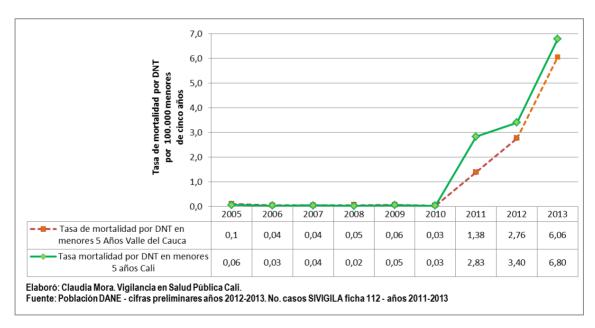
Comuna	CASOS	%	Nacidos Vivos	Tasa especifica
1	0	0	668	0,0
2	1	5,6	976	1,0
3	3	16,7	568	5,3
4	0	0	786	0,0
5	0	0	821	0,0
6	0	5,6	1732	0,0
7	0	0	962	0,0
8	0	0	1128	0,0
9	0	0	530	0,0
10	0	0	1079	0,0
11	0	11,1	1047	0,0
12	0	0	726	0,0
13	0	0	2424	0,0
14	0	0	2538	0,0
15	3	16,7	2150	1,4
16	2	11,1	1331	1,5
17	0	0	1385	0,0
18	1	5,6	1464	0,7
19	0	0	939	0,0
20	1	5,6	890	1,1
21	3	16,7	1790	1,7
22	0	0	116	0,0
Rural	0	0	758	0
Total	14	94,4	26808	0,52

12,0 Tasa de mortalidad por 100.000 menores 10.0 8,0 de cinco años 6,0 4,0 2,0 0,0 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 Tasa de mortalidad por EDA en 10,6 8,2 9,9 4,7 4,4 3,0 0,6 3.6 0.3 menores 5 Años Valle del Cauca Tasa mortalidad por EDA en menores 0,4 0,6 0,7 0,5 3,0 4,0 1,0 3,4 2,8 5 años Cali Fuente: Estadísticas Vitales DANE. Cifras preliminares años 2012-2013. Elaboró: Claudia Mora. Vigilancia en Salud Pública Cali.

Figura 27. Tasa De Mortalidad Por Eda En Menor De 5 Años. Municipio de Cali. 2005-2013

Se registraron dos casos de mortalidad por EDA en la comuna 14, ambos casos menores de 1 año. La tasa específica para el municipio sería 0.07 defunciones por EDA por cada 1000 nacidos vivos.

Figura 28. Tasa De Mortalidad Por Desnutrición En Menores De 5 Años. Municipio de Cali. 2005-2013



La vigilancia epidemiológica del evento Mortalidad por Desnutrición en menor de 5 años inicia a partir del año 2011, esto ha permitido intensificar la búsqueda activa

institucional, aunque la mortalidad general en el menor de 5 años ha descendido en el municipio de Cali la especifica por este evento ha ido en aumento esto debido a la sensibilización frente a esta problemática por parte de todo el personal de salud.

Tabla 48. Tasa de Mortalidad por Desnutrición en menor de 5 años . Municipio de Cali. 2013

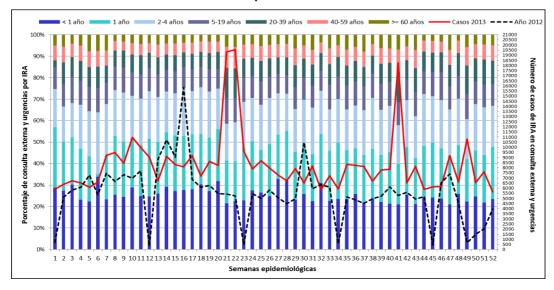
Comuna	No. def	%	Nacidos Vivos	Tasa especifica
3	2	16,7	568	352,1
6	1	8,3	1732	57,7
8	1	8,3	1128	88,7
13	4	33,3	2424	165,0
14	1	8,3	2538	39,4
15	1	8,3	2150	46,5
21	2	16,7	1790	111,7
Total	12	100,0	26808	44,8

Con relación al número de nacidos vivos la comuna más afectada es la 3 con una tasa de 352.1 defunciones por desnutrición por cada 100.000 Nacidos vivos, aunque la comuna 3 es la segunda con mayor número de nacimientos, en términos absolutos es la más afectada con 4 mortalidades. Tabla 48

Se intensificó la Vigilancia de la Morbilidad por IRA en el año 2013, lo que produjo un

incremento en 100.000 nuevos casos con relación al año anterior, se observa que los picos epidemiológicos de IRA que se presentaban en la semana epidemiológica 16 se movió a la semana 21 y 22, apareció otro pico epidemiológico la semana epidemiológica 41 que no se había observado años anteriores. Las Infecciones respiratorias en los servicios de consulta externa y urgencias fueron más frecuentes en 5 pacientes de años. menores

Figura No. 29. Distribución de Morbilidad Atendida por Grupo de Edad y Causas Ambos Sexos. Municipio de Cali. 2012-2013



Elaboró: Grupo de Vigilancia en Salud Pública.

Fuente: SISPRO - CUBORIPS. Mujeres atendidas en consulta externa. Cali - Año 2013.

## **Anomalias Congénitas**

Por cada 1000 nacidos vivos se presentaron 6 casos de anomalías congénitas, la comuna más afectada es la 3 con una tasa especifica de 23 casos por cada 1000 nacidos vivos, ver tabla 49.

Tabla 49. Distribución de casos de anomalías congénitas según comuna residencia. Municipio de Cali. 2013

Comuna	No. Casos	%	Nacidos Vivos	Tasa especifica
1	5	3,1	668	7,5
2	7	4,4	976	7,2
3	13	8,1	568	22,9
4	6	3,8	786	7,6
5	5	3,1	821	6,1
6	6	3,8	1732	3,5
7	5	3,1	962	5,2
8	7	4,4	1128	6,2
9	2	1,3	530	3,8
10	8	5,0	1079	7,4
11	4	2,5	1047	3,8
12	7	4,4	726	9,6
13	6	3,8	2424	2,5
14	5	3,1	2538	2,0
15	14	8,8	2150	6,5
16	9	5,6	1331	6,8
17	7	4,4	1385	5,1
18	9	5,6	1464	6,1
19	8	5,0	939	8,5
20	5	3,1	890	5,6
21	5	3,1	1790	2,8
22	1	0,6	117	8,5
Rural	3	1,9	758	4,0
Sin dato	13	8,1		,
Total general	160	100,0	26808	6,0

Elaboró: Claudia Mora. Vigilancia en SP Cali.

Fuente: SIVIGILA Ficha 735 año 2013

Tabla 50. Caracterización Sociodemográfica casos Anomalías Congénitas. Municipio de Cali. 2013

Variable Sociodemográficas	No. casos	%
Edad (meses)		
< 1	145	90,6
1 a 10	15	9,4
Sexo		
Masculino	71	44,4
Femenino	89	55,6
Aseguramiento		
Contributivo	108	67,5
Subsidiado	45	28,1
No asegurado	3	1,9
Especial	3	1,9
Excepción	1	0,6
ESE		
Ladera	48	30,0
Oriente	30	18,8
Norte	29	18,1
Centro	28	17,5
Suroriente	9	5,6
Sin dato	16	10,0
Etnia		
Mestiza	159	99,4
Negra	1	0,6
Indigena	0	0,0
Total	160	100%

Fuente: SIVIGILA ficha 735. Año 2013

Elaboró: Claudia Mora. Epidemióloga Salud Infantil

Tabla 51.. Tipos de Anomalías. Municipio de Cali. 2013

Descripción anomalía	No.	%
Infecciones congénitas	109	68,1
Bajo Peso	18	11,3
Sindrome de Down	14	8,8
Polimalformado	12	7,5
Anomalia en genitales	4	2,5
Anomalia Funcional	3	1,9
TOTAL	160	100,0

Elaboró: Claudia Mora. Vigilancia en SP Cali. Fuente: SIVIGILA Ficha 735 año 2013

La segunda causa de mortalidad en menores de 1 año en el municipio de Cali son las malformaciones congénitas con un 29.8% del total registrado para el año 2013, ver tabla 45; por cada 1000 nacidos vivos se registran 2.4 mortalidades por anomalías congénitas.

Tabla 52. Grupos de causas de Defunción Infantil. Municipio de Cali. 2013-2014

CAUSA	Cod	0-6 dias (Neonatal Precoz)	7-27 dias (Neonatal Tardía)	28-364 (Post neonatal)	Total Infantil	%
Otras Causas Mortalidad Perinatal	135	36	20	9	65	30,2
Malformaciones Cong Corazón	127	14	15	17	46	21,4
Trastornos Respiratorios y Cardiovasculares	134	25	3	4	32	14,9
Las demás malformaciones congénitas	130	11	4	3	18	8,4
Otras neumonías	092	4	1	7	12	5,6
Otras enf SNC, parálisis cerebral	079			5	5	2,3
Otras enfermedades del aparato respiratorio	096			4	4	1,9
Diarrea	005	2		2	4	1,9
Sin Dato de Causa	sd	1		2	3	1,4
Septicemia	021	1		2	3	1,4
Deficiencias Nutricionales	065			3	3	1,4
Otras enfermedad cardiopulmonares	084	1		1	2	0,9
Meningitis bacteriana	072		2		2	0,9
Sífilis Congénita	034			2	2	0,9
Insuficiencia Renal	094		1	1	2	0,9
Resto de Causas		1	1	10	12	5,6
TOTAL		96	47	72	215	100,0

Fuente: Base mortalidad Secretaria de Salud Municipal Cali. Año 2013. Corte: marzo 31 de 2014. Datos preliminares.

## **Enfermedad Diarreica Aguda**

La notificación de la morbilidad por EDA tuvieron un 10.2% de incremento en cuanto a las manejadas de manera hospitalaria. Afectando principalmente a los menores de 5 años y adultos jóvenes entre 20 a 29 años.

Tabla 53.. Casos según servicio Ambulatorio – Hospitalización. Municipio de Cali. 2012-2013

Notificación SIVIGILA							
Servicio Año 2012 Año 2013 Comparativo							
Ambulatorio	170858	169087	-1,0%				
Hospitalización	3739	4120	10,2%				
Total	174597	173207	-0,8%				

Elaboró: Claudia Patricia Mora. Vigilancia Epidemiológica Cali.

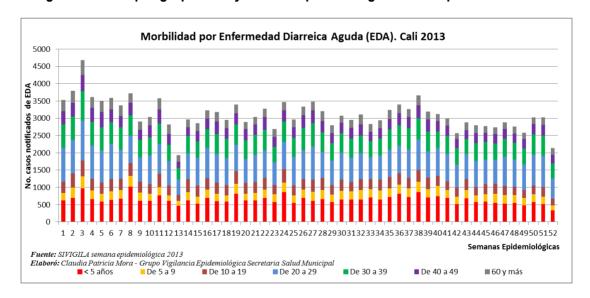
Fuente: SIVIGILA. Ficha 998. Años 2012-2013

Tabla 54. Casos notificados de EDA por grupo de Edad. Municipio de Cali. 2013

Edad	No. casos	%
< 1 año	8368	8,5%
1 a 4 años	25324	25,6%
5 a 9 años	12345	12,5%
10 a 14 años	7327	7,4%
15 a 19 años	8718	8,8%
20 a 24 años	20222	20,5%
25 a 29 años	21145	21,4%
30 a 34 años	17105	17,3%
35 a 39 años	11716	11,9%
40 a 44 años	8856	9,0%
45 a 49 años	7778	7,9%
50 a 54 años	6606	6,7%
55 a 59 años	4910	5,0%
60 a 64 años	3648	3,7%
65 a 69 años	2669	2,7%
70 a 74 años	2231	2,3%
75 a 79 años	1886	1,9%
80 y más	2353	2,4%
Total	173207	100,0%

Elaboró: Claudia Patricia Mora A. VSP Sec. Salud Fuente: SIVIGILA - ficha colectiva 998. Abr/2014

Figura 30. EDA por grupo edad y semana epidemiológica. Municipio de Cali. 2012-2013



Fuente: Vigilancia Epiedemilogica – Sivigila año 2013.

## Bajo Peso Al Nacer A Término

En el año 2013 la comuna con el mayor número de casos de bajo peso al nacer a término es la 13; teniendo en cuenta la relación entre el No. de casos y el No. de nacidos vivos las comunas más afectadas o con las tasas más altas (> percentil 75) son 2, 3, 8, 30, 18 y 20, ver tabla 50.

Tabla 55. Bajo Peso al Nacer a término por comuna. Municipio de Cali. 2013

Comuna	No. BPN	%	Nacidos Vivos	Tasa especifica
1	12	2,0	668	18,0
2	27	4,6	976	27,7
3	26	4,4	568	45,8
4	13	2,2	786	16,5
5	17	2,9	821	20,7
6	28	4,8	1732	16,2
7	16	2,7	962	16,6
8	36	6,1	1128	31,9
9	13	2,2	530	24,5
10	21	3,6	1079	19,5
11	23	3,9	1047	22,0
12	22	3,7	726	30,3
13	51	8,7	2424	21,0
14	41	7,0	2538	16,2
15	42	7,1	2150	19,5
16	32	5,4	1331	24,0
17	23	3,9	1385	16,6
18	40	6,8	1464	27,3
19	21	3,6	939	22,4
20	25	4,2	890	28,1
21	41	7,0	1790	22,9
22	1	0,2	117	8,5
Rural	10	1,7	758	13,2
Sin dato	8	1,4		
Total	589	100,0	26808	22,0

Elaboró: Vigilancia en Salud Pública - Salud Infantil

Fuente: SIVIGILA ficha 110 año 2013

## Cumplimiento De Metas De Vigilancia De Salud Publica

Para el año 2013 se contó con un total 237 Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) de las cuales 158 son Notificadora y 79 informadoras.

De acuerdo a lineamientos establecidos por el Instituto Nacional de Salud para el proyecto de Ampliación de la Red de Notificadores se realizó una revisión de las instituciones habilitadas en la ciudad de Cali, con el propósito de verificar si cumplían con los criterios para ser incluidos en la red de notificadores al sistema de vigilancia.

Se contó con un total de 344 potenciales notificadoras clasificadas. Tabla 56

Tabla 56. Clasificacion Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD). Municipio de Cali. 2013

TOTAL UPGD POTENCIALES	IOIAL YA CARACTERIZAD AS EN SIVIGII A	POR CORREGIR CÓDIGO EN SIVIGILA, YA SE	EDES ERRADAS	SEDES NO EXISTEN	SCART		CRITERIO CAPACIDAD	REPETIDAS	TOTAL DESCARTADAS	IOTAL NUEVAS UPGD	TOTAL RECLASIFICAD AS COMO UI	VERIFICAR CRITERIO DE
344	9		5	53	5	176	27	1	276	4	64	0

Fuente: Vigilancia Epiedemilogica – Sivigila año 2013.

Para las 806 potenciales informadoras, se verificó la información correspondiente lo cual dio como resultado que 481 no cumplieron con criterios para ingresar al sistema, a las 325 restantes se convocó para capacitación para ser ingresadas al SIVIGILA. De igual forma se realizó una

revisión con las instituciones caracterizadas en el SIVIGILA ver tabla 52.

Por tanto se amplió el número de Notificadoras a 168 e Informadoras a 135 incluyendo las instituciones identificadas con el proyecto de ampliación de la red de notificadoras para un total de UPGD de 303.

## Vigilancia de IAAS

Las IAAS, también denominadas infecciones «nosocomiales» u «hospitalarias», son infecciones contraídas por un paciente durante su tratamiento en un hospital u otro centro sanitario y que dicho paciente no tenía ni estaba incubando en el momento de su ingreso. Las IAAS pueden afectar a pacientes en cualquier tipo de entorno en el que reciban atención sanitaria, y pueden aparecer también después de que el paciente reciba el alta. Asimismo incluyen las infecciones ocupacionales contraídas por el personal sanitario. Las IAAS son el evento adverso más frecuente durante la prestación de atención sanitaria y ninguna institución ni país puede afirmar que ha resuelto el problema.

## Metodología

En agosto de 2012 en cumplimiento de la circular Na 0000045 del Ministerio de Salud y Protección Social se inicio en Santiago de Cali la Vigilancia en Salud Publica de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud -IAAS, con sus tres componentes: Infecciones Asociadas a Dispositivos- IAD en las Unidades de Cuidado Intensivo, Resistencia Antimicrobiana-RA y Consumo de Antibióticos- CAB en UCI Adultos y en Servicios de Hospitalización Adultos. De acuerdo a los lineamientos nacionales de incorporar al Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Publica –SIVIGILA de manera obligatoria y gradual todas las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud de alta y mediana complejidad con la meta para el año 2015 de incorporar el 100% de las instituciones que cuenten con UCI.

En el año 2012 iniciaron la vigilancia de las IAAS 7 instituciones hospitalarias: Hospital Universitario del Valle, Fundación Clínica Valle del Lili, Clínica Universitaria Rafael Uribe Uribe, Clínica Sebastián de Belalcazar, Centro Médico Imbanaco, Clínica Comfenalco IPS SAS y la Clínica Amiga de Comfandi.

En enero de 2013 se incorporaron nuevas instituciones: Clínica de Occidente, Clínica Versalles, Clínica Su Vida, Clínica Nuestra Señora del Rosario, Clínica Nuestra Señora de los Remedios, Fundación ESENSA, Clínica Materno Infantil Farallones y la Clínica Santiago de Cali. En total se incorporo a la vigilancia de IAAS 13 UCI Adultos con 186 camas, 12 UCI Adultos que comparten espacio y recurso humano con Cuidado Intermedio UCI/I-A con 197 camas, 5 UCI Pediátricas con 42 camas, 2 UCI Pediátricas que comparten espacio y recurso humano con Cuidado Intermedio UCI/I-P con 19 camas y 10 UCI Neonatales que comparten espacio y recurso humano con Cuidado Intermedio UCI/I-N con 186 camas.

La notificación de IAD y CAB se realizo de manera mensual a través del aplicativo WEB del Subsistema IAAS del SIVIGILA. La notificación de las Bases de Datos del Laboratorio de microbiología por el Software WHONET versión 5.6 para el análisis de las frecuencias de microorganismos y Resistencia Antimicrobiana se realizo de manera mensual. Hubo cumplimiento de la notificación de 15 UPGD durante el año 2013.

#### Resultados

Se presentan los resultados consolidados por UPGD y por el Municipio de las Infecciones Asociadas a Dispositivos en las Unidades de Cuidado Intensivo Adultos, Pediátricas y Neonatales, los agentes etiológicos, las frecuencias de aislamientos microbiológicos, los análisis de Resistencia Antimicrobiana y el Consumo de Antibióticos del año 2013.

## Neumonía Asociada a Ventilador Mecánico - NAV

En general las tasas de NAV de las UCI-A en 5 instituciones en el año 2013 fluctuaron entre 1.9 a 9.9 casos x 1000 días dispositivo, a excepción del mes de septiembre que se presento una tasa de incidencia de NAV de 40.4 casos x 1000 días dispositivo en una UCI. Las tasas de NAV en UCI/I-A

de 10 instituciones hospitalarias vario entre 2.7 a 56.6 casos x 1000 días dispositivo. En todas las 10 instituciones se presentaron casos de NAV en algún mes del año.

En las UCI Pediátricas de 4 instituciones hospitalarias las tasas de NAV en el año 2013 estuvieron entre 6.8 y 30.3 casos x 1000 días dispositivo. Los casos de NAV en las UCI pediátricas no se presentaron mensualmente sino de manera esporádica. Una de estas instituciones no presento casos en ningún mes del año, mientras que dos instituciones informaron casos en un solo mes del año.

## Infección del Torrente Sanguíneo Asociada a Catéter Venoso Central-ITS-AC

Las tasas de Infección del Torrente Sanguíneo asociada a Catéter Venoso Central ITS-AC en las UCI-A de 6 instituciones hospitalarias en el año 2013 estuvieron entre 1.2 y 17.0 casos x 1000 días dispositivo, pero en el mes de septiembre hubo una institución que presento una tasa de ITS-AC de 58.8 casos x 1000 días dispositivo, que correspondió a 1 caso de ITS-AC con un porcentaje bajo de uso de Catéter Venoso Central de 3.7 %.

Las tasas de Infección del Torrente Sanguíneo ITS-AC en las UCI/I-A de 10 instituciones hospitalarias del año 2013 variaron entre 2.1 y 23.6 casos x 1000 días dispositivo. Dos instituciones, no registraron casos de ITS-AC durante el año. En enero una institución presento una tasa de 57.7 casos x 1000 días dispositivo, correspondiente a 6 casos con un porcentaje de uso de Catéter Venoso Central del 17.13 %.

En las UCI Pediátricas de 4 instituciones hospitalarias las tasas de ITS-AC estuvieron entre 2.6 a 15.4 casos x 1000 días dispositivo en el año 2013.

## Infección Sintomática del Tracto Urinario Asociada a Catéter –ISTU-AC

Las tasas de ISTU- AC en el año 2013 en las UCI- A de 6 instituciones hospitalarias estuvieron entre 0.9 a 29.4 casos x 1000 días dispositivo. Las instituciones vigiladas reportaron casos en todos los meses del año y se observo que en cuatro de ellas las tasas de ISTU-AC de manera homogénea permanecieron por debajo de 10 casos x 1000 días dispositivo.

Las tasas de ISTU-AC de las UCI/I-A de 10 instituciones hospitalarias durante este año fluctuaron entre 2.6 a 30.9 casos x 1000 días dispositivo. Se pudo observar que cuatro instituciones presentaron tasas superiores a 10 casos x 1000 días dispositivo, mientras que en las otras instituciones las tasas de ISTU-AC fueron igual o menor a 10 casos x 1000 días dispositivo en todos los meses del año.

Las tasas de ISTU-AC en las UCI Pediátricas de 4 instituciones en el año 2013 variaron entre 3.5 a 50.0 casos x 1000 días dispositivo. Se observo que solo en 5 meses del año se presentaron casos de esta IAD en el total de las instituciones. La tasa de 50.0 casos x 1000 días dispositivo correspondió a 1 caso con porcentaje de uso de catéter urinario del 10.26 %.

Se realizo la vigilancia de la ITS-AC y NAV en las UCI Neonatales, por categoría de peso al nacer, en 10 instituciones hospitalarias. Una de la instituciones hospitalarias no presento casos de IAD en ningún mes. Las otras instituciones presentaron casos de ITS-AC y NAV. Las tasas de ITS-AC en las diferentes categorías de peso al nacer variaron entre 1.44 a 25.64 casos x 1000 días dispositivo, mientras que las tasas de NAV estuvieron entre 3.13 y 21.74 casos x 1000 días dispositivo.

UCI/I-N	PESO-NAC	CAS ITSAC	TASA ITSAC	% CC	CAS NAV	TASA NAV	% VM
,	<= 750 g	13	6.99	39.10	10	5.39	39.02
	751-1000 g	16	6.35	47.52	5	2.77	34.06
	1001-1500 g	17	3.82	40.81	8	4.49	16.32
	1501-2500 g	15	2.70	36.27	6	2.60	15.11
	>2500 g	16	3.45	21.28	3	1.35	10.18

Tabla 57. TASA DE INFECCION ASOCIADA A DISPOSITIVOS EN UNIDADES DE CUIDADOS INTENTENSIVOS SANTIAGO DE CALI – AÑO 2013

NOMBRE	CAS ITSAC	TASA ITSAC	% CC	CAS ISTUAC	TASA ISTUAC	% CU	CAS NAV	TASA NAV	% VM
UCI-A	147	5.04	45.89	119	3.02	62.07	129	5.18	39.20
UCI/I-A	88	4.35	38.94	152	5.56	52.68	111	5.93	36.08
UCI-P	20	2.65	58.77	5	1.55	25.16	11	2.59	33.14
UCI/I-P	6	1.79	59.73	1	0.18	21.30	1	0.71	25.28

En el cuadro anterior se presenta las Tasas de Densidad de Incidencia de Infecciones Asociadas a Dispositivos y los Porcentajes de Uso de Dispositivos en las UCI-A, UCI/I-A, UCI/I-P, UCI/I-P y UCI/I-N del Municipio de Santiago de Cali del año 2013.

En las UCI-A y UCI/I-A la tasa de Incidencia de IAD más alta correspondió a la NAV con 5.18 x 1000 días dispositivo y 5.93 casos x 1000 días dispositivo respectivamente, mientras que en las UCI-P y UCI/I-P la tasa más alta correspondió a la ITS-AC con 2.65 casos X 1000 días dispositivo y 1.79 casos x días dispositivo respectivamente.

En relación al Porcentaje de Uso de Dispositivos en las UCI-A y UCI/I-A el mayor uso fue el de catéter urinario. En las UCI-P y UCI/I-P fue mayor el porcentaje de uso de Catéter Venoso Central.

En las UCI/I-N el mayor número de casos de IAD correspondió a las ITS-AC en todas las categorías de peso al nacer. El mayor porcentaje de uso de catéter venoso central fue 47.52% en la categoría de 751- 1000 gramos. El mayor número de casos de NAV se presento en la categoría de peso al nacer menor o igual a 750 gramos. A esta categoría correspondió el mayor porcentaje de uso dispositivo de 39.02%.

## Proporción de Agentes Etiológicos

En las ITS-AC las bacterias Gram negativas corresponden al 75.24% del total de aislamientos microbiológicos de las UCI-A y al 57.9% en las UCI/I-A, de los cuales el 23.49% y 24.1 %

respectivamente son Klebsiella pneumoniae. Las bacterias Gram positivas suman el 15.43% y el 29.47% de los aislamientos y los hongos del género Cándida el 9.39% y 12,43% en las UCI-A y UCI/I-A.

En la ISTU-AC del total de los aislamientos microbiológicos en UCI-A y UCI/I-A las bacterias Gram negativas corresponden al 80.99% y 75.14%; Escherichia coli es el 31.40% y 25.45% respectivamente. Las bacterias Gram positivas son el 4.96% y 6.67% y los hongos del genero Cándida suman el 13.23% y 18.8%.

En las NAV en UCI-A y UCI/I-A la Pseudomonas aeruginosa ocupa el primer lugar de los aislamientos con 27.27% y 29.06% del total. Las bacterias Gram positivas son el 24.25% y 17.08%. Los hongos el 4.56% y las Cándidas el 3.41%.

En las UCI-P, los agentes relacionados con las ITS-AC son: bacterias Gram positivas el 35%, bacterias Gram negativas el 45% y hongos del genero Cándida el 20%. De las bacterias Gram negativas las Pseudomonas corresponden al 20%. En las ISTU-AC los gérmenes relacionados en el 100% de los casos corresponden a bacterias Gram negativas de las cuales Klebsiella pneumoniae es el 40%. En las NAV, de los 2 casos notificados el 100% fueron causados por Staphylococcus coagulasa negativo.

En 10 UCI/I-N los agentes etiológicos relacionados con las ITS-AC se distribuyen en: bacterias Gram positivas el 67.08% de las cuales Staphylococcus epidermidis tiene 41.46% y Staphylococcus aureus el 12.20%. Las bacterias Gram negativas tienen el 24.4% entre las cuales Klebsiella pneumoniae tiene el mayor porcentaje, 9.76%. Los hongos Candida corresponden al 8.54% del total de aislamientos microbiológicos.

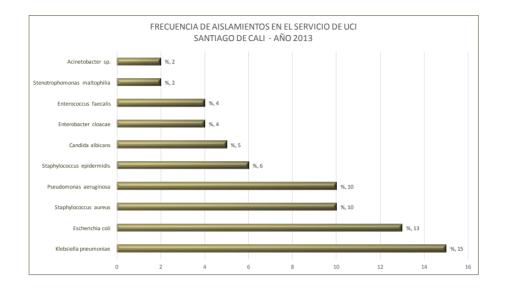
En NAV de UCI/I-N las bacterias relacionadas son Gram negativas el 78.94%, ocupando entre ellas Enterobacter cloacae el primer lugar con 21.05% y Gram positivas el 21.05% de las cuales Enterococcus faecalis tuvo el mayor porcentaje con 10.53%.

## Resistencia Antimicrobiana Municipio de Santiago de Cali año 2013.

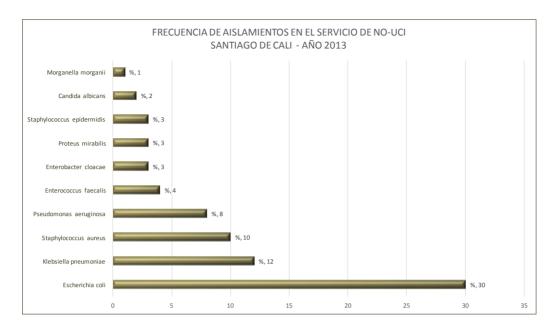
En el año 2013 participaron en la Vigilancia de Resistencia Antimicrobiana 14 UPGD, que enviaron las Bases de Datos-BD a partir del equipo automatizado de microbiología, utilizando el software whonet, a la Unidad Notificadora municipal. Se realizo análisis de BD de 13 UPGD porque después de realizar la revisión y el control de calidad de acuerdo a los parámetros establecidos por el Instituto Nacional de Salud, no se incluyeron las BD de una institución debido a que no se pudo separar la información exclusiva de la clínica de muestras procedentes de otras instituciones de la EPS.

Se presentan los resultados de los análisis de frecuencias de aislamientos microbiológicos del consolidado municipal por UCI, por servicios de Hospitalización no UCI, utilizando la opción "por paciente, solo el primer aislamiento". Los análisis de Resistencia Antimicrobiana por gérmenes Gram negativos y Gram positivos en UCI, servicios de Hospitalización no UCI, siguiendo las recomendaciones del Instituto de Estándares Clínicos y de Laboratorio (CLSI por sus siglas en

ingles) para la interpretación de los resultados de resistencia del año 2013, a excepción de los puntos de corte para Aztreonam que se modificaron con CLSI 2009.



En el análisis de frecuencia de aislamientos microbiológicos en las UCI, que incluye UCI-A, UCI-P y UCI/I-N, se encontró que del total de aislamientos microbiológicos (n =5201) las bacterias Gram negativas Klebsiella pneumoniae (15%) y Escherichia coli (13%) tuvieron la mayor frecuencia, seguidos por una bacteria Gram positiva, Staphylococcus aureus (10%). El hongo Cándida albicans estuvo entre los 10 primeros aislamientos (5%).



En los análisis de servicios no UCI se incluyeron los servicios de hospitalización, excluyendo la hospitalización domiciliaria. Aislamientos microbiológicos n= 10973. Escherichia coli (30%), Klebsiella pneumoniae (12%), y Staphylococcus aureus (10%) son los gérmenes más frecuentes, igual relación a la encontrada en las frecuencias en UCI.

	Perfil de Resistencia Bacteriana Gram Negativas en servicio UCI															
	Santiago de Cali - Año 2013															
	AMC	AMK	ATM	CAZ	CIP	COL	CTX	ETP	FEP	GEN	IPM	MEM	SAM	SXT	TGC	TZP
ORGANISMOS	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R
Acinetobacter baumannii	52 <i>80,8</i>	76 50	66 86.4	71 52,1	78 56,4	54 0	13 46.2	63 <i>0</i>	77 54,5	79 <i>60,8</i>	66 <i>60,6</i>	75 <i>58,7</i>	26 <i>30,8</i>	64 <i>79,7</i>	55 0	52 75
	5	22	18	21	22	6	14	17	18	22	10	21	17	18	6	21
Burkholderia cepacia	100	0	94,4	57,1	22,7	100	100	82,4	72,2	100	60	19	100	27,8	0	0
Enterobacter aerogenes	15	68	62	66	67	14	51	67	67	69	23	68	47	63	60	66
Enteropacter derogenes	100	4,4	32,3	33,3	11,9	7,1	27,5	10,4	20,9	11,6	8,7	10,3	66	30,2	0	27,3
Enterobacter cloacae	48	197	161	184	198	43	130	195	195	196	94	193	111	166	152	185
Enteropation drouded	97,9	5,1	49,1	38	21,2	9,3	50,8	23,1	33,3	25	10,6	15,5	77,5	30,7	0	31,4
Escherichia coli	135	681	566	655	681	83	530	663	664	681	254	666	548	630	509	598
	17,8	1	24,2	24,7	36,9	0	24,3	1,2	25,5	26,7	0,4	1,4	43,4	48,3	0	8,7
Klebsiella pneumoniae ss. pneumoniae	156	813	683	762	811	156	569	800	799	812	346	802	658	703	641	762
	32,1	7,1	39,2	41,6	24,7	2,6	38,1	13,1	41,4	24,9	11,3	13	53,2	36,1	1,2	29
Proteus mirabilis	24	95	82	89	95	10	74	91	92	95	38	91	74	90	8	85
	8,3	1,1	8,5	3,4	8,4	100	4,1	0	6,5	6,3	18,4	0	6,8	22,2	0	1,2
Pseudomonas aeruginosa	129	499	428	479	499	124	351	424	497	499	219	496	372	433	141	491
	96,1	17,2	36,2	29	27,1	2,4	54,7	72,9	30,2	22,4	32,9	29,6	96,5	89,6	83	25,9
Serratia marcescens	10	94	74	89	94	18	60	93	93	95	38	94	63	72	82	91
	90	5,3	31,1	23,6	12,8	94,4	35	5,4	15,1	9,5	5,3	5,3	85,7	18,1	2,4	14,3

Antibioticos: AMC: amoxacilina-acido clavulanico, AMK: amikacina, ATM: aztreonam,

CAZ:ceftazidima,CIP:ciprofloxacina, COL:colistin, CTX, cefotaxima,

ETP:ertapenem,FEP:cefepima,GEN:gentamicina,

IPM:imipenem,MEM:meropenem,SAM:ampicilinasulbactam, SXT:trimetoprimsulfametoxazol,

TGC:tigeciclina, TZP:piperacilina Tazobactam.

Klebsiella pneumoniae en UCI presenta resistencia a cefalosporinas: CTX 38.1%, FEP 41.4%, CAZ 41.6%. Resistencia a carbapenemicos: MEM 13%, ETP13.1%.

Escherichia coli en UCI: presenta resistencia a CTX 24.3%, CAZ 24.3%, FEP 25.5%. Resistencia a carbapenemicos MEM 1.4%, ETP 1.2%.

Se observa mayor resistencia de Klebsiella pneumoniae a cefalosporinas y carbapenemicos en comparación con E. coli.

Entre las bacterias Gram negativas no fermentadoras en UCI, Acinetobacter baumannii presenta resistencia a cefalosporinas: CTX 46.2%, CAZ 52.1%, FEP 54.5%, MEM 58.7%.

Pseudomonas aeruginosa presenta resistencia a cefalosporinas CAZ 29%, FEP 30.2%, CTX 54.7%. A carbapenemicos MEM 29.6%.

Tabla 58. Perfil de resistencia bacteriana Gram Positiva en UCI Cali 2013

	Perfil de Resistencia Bacteriana Gram Positivas en servicio UCI											
	Santiago de Cali - Año 2013											
	AMP	CIP	CLI	ERY	GEH	GEN	LNZ	OXA	RIF	SXT	TCY	VAN
ORGANISMOS	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R
Enterococcus faecalis	192	145	166	191	191	164	191	166	119	191	191	191
Litterococcus raecans	1	11,7	96,4	48,7	17,8	0	2,1	100	31,1	14,1	78	0,5
Enterococcus faecium	60	48	55	60	59	54	59	54	42	59	59	59
Enterococcus raecrum	80	64,6	96,4	90	42,4	0	0	100	61,9	52,5	57,6	50,8
Staphylococcus aureus ss. aureus	484	419	529	529	107	527	530	528	529	529	528	529
Staphylococcus aureus ss. aureus	77,7	12,4	21,4	28,9	14	16,1	0	36,6	3	6	24,6	0
Staphylococcus epidermidis	221	250	289	289	39	290	290	290	289	289	289	289
staphylococcus epiderillidis	81,9	38,4	59,2	69,6	10,3	54,1	1,7	74,8	9,3	40,5	28	0,3
Staphylococcus haemolyticus	1	7	35	35	28	35	34	33	34	34	34	34
Staphylococcus flaeiflolyticus	100	57,1	60	85,7	10,7	71,4	0	84,8	17,6	79,4	17,6	0

Antibióticos: AMP:ampicilina, CIP:ciprofloxacina, CLI:clindamicina,

ERY:eritromicina, GEH:gentamicina de alta carga, GEN:gentamicina, LNZ:linezolid,

OXA:oxacilina,RIF:rifampicina, SXT:trimetoprimsulfametoxazol, TCY:tetraciclina, VAN: vancomicina.

En las UCI, Staphylococcus aureus presento resistencia a oxacilina de 36,6%, a ciprofloxacina de 12.4%, a trimetoprim sulfametoxazol de 6%. No se encontró resistencia de S. aureus a linezolid.

En las UCI, Enterococcus faecium presento resistencia a Vancomicina de 50.8%. Resistencia a ciprofloxacina de 64.6%, a rifampicina 61.9%.

Tabla 599. Perfil de resistencia bacteriana Gram Negativas en UCI Cali 2013

	Perfil de Resistencia Bacteriana Gram Negativas en servicio No UCI															
				Sar	ntiago d	le Cali -	Año 20	013								
	AMC	AMK	ATM	CAZ	CIP	COL	CTX	ETP	FEP	GEN	IPM	MEM	SAM	SXT	TGC	TZ
ORGANISMOS	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R
Acinetobacter baumannii	43 74,4	66 18,2	55 87.3	65 24,6	71 <i>32,4</i>	33 0	31 38.7	53 0	71 31	71 <i>36,6</i>	40 35	65 20	27 25,9	58 <i>51,7</i>	35 0	32 50
	13	35	28	33	34	11	21	27	28	34	24	34	23,9	28	10	34
Burkholderia cepacia	92,3	0	89,3	36,4	11,8	54,5	100	85,2	71,4	79,4	62,5	20,6	87	32,1	20	0
Enterobacter aerogenes	28	94	76	90	94	19	62	91	91	94	43	92	50	83	68	82
Litteropacter derogenes	85,7	5,3	38,2	33,3	16	5,3	30,6	7,7	24,2	26,6	11,6	8,7	66	37,3	1,5	22
Enterobacter cloacae	94	302	256	288	304	77	192	300	301	304	151	298	165	259	241	288
Enteropation diodede	85,1	5,6	41,4	35,4	27	11,7	41,7	17	30,6	29,3	9,9	15,4	75,2	37,8	1,2	31,6
Escherichia coli	372	2032	1497	1942	2033	329	1478	1953	1968	2039	732	1954	1682	1837	1417	1608
	18	0,7	23,4	22,5	35,2	0,3	22,3	0,6	23,2	21,7	1	0,9	41	48,1	0,1	6,5
Klebsiella pneumoniae ss. pneumoniae	243	1109	863	1031	1103	253	733	1093	1088	1107	502	1088	868	957	821	972
F	21,8	6,8	42,6	45,1	28,9	2,4	43,7	10,8	44,9	27,7	9,2	10,9	55	43,6	1,9	23,5
Proteus mirabilis	57	270	212	250	270	39	193	266	265	272	99	268	218	246	33	230
	22,8	0	10,8	7,2	9,6	100	6,2	1,1	7,5	9,2	28,3	0,4	9,2	29,3	3	1,7
Pseudomonas aeruginosa	207	809	672	771	808	215	541	658	799	808	378	798	599	685	254	782
<u> </u>	97,6	15,2	33,8	24,6	26	3,7	53,6	72,2	23,4	20,5	22,2	24,8	98,7	90,9	80,3	18,7
Serratia marcescens	25	124	106	112	124	31	76	124	124	125	61	124	75	103	100	120
	96	3,2	32,1	20,5	12,9	93,5	27,6	8,9	17,7	13,6	6,6	8,1	92	12,6	2	22,5

Antibioticos:AMC:amoxacilina-acido clavulanico, AMK:amikacina, ATM:aztreonam, CAZ:ceftazidima,CIP:ciprofloxacina, COL:colistin, CTX, cefotaxima, ETP:ertapenem,FEP:cefepima,GEN:gentamicina, IPM:imipenem,MEM:meropenem,SAM:ampicilinasulbactam, SXT:trimetoprimsulfametoxazol, TGC:tiqeciclina, TZP:piperacilina Tazobactam.

En servicios de Hospitalización no UCI, Klebsiella pneumoniae presenta resistencia a cefalosporinas CTX 43.7 %, CAZ 45.1%, FEP 44.9%. Resistencia a carbapenemicos MEM 10.9%, ETP 10.8%. Se encuentra mayor resistencia a cefalosporinas en servicio de hospitalización no UCI frente a la resistencia en UCI. Frente a carbapenemicos tiene menor resistencia en servicio no UCI que en UCI.

Escherichia coli presenta resistencia menor a cefalosporinas y carbapenemicos en servicios no UCI que la observada en UCI: CAZ 22.5%, CTX 22.3%, FEP 23.2%, MEM 0.9%, ETP 0.6%. Presenta resistencia a CIP 35.2%, a SXT 48.1%.

Acinetobacter baumannii presenta resistencia menor en servicios de hospitalización no UCI frente a la resistencia en UCI a cefalosporinas y a meropenem. CAZ 24.6%, FEP 31%, CTX 38.7%, MEM 20%.

Tabla 60. Perfil de resistencia bacteriana Gram Negativas en UCI Cali 2013

	Perfil de Resistencia Bacteriana Gram Positivas en servicio No UCI											
	Santiago de Cali - Año 2013											
	AMP	CIP	CLI	ERY	GEH	GEN	LNZ	OXA	RIF	SXT	TCY	VAN
ORGANISMOS	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R	%R
Enterococcus faecalis	373	281	310	376	377	310	379	310	218	373	381	380
Enterococcus raecans	1,3	11,4	96,5	51,1	16,7	0	1,1	99,4	29,8	17,4	76,6	0,5
Enterococcus faecium	82	68	69	82	82	69	81	69	57	80	83	83
Enterococcus raecium	80,5	58,8	92,8	78	29,3	0	2,5	100	73,7	45	59	31,3
Staphylococcus aureus ss. aureus	896	727	981	981	250	974	979	978	977	980	976	979
Staphylococcus aureus ss. aureus	79,5	8,9	13,1	20,1	5,2	10,1	0,5	45,1	3,2	4,2	23,5	0
Staphylococcus epidermidis	203	241	296	295	46	288	294	295	292	295	292	296
Staphylococcus epidennidis	77,8	45,6	54,1	72,9	19,6	48,3	1,7	76,9	13	50,8	27,7	0,3
Staphylococcus haemolyticus	1	9	28	28	19	28	28	27	28	28	28	28
Staphylococcus flaemoryticus	0	55,6	67,9	85,7	5,3	78,6	0	85,2	17,9	64,3	21,4	0

Antibióticos: AMP:ampicilina, CIP:ciprofloxacina, CLI:clindamicina, ERY:eritromicina,GEH:gentamicina de alta carga, GEN:gentamicina, LNZ:linezolid, OXA:oxacilina,RIF:rifampicina, SXT:trimetoprimsulfametoxazol, TCY:tetraciclina, VAN: vancomicina.

En servicios de hospitalización no UCI, Staphylococcus aureus presenta resistencia a CIP 8.9%, SXT 4.2%. Resistencia menor a la encontrada en UCI. Resistencia a oxacilina del 45,1%, mayor a la que se encontró en las UCI.

En servicios de hospitalizacion no UCI Enterococcus faecium presenta resistencia a VAN 31.3%, menor a la encontrada en UCI (50.8%).

## Consumo de Antibioticos en UCI-A y Servicios de Hospitalizacion Adultos.

El uso de los antibióticos es el principal factor responsable de la emergencia y diseminación de bacterias resistentes. Si bien la resistencia a los antimicrobianos es un fenómeno evolutivo natural que puede ser acelerado por factores epidemiológicos y biológicos, gran parte del problema se ha desarrollado por el abuso al que han sido sometidos los antibióticos, tanto por uso excesivo, como inadecuado. Si bien la gran mayoría del consumo de antibióticos ocurre en la comunidad, el consumo al interior de las instituciones de salud es el principal motor de propagación de bacterias resistentes responsables de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS).

La medición rutinaria y la visualización de información sobre el consumo de antibióticos por parte de prescriptores y tomadores de decisiones, constituye el primer paso para aumentar la conciencia sobre la importancia del uso adecuado de estos medicamentos y brindar información estandarizada acerca del uso de antibióticos a nivel hospitalario que aporte al diseño e implementación de acciones, que mejoren su utilización y contribuyan a la contención de la resistencia a los antimicrobianos.

Se vigila el consumo en gramos de los siguientes antibióticos por tipo de servicio (UCI Adultos y otros servicios de hospitalización de adultos diferentes a UCI (sin incluir urgencias), de manera mensual:

1. Ceftriaxona. 2. Ciprofloxacina . 3. Imipenem . 4. Meropenem . 5. Piperacilina Tazobactam y 6. Vancomicina

La vigilancia del consumo de ciprofloxacina sólo se realiza en los servicios de hospitalización de adultos diferentes a UCI, ya que en estas últimas su uso es poco frecuente.

Se estiman las Dosis Diarias Definidas (DDD) por 100 camas-día de cada uno de los antibióticos propuestos para la vigilancia, de acuerdo a la metodología estándar propuesta por la OMS. Las DDD permiten comparar los datos de consumo de antibióticos entre instituciones o servicios intrahospitalarios a lo largo del tiempo. Además, permiten realizar estimaciones crudas del número de personas adultas expuestas a un fármaco. La DDD es la dosis de mantenimiento promedio por día prevista para la indicación principal de un medicamento en adultos.

En el año 2013 se realizo la vigilancia del Consumo de Antibioticos en UCI-A y Hospitalizacion adultos en 15 UPGD sin incluir servicios de urgencias, utilizando la metodologia de DDD x 100 camas -dia de cada uno de los antibioticos propuestos . En todos los servicios UCI-A vigilados el antibiotico mas utilizado fue el Meropenem, sin embargo se observo variabilidad en las DDD encontradas en las diferentes instituciones. Los mayores consumos de antibióticos en las UCI-A fueron los de meropenem, vancomicina y piperacilina tazobactam. En los servicios de Hospitalizacion adultos se observo que el consumo de los antibioticos vigilados fue diferente en cada una de las instituciones, sin apreciarse un mayor consumo de un antibiotico particular, sin embargo en el consolidado de la ciudad el Meropenem presento la mayor DDD.

Tabla 60. UCI ADULTOS

ANTIBIOTICO	DDD X 100
	CAMAS DIA
CRO	5,91
IMP	0,34
MEM	33,37
TZP	14,9
VAN	15,7

Ceftriaxona: CRO, Imipenem: IMP, Meropenem: MEM, Piperacilina Tazobactam:

TZP, Vancomicina: VAN

Tabla 619. Perfil de resistencia bacteriana Gram Negativas en UCI Cali 2013

Tabla 62... HOSPITALIZACIÓN ADULTOS

ANTIBIOTICO	DDD X 100
	CAMAS DIA
CRO	8,6
CIP	8,44
IMP	0.21
MEM	9,0
TZP	6,9
VAN	6,2

Ceftriaxona: CRO, Ciprofloxacina: CIP, Imipenem: IMP, Meropenem: MEM, Piperacilina

Tazobactam: TZP, Vancomicina: VAN

### **CONCLUSIONES**

En el año 2013 el Municipio de Santiago de Cali incorporo para la vigilancia del evento de interes en Salud Publica IAAS a 15 instituciones hospitalarias de alta y mediana complejidad que cuentan con Unidades de Cuidado Intensivo, que realizaron el proceso de registro y caracterizacion por el Subsistema IAAS del SIVIGILA para la notificacion de las Infecciones Asociadas a Dispositivos en UCI y el Consumo de Antibioticos en UCI adultos y servicio de hospitalizacion adultos. Se implemento un proceso de vigilancia activa, diaria, dirigida y prospectiva en todas las Unidades de Cuidado Intensivo adultos, pediatricas y neonatales para la recoleccion de dias estancia, dias dispositivo y definicion de casos de NAV, ITS-AC e ISTU-AC siguiendo los criterios establecidos en el protocolo de IAD del Instituto Nacional de Salud, para tener informacion estandarizada en todas las instituciones y validada mensualmente por la Unidad Notificadora Municipal. En las UCI-Neonatales se estandarizo la vigilancia por categoria de peso al Nacer. Proceso que fue evaluado por el INS.

La recoleccion de la informacion del consumo de antibioticos fue realizada por los Quimicos Farmaceuticos de las instituciones, vigilando el consumo en gramos de los antibioticos asignados en el protocolo. Para la vigilancia de Resistencia Bacteriana se instalo el software whonet version 5,6 en

todas las instituciones que cuentan con sistema automatizado de microbiologia. Se realizo la estandarizacion de localizacion, tipo de localizacion, servicio, microorganismos, tipo de muestra de acuerdo a los diccionarios del Whonet.

En el año 2013 en las 15 UPGD notificadoras se presentaron 395 casos de IAD en las UCI-A, 351 casos de IAD en las UCI/I-A, 36 casos de IAD en las UCI/I-P, 8 casos de IAD en las UCI/I-P, 77 casos de ITS-AC en las UCI/I-N y 32 casos de NAV en las UCI/I-N. Las tasas de densidad de incidencia mas altas en el municipio fueron las de NAV en UCI/I-A y UCI-A de 5,93 y 5,18 casos x 1000 dias dispositivo.

En los analisis de Whonet se encontro que Klebsiella pneumoniae, Escherichia coli y Staphylococcus aureus fueron los microorganismos mas frecuentemente aislados en las muestras tanto de UCI como en los servicios de hospitalizacion. La resistencia que mostro Kebsiella pneumoniae a cefalosporinas de tercera generacion fue mayor en servicios de hospitalizacion no UCI, se observo tambien para este agente infeccioso resistencia a carbapenemicos entre 10.8 a 13 % en servicios no UCI y UCI. Para Staphylococcus aureus resistencia a oxacilina en servicios no UCI superior a la de UCI en rango de 45,1 y 36,6% respectivamanete. Esta informacion de Resistencia Bacteriana tiene relevancia por cuanto son los microorganismos mas prevalentes en los servicios de UCI y en salas de hospitalizacion, por lo cual es necesario adoptar medidas de control en las instituciones hospitalarias tendientes a reducir el numero de casos de IAD en UCI y en general las IAAS causadas por estos agentes etiologicos, para reducir la morbilidad y mortalidad que generan.

#### 2.3. Efectos en Salud

Cali, es la tercera ciudad más poblada de Colombia con un área de 564 km², cuenta con 2.530.756 habitantes en el área urbana, que se distribuyen en un área de 12.090,03 hectáreas, esto implica una densidad bruta de 209,3 habitantes por hectárea, con un total de 22 comunas en donde la densidad bruta varía mucho según la comuna, y alto grado de urbanización, con 98.4% de los habitantes residentes en área urbana.

El nivel de salud y desarrollo humano en Cali ha avanzado en los últimos años, se puede observar en los indicadores registrados de estructura demográfica, como la población discriminada por sexo y

por grupos quinquenales de edad, presenta una transición epidemiológica hacia la disminución de la mortalidad por causas evitables y una menor fecundidad.

Dado que se han mejorado las condiciones de vida de la población infantil, se presenta un mayor número de adolescentes y de jóvenes. Con esta población en aumento se debe direccionar las políticas para el ejercicio de los derechos en salud sexual y reproductiva, que impacten en la reducción de los embarazos no deseados, en la identificación factores de riesgo y en la detección de enfermedades preexistentes no controladas. Además esta población es afectada por determinantes sociales tales como el nivel de pobreza, la violencia, la falta de oportunidades laborales entre otros.

La Secretaria de Salud Pública Municipal de Cali ha adoptado los elementos establecidos en la Política Nacional de Salud Sexual y Reproductiva, con el fin de mejorar la Salud Sexual y Reproductiva y promover el ejercicio de los Derechos Sexuales y Reproductivos de toda la población con especial énfasis en la reducción de los factores de vulnerabilidad y los comportamientos de riesgo, el estímulo de los factores protectores y la atención a grupos con necesidades específicas.

Desde esta perspectiva se ha venido trabajando de manera integral articulando la población de adolescentes y jóvenes (entre 12-26 años) con estrategias tales como implementación de servicios amigables, las cuales han contribuido a la promoción de la planificación familiar, la oferta de servicios de interrupción voluntaria de embarazos, la disminución de embarazos y mayor tamización de infecciones de transmisión sexual. Sin embargo es importante resaltar la necesidad de articular intervenciones que respondan a factores determinantes de tipo social que llevan a eventos tales como lesiones de causa externa.

Para el abordaje de las mujeres en edad fértil desde la Secretaria se propició un espacio interinstitucional donde se construyó un modelo de atención integral a la gestante con la participación de todos los actores del sistema de salud. Dicho modelo promueve la maternidad segura y sus estrategias se enfocan a incrementar el uso de métodos de planificación familiar, consejería reproductiva, consulta preconcepcional, identificación y control de factores de riesgo desde el primer nivel, manejo de patologías preexistentes, manejo de emergencias obstétricas, atención del parto seguro, control del puerperio y seguimiento institucional y comunitario post parto.

Además se reforzó el empoderamiento comunitario a partir de una mayor divulgación de los diferentes eventos en salud sexual y reproductiva que afectan a la población y la creación de alianzas estratégicas con otros sectores tales como educación y bienestar.

En las instituciones prestadoras de servicios de salud se ha fortalecido la calidad de la atención a la mujer en edad reproductiva y fértil y a la gestante, donde se ha realizado un acompañamiento a las EPS, IPS y ESE de la cuidad en la implementación de los estándares de calidad y asistencia técnica para la adherencia a guías y protocolos.

Los efectos que han tenido las diferentes estrategias se ven reflejados en la disminución de los indicadores de impacto tales como la razón de mortalidad materna, la cual presentó la cifra más baja y no solamente se ha evidenciado en los eventos relacionados con la salud de la mujer sino también en los eventos relacionados con el feto y recién nacido, donde las afecciones del periodo perinatal han venido disminuyendo.

Sin embargo es importante trabajar con la población masculina, desde el adolescente hasta el adulto, particularmente en la intervención de comportamientos de riesgo que los lleve a disminuir la probabilidad de contraer infecciones de transmisión sexual, a participar del proceso de gestación donde apoye a la gestante y realice apoyo en los procesos que lo requieren tales como tratamiento de infecciones de transmisión sexual, acompañamiento a citas de control prenatal y parto.

Por este motivo se debe seguir promoviendo en la población general la posibilidad de ejercer los derechos sexuales y reproductivos (DSR) donde se incentive la capacidad de disfrutar de una vida sexual satisfactoria y sin riesgos, la posibilidad de ejercer el derecho a procrear o no, la libertad para decidir el número y espaciamiento de los hijos, el derecho a obtener información que posibilite la toma de decisiones libres e informadas y sin sufrir discriminación, coerción ni violencia, el acceso y la posibilidad de elección de métodos de regulación de la fecundidad seguros, eficaces, aceptables y asequibles, la eliminación de la violencia doméstica y sexual que afecta la integridad y la salud, así como el derecho a recibir servicios adecuados de atención a la salud que permitan embarazos y partos sin riesgos, y el acceso a servicios y programas de calidad para la promoción, detección, prevención y atención de todos los eventos relacionados con la sexualidad y la reproducción,

independientemente del sexo, edad, etnia, clase, orientación sexual o estado civil de la persona, y teniendo en cuenta sus necesidades específicas de acuerdo con su ciclo vital.

Por ser una ciudad diversa hace que el flujo de poblaciones migrantes en condición de desplazamiento y busca de oportunidades laborales genera un incremento de los habitantes quienes por lo general viven en asentamientos subnormales en condiciones precarias que afectan el ambiente construido y natural lo que aumenta la incidencia de enfermedades transmisibles como la IRA, Tuberculosis y el Hansen.

De manera general dentro de la ciudad existen los escenarios propios que permiten el mantenimiento de la cadena de transmisión de estas enfermedades, dadas por condiciones como el hacinamiento, la existencia de grupos altamente vulnerables (población habitante de calle, en situación de desplazamiento, privada de libertad, farmacodependiente, entre otros), la presencia de personas con enfermedades inmunosupresoras (Diabetes Mellitus, VIH, cáncer, Artritis Reumatoidea, entre otras), esto último explicado por la transición demográfica, con ello el aumento de la proporción de personas adultas y adultos mayores lo que lleva al incremento de condiciones crónicas no trasmisibles (por ejemplo diabetes) que aumentan la susceptibilidad inmunológica para el desarrollo de TB y Hansen; lo que implica desarrollar acciones de captación, detección y diagnóstico oportuno para prevenir o disminuir la propagación de la enfermedad en todo el territorio con énfasis en las zonas geográficas de mayor concentración poblacional y en las poblaciones con mayor riesgo de enfermar y morir por TB y Lepra.

Dentro de las grandes problemáticas sociales que enfrenta la TB y Hansen en la ciudad de Cali, se encuentran las denominadas "fronteras invisibles", creadas por pandillas de los diferentes barrios populares de nivel socio económico bajo y en donde confluye la mayoría de la población desplazada, lo que en parte repercute en la no adherencia al tratamiento, el aumento en el abandono de los pacientes y la resistencia a fármacos. Esta situación se debe a amenazas de pandillas, lo que dificulta el acceso tanto a las instituciones de salud, como a las viviendas, tanto por parte del personal de salud, como de los pacientes y sus familias. Pese a todos los esfuerzos de sensibilización y las actividades de Abogacía, Comunicación y Movilización Social (ACMS), la

Tuberculosis y el Hansen sigue siendo una enfermedad desconocida por la sociedad caleña lo que genera estigma y discriminación, atrasando el proceso de detección temprana de la enfermedad, y por tanto, al aumento de la morbimortalidad, de los costos para su atención en los diferentes niveles de complejidad, como a los días laborales o de estudio perdidos.

Por ser la Tuberculosis una enfermedad que afectan principalmente a la población económica mente activa tienen un impacto económico negativo en la sociedad y en las familias caleñas, generando así desequilibrio en los ingresos. En cuanto a la Lepra por ser una enfermedad crónica de larga duración implica una serie de consecuencias en cuanto a la discapacidad entre quienes la sufren, lo que afecta la capacidad laboral, y por tanto la generación de ingresos familiares perpetuando la vulnerabilidad social.

El objetivo general del PAI en el municipio de Cali es el de erradicar, eliminar y controlar las enfermedades prevenibles por vacunación, contempladas en el esquema del PAI adoptado para Colombia, con el fin de interrumpir las cadenas de transmisión, disminuyendo las tasas de mortalidad y morbilidad, prioritariamente en la población objeto del PAI.

Una vacunación por encima del 95%, permite alcanzar el umbral de inmunidad comunitario en una población, logrando así erradicar la mortalidad y morbilidad ocasionadas por las enfermedades que dichas vacunas previenen.

#### Cobertura de vacunación BCG

La vacuna BCG busca prevenir especialmente la meningitis por tuberculosis. Su cobertura para el período 1992 - 2002 fue en promedio de 79.1%, mientras que en el período 2003 - 2013 fue de 106.7%. Desde el año 2001, cuando cambia la tendencia del indicador, se han presentado coberturas útiles (iguales o superiores a 95%) ininterrumpidamente. En el 2013 fue de 100.5%.

En relación con la incidencia de la tuberculosis meníngea en los menores de 5 años y a pesar de las buenas coberturas de vacunación presentadas desde el 2001, se presentaron cuatro casos en el 2007 y un caso en el 2008, con una tasa de incidencia de 2.3 y 0.6 por 100.000 niños menores de cinco años, respectivamente. Desde el año 2009 no se presentan casos.

### Cobertura vacunación Antipolio

El último caso de poliomielitis en el país se registró en 1991 en el municipio de Arjona Bolívar. La vacunación antipolio presentó coberturas muy bajas, en promedio del 77.2% (1992 - 2002); a partir de 2001 se incrementó rápidamente pasando, en éste año, a 123.9% y manteniéndose altas hasta hoy (el promedio del periodo 2003 - 2013 fue de 112.3%). En el 2013 fue de 102.8%.

Las coberturas en Cali son superiores al 100% porque se vacunan niños procedentes de municipios aledaños como Candelaria, Jamundí y Yumbo. Sin embargo, para verificar las coberturas administrativas de los residentes en Cali, la SSPM realiza monitoreos rápidos de coberturas de vacunación (MRC).

Para controlar la poliomielitis, enfermedad que la vacuna antipolio previene, se vigila la notificación de casos probables de parálisis flácida aguda, en menores de 15 años. La meta establecida para esta notificación se define a través del indicador "tasa de búsqueda de parálisis flácida aguda", que debe ser igual o mayor a 1 por 100.000 menores de 15 años. La Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali realiza acciones de vigilancia activa en función del cumplimiento de esta meta y su evolución está registrada desde el año 2004. En los años 2005 y 2007 la tasa estuvo por debajo de la meta nacional (0.7 y 0.5 respectivamente), mientras que en 2006 y 2008 estuvo por encima (1.8 y 1.0 respectivamente). En los años 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013 la tasa estuvo nuevamente por debajo de la meta nacional (0.7, 0, 0.2, 0.2 y 0.6 respectivamente) A partir del 2007 la estrategia de búsqueda activa institucional de casos probables de parálisis flácida aguda, se ha fortalecido de manera importante sin haber encontrado por esta vía casos no notificados, lo cual evidencia una reducción real de casos y no un bajo subregistro.

### Cobertura vacuna Pentavalente

La vacuna pentavalente, previene la difteria, tos ferina, tétanos, haemophilus influenzae tipo b y hepatitis B. Las coberturas de vacunación se cumplen desde 2001 y las metas para hepatitis B y HIB se cumplen sin interrupciones desde 2003. Para el periodo 1992 -2002 el promedio de la cobertura de vacunación de DPT era 75.8%, mientras que para el periodo 2003 - 2013 el promedio subió a 111.0%. En el 2013 fue de 99.3%.

Lo últimos casos de difteria confirmados (3) en la ciudad de Cali se presentaron en el 2003.

No se han presentado casos de tétanos neonatal; entre el 2003 y el 2013 se han presentado 5 casos de tétanos accidental (en el 2013 no hubo casos).

Entre 2004 y 2013 la tasa de incidencia de tos ferina en el grupo de menores de 5 años, ha sido en promedio 14.2, por cada 100.000 niños, por encima de la cifra nacional (casos confirmados por laboratorio).

Tabla 63. Tasa de incidencia de Tos Ferina en menores de 5 años SSPM de Cali 2004 – 2013

	001 III do 0dii 2004 2010								
2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
16,7	10,0	11,8	9,6	7,4	18,2	2,8	11,3	37,9	16,4

La tasa de incidencia de tos ferina, para el grupo de menores de un año (casos confirmados por laboratorio), presenta un incremento entre 2004 y 2006 (pasa de 0 por 100.000 menores de 1 año a 45.1 en 2005 y 48.6 en 2006), cae en el 2007 y 2008 (32.2 y 32.8 respectivamente). En el 2009 aumenta a 70.7, desciende en el 2010 (17.0), en el 2011 y 2012 se incrementa a 50.8 y 152.3 respectivamente y para el 2013 desciende a 64,4 x 100.000 menores de 1 año. En el 2013 no se presentaron muertes por tos ferina.

La cobertura de la vacuna anti Hepatitis B se incrementó fuertemente en 2001 con respecto al año 2000 (71.0%); con esto, el promedio del periodo 2004 – 2013 (110.1%) pasó a ser mayor que el promedio entre 1995 – 2003 (84.0%). La meta se cumplió por primera vez en el año 2001 y desde 2003 se viene cumpliendo año tras año. En los últimos 6 años no se han reportado nuevos casos de hepatitis B en menores de 5 años. En el 2013 fue de 99.3%.

En el caso de la vacuna contra Haemophilus influenzae tipo b (HIB), la cobertura de vacunación ha sido creciente desde 1999, sin embargo, sólo en el año 2003 se empezó a cumplir la meta. El promedio en 1998 – 2005 fue de 75.7% y en el periodo 2006 – 2013 se ubicó en 108.7%. En 2004 se presentó un caso de meningitis por Haemophilus influenzae, pero después de este año no se ha presentado ningún otro caso, coincidiendo con el hecho de que la cobertura quinquenal desde 2001 ha sido siempre superior al 95%. En 2013 se presentó otro caso en una paciente con el antecedente de anemia de células falciformes. En el 2013 fue de 99.3%.

### Cobertura vacuna triple viral (SRP)

La vacuna triple viral, contiene tres tipos de virus atenuados: sarampión, rubéola y paperas. Hay un incremento en la cobertura a partir de 2001, cuando la cobertura pasó de un promedio de 83.4% entre 1996 y 2004, a 108.0% entre 2005 y 2013, cumpliendo con la meta en todo éste periodo. En el 2013 fue de 101.6%.

Durante el periodo 2000 – 2013 se investigaron un total de 645 casos sospechosos de sarampión y rubeola (promedio de 46 casos anuales); los últimos casos confirmados de sarampión/rubéola ocurrieron en el 2002. En el 2013 se notificaron 28 casos sospechosos de sarampión/rubéola.

El municipio de Cali cumplió en los años 2002, 2005, 2007 y 2011 con la tasa de notificación de casos sospechosos de sarampión/rubéola (> 2 casos por 100,000 habitantes). En el 2013 la tasa fue de 1.2 casos por 100.000 habitantes.

### Cobertura de vacunación contra Fiebre Amarilla

La vacuna contra la fiebre amarilla, desde el año 2003, es obligatoria para la población entre 12 y 23 meses de edad. La información sobre coberturas sólo está disponible a partir del 2005. En todo este periodo se ha cumplido la meta y no se ha presentado ninguna notificación de la enfermedad. En el 2013 fue de 101.6%.

Frente a las coberturas anteriores y teniendo en cuenta la epidemiología de los eventos, la reemergencia de enfermedades prevenibles por vacunas en zonas donde estas habían sido erradicadas, eliminadas o controladas ponen de manifiesto la necesidad de fortalecer las actividades de capacitación y sensibilización al personal asistencial de IPS y EPS de la ciudad de Cali con el fin de garantizar la captación oportuna de los casos, acciones individuales y colectivas por parte de la SSPM de Cali.

Las siguientes actividades son fundamentales para el control de las enfermedades inmunoprevenibles:

- Vigilancia adecuada.
- Coberturas de vacunación adecuadas (> 95%) en los grupos de edad apropiados.
- Reconocimiento temprano de las enfermedades y tratamiento adecuado de los casos.

- Rápido estudio de los casos y manejo de los contactos inmediatos.
- Manejo de los brotes si llegasen a ocurrir.
- Fortalecer las actividades de auditoría de la calidad del dato en cada una de sus UN y UPGD, así como de la información generada por la misma.
- Capacitación y sensibilización a todos los actores del sistema de vigilancia en salud pública de la ciudad de Cali, para la implementación de acciones individuales y colectivas establecidas ante todo caso probable o sospechoso que se notifique.
- La SSPM de Cali debe garantizar la investigación inmediata y oportuna de los casos probables o sospechosos notificados, mediante la recolección de los datos necesarios para la configuración y análisis de los casos e identificación y manejo adecuado de los contactos.
- Fortalecer las acciones de vigilancia por laboratorio garantizando la toma oportuna de las muestras de los casos notificados.
- Fortalecer las acciones de búsqueda activa institucional (BAI) de enfermedades inmunoprevenibles haciendo énfasis en los eventos con tasa de notificación 0.

El cáncer infantil se define como las enfermedades neoplásicas malignas que aparecen en menores de 15 años. Aunque constituye una proporción pequeña (0.5-3%) de toda la carga de enfermedad en la población, la mayor parte (84%) de estos cánceres ocurren en países de medianos y bajos recursos, donde se encuentra el 90% de la población infantil [1]. En este momento, el cáncer representa la 3era causa de mortalidad en el grupo de 1 a 14 años de edad en Colombia. La tasa de incidencia para el cáncer infantil en Cali es de 141.2 (por millón de persona-año (<15 años)) según el Registro Poblacional de Cáncer de Cali (RPCC) [2]. Se ha documentado un aumento de 0.9% (95% CI: 0.4, 1.5) en la variación porcentual anual de la incidencia global medida desde 1977 al 2011. En el mismo periodo se ha documentado una disminución en el promedio de la tasa de mortalidad estandarizada de alrededor de 1.1 casos por año [2]. La sobrevida a

5 años de los niños con cáncer tratados en la ciudad entre los años 2009-2013 es del 56% (IC95%: 52, 60) [3], que contrasta con el reportado en países afluentes que es del 75-80% [4,5]. La sobrevida en adolescentes (15 a 19 años de edad) fue de 41% (95%CI: 32, 51) [3]. En la tabla 1 se muestran las sobrevidas de los diferentes grupos tumorales basados en la clasificación internacional de cáncer infantil versión 3 (ICCC-3) durante este periodo en Cali [3, 6]. El grupo de las leucemias (grupo I 37%) fue el más frecuente con sobrevida a 5 años de 58% (IC95%: 51, 64), seguido por el de los tumores del sistema nervioso central (grupo III 19%) con una sobrevida de 35% (IC95%: 24, 47), y el de los linfomas (grupo II 12%) con sobrevida de 76% (IC95%: 66, 83). El tipo de aseguramiento identifica grupos poblacionales con diferentes sobrevidas (figura 1) [3], así para el POS contributivo y regímenes de excepción 63% (IC95%: 55, 69), POS subsidiado 51% (95%CI: 45, 57) y la población pobre no asegurada del 35.2% (95%CI: 21.6, 49.0). Los mayores determinantes de la sobrevida de estos pacientes en Cali son; 1). El abandono de tratamiento con una incidencia acumulada a 3 años en el grupo del POSs del 28% (IC95%: 21, 38) comparada con el POSc que fue del 4% (IC95%: 2, 8). 2). Mortalidad durante el tratamiento que no es asociada al cáncer con incidencia acumulada a 3 años para POSs 20% (IC95%: 14, 28) comparado POSc 9% (IC95%: 6-13) [3]. En este momento, el control del cáncer infantil en la población no es posible realizarlo por medio de actividades de prevención primaria o secundaria. Sin embargo, se han logrado altas probabilidades de curación (75-80%) mejorando el diagnóstico y la implementación de los esquemas actuales de tratamiento moderno [1]. Los puntos críticos para aumentar la sobrevida de estos pacientes en la ciudad son; 1) Mejorar el acceso a diagnóstico y tratamiento especializado, 2) Asegurar la continuidad, sin retrasos, de los tratamientos instaurados, 3) Evitar el abandono del tratamiento 4) Disminuir las muertes durante el tratamiento no atribuibles al cáncer.

### CAPITULO III. ANÁLISIS DE LOS DETERMINANTES EN SALUD

### 3.1 Determinantes Intermedios de salud

#### 3.1.1 Salud Ambiental

En cuanto a la cobertura de servicios públicos, en la zona urbana del municipio se alcanza para acueducto 99% y en zona rural 77%.

La calidad del agua medido a través del Indice de riesgo de calidad agua para consumo humano (IRCA) se obtuvo para la zona urbana por debajo del 5%, lo cual indica sin riesgo, sin embargo, para la zona rural se encontraron corregimientos con riesgo alto como son Hormiguero, Montebello, La Paz y La Elvira, tabla 64 y 65

Tabla 64.. IRCA por comuna Zona Urbana. Cali año 2013

Comuna	Indice de riesgo de agua para consumo humano (IRCA)	No. De muestras
1	0,0	12
2	0,35	40
3	0,0	12
4	0,1	25
5	0,0	12
6	0,1	20
7	0,0	15
8	0,0	21
9	1,0	7
10	0,2	18
11	0,0	19
12	0,0	12
13	0,1	26
14	0,4	6
15	0,0	8
16	0,0	6

17	1,2	41
18	0,0	6
19	0,5	53
20	0,0	17
21	0,2	15
22	0,0	51

Elaboró: Grupo Vigilancia en Salud Pública

Fuente: Secretaria de Salud - Área Salud Ambiental

Tabla 65. IRCA por comuna Zona Urbana. Cali año 2013

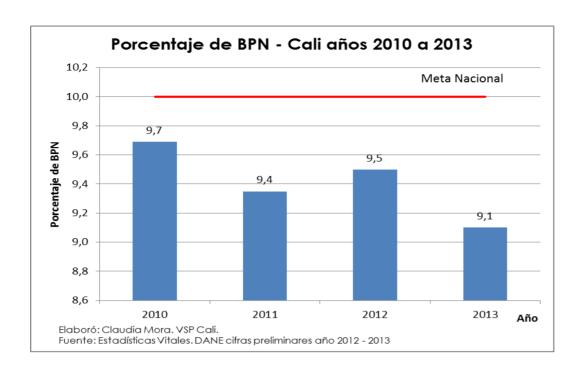
Corregimiento	Indice de riesgo de agua para consumo humano (IRCA)	No. De muestras
El Hormiguero	28,9	21
Montebello	16,6	21
La Paz	15,8	7
La Elvira	15,7	15
Los Andes	11	19
Pance	8,8	19
Navarro	5,6	5
La Castilla	4,7	7
La Buitrera	4,3	31
Felidia	0	11
Golondrinas	0	7

Elaboró: Grupo Vigilancia en Salud Pública

Fuente: Secretaria de Salud - Área Salud Ambiental

# 3.1.2. Seguridad Alimentaria

## Porcentaje de Bajo Peso al Nácer



### 3.1.3 Cobertura de afiliación

Según resolución 3778 de 2011 "Por la cual se establecen los puntos de corte SISBEN III", solo existen nivel 1 y 2 del SISBEN; de este modo, a corte de diciembre de 2013 la población afiliada al régimen subsidiado en Cali según niveles 1 y 2 es la siguiente:

Tabla 66.. Población objetivo SISBEN.

Nivel	1	2	Total Niveles 1,2	Población objetivo de Cali
Cantidad	368.394	242.146	610.539	2.319.684
%	15,88%	10,44%	26,32%	2.519.004

Tabla 67. Población victima. Cali año 2013

Población	Indígena	Victimas en condición de Desplazamiento	Total	Población objetivo de Cali (DANE 2013)
Cantidad	3.632	49.473	53.105	0.040.004
%	0,16%	2,13%	2,29%	2.319.684

Tabla 68. Número de afiliados al Sistema de Aseguramiento en Salud según régimen y % de afiliación frente a la población de Cali

	20	)12	2013			
Régimen de Afiliación	Nº de Personas	Cobertura Poblacional %	Nº de Personas	Cobertura Poblacional %		
Subsidiado	680.908	29,7	678.662	29,30%		
Contributivo	1.404.561	61,2	1.387.252	59,80%		
De Excepción	105.554	4,6	SD	SD		
Población sin Aseguramiento	103.630	4,5	176.271	7,70%		
Población Total, según DANE	2.294.653		2.319.684			

119

# CAPITULO IV. PRIRIZACIÓN PROBLEMÁTICAS EN SALUD

De acuerdo a la estructura por dimensiones del Plan Decenal de Salud Pública propuesta por el Ministerio de Salud, se realizó el ejercicio de priorización de problemáticas en salud De acuerdo a la metodología de Hanlon se priorizaron las siguientes problemáticas de salud-enfermedad para el municipio de Cali, tabla No. 66.

120

Tabla 69.**70. Resultados Priorización problemáticas salud enfermeadd Cali año 2013** 

			Factibilidad (D)									
Dimensiones	Problemas	Magnitud (A)	Severidad (B)	Efectividad (C )	Pertinencia	Economía	Recursos	Legalidad	Aceptabilidad	RESULTADO	Resultado por Dimensión	Grado de prioridad
		(0-10)	(0-10)	(0.5-1.5)	(0-1)	(0-1)	(0-1)	(0-1)	(0-1)	((A+B)*C)*D		
	Cobertura del acueducto y alcantarillado zona rural	8	10	1	1	0	1	1	1	72		
Salud Ambiental	Agua no apta para consumo humano IRCA - zona rural	8	10	1	1	0	1	1	1	72	58	Alta
	Cobertura de vacunación canina	4	8	0,5	1	1	1	1	1	30		
Vida Saludable v	Alta mortalidad por cáncer	4	8	1	1	0	1	1	1	48		
condiciones no	Alta mortalidad por defectos congénitos en primera infancia	4	10	1	1	0	1	1	1	56	61	Alta
nunsmisibles	Alta morbilidad de eventos precursores y alto costo	10	10	1	1	0	1	1	1	80		
	Alta mortalidad en hombres por lesiones de causa					]						
Convivencia social	externa	6	10	0,5	1	0	1	1	1	32		
y salud mental	Alta incidencia de lesiones de causa externa	6	10	0,5	1	0	1	1	1	32	43	Media
,	Consumo de SPA	8	8	1	1	0	1	1	0	48		
	Violencia Intrafamiliar	8	8	1,25	1	0	1	1	0	60		
Seguridad	Alta mortalidad por desnutrición en menor de 5 años	4	10	1	1	1	1	1	1	70		
difficiliation y	Alta prevalencia de desnutrición crónica en la primera infancia	4	10	0,5	1	0	1	1	1	28	41	Media
nutricional	Alta prevalencia de obesidad en escolares	4	8	0,5	1	0	1	1	1	24	-	
	Alta tasa de mortalidad materno perinatal	4	10	1	1	0	1	1	1	56		
	Alta incidencia de sifilis gestacional y congénita	6	8	1	1	0	1	1	0	42	45	Media
reproductivos	Baja tasa de consulta preconcepcional	6	6	0,75	1	1	1	1	0	36		ĺ
Vida Saludable y	Alta incidencia de tuberculosis todas las formas	6	10	0,5	1	0	1	1	1	32		
enfermedades	Mortalidad por Dengue	2	10	0,75	1	1	1	1	1	45	34	Baja
transmisibles	Alta incidencia infección respiratoria aguda	4	6	0,75	1	1	1	1	1	37,5	54	baja
110113111310103	Alta prevalencia de VIH	4	6	0,5	1	0	1	1	1	20		
Salud publica emergencias y desastres	Baja participación en la formulación de planes de riesgos en población creciente en asentamientos subnormales, riesgo de inundaciones por cuenca del rio cauca, riesgo de sismo y deslizamientos	2	10	0,5	1	1	1	1	1	30	30	Baja
Salud y ambito laboral	Alta presencia de trabajo informal	2	2	0,5	1	0	0	0	0	2	2	Baja
	Alta migración de población y desplaz.victima de conflicto	8	8	0,5	1	1	1	1	0	32		
	Alta presencia plurietnica	8	10	1	1	1	1	1	1	90	51	Alta
	Alta proporción de adultos mayores en el municipio	4	6	1	1	1	1	1	1	50	31	Alia
	Discapacidad evitable	4	4	1	1	0	1	1	1	32		
Autoridad Sanitaria para la gestión de	Insuficiente no. de IPS de nivel II de complejidad	4	10	0,75	1	0	0	0	1	21	- 54	Alta
la salud	Barreras de acceso a los servicios de salud	4	10	1,25	1	1	1	1	1	87,5	54	AIU