Cali progresa contigo

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE SALUD





BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO DE EVENTOS DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA

SIVIGILA SANTIAGO DE CALI AÑO 2016

MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA MUNICIPAL DE SANTIAGO DE CALI

BOLETIN EPIDEMIOLÓGICO DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PÚBLICA CALI AÑO 2016

MAURICE ARMITAGE
Alcalde Municipio de Santiago de Cali

Grupo Directivo Secretaria de Salud - 2017
ALEXANDER DURÁN PEÑAFIEL
Secretario de Salud Pública Municipal

ALEXANDER CAMACHO ERAZO
Subsecretario de Promoción, Prevención y desarrollo social

NELSON SINISTERRA CIFUENTES
Subsecretario de Protección de la salud y prestación de servicios

MARIA XIMENA HOLGUIN LOAIZA
Jefe de Oficina Unidad de apoyo a la gestión

FREDDY ENRIQUE AGREDO LEMOS
Responsable Grupo de Salud Pública y Epidemiología

CLAUDIA XIMENA GOMEZ
Responsable Grupo Planeación (E)

JORGE A. HOLGUIN RUIZ
Responsable Grupo de Vigilancia en Salud Pública

MARTHA FARIDE RUEDA
Responsable Área de Salud Ambiental

GERMÁN LINARES
Responsable Grupo Financiero

JACKELINE VIVEROS
Responsable Grupo Jurídica

LUIS ALEJANDRO TORRES
Responsable Grupo Administrativo

Santiago de Cali, Abril 30 de 2017

ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE SALUD

CALI PROGRESA contigo

Versión 2.0
Actualizada a junio 16 de 2017

Compilación, diagramación y edición Boletín Epidemiológico de Eventos de Interés en Salud Pública
Claudia Patricia Mora Aguirre
Epidemióloga

Revisión y Edición: Stella Murillo de Apraez.
MD, Magister en Microbiología
Portada: Andrés Carreño

Grupo de trabajo de Vigilancia en Salud Pública - 2017
Jorge Holguín Ruiz- Responsable de Grupo

Epidemiólogos – Profesionales especializados
Claudia Patricia Mora Aguirre
Claudia Patricia Abreu
Eldin Pinto Solano
Gabriela Lizeth Arturo Quiroga
Jaime López Velasco
Jorge Rojas Palacios
Julián Andres Ramirez
Lina Mercedes García
Mabel Soraya Moreno
Martin Alonso Muñoz Beltrán
Oscar Oliver Londoño
Paula Margarita Hurtado
Stella Murillo de Apraez

Profesionales
Carlos Javier Bolaños
Jorge Quiñones
Juan Emilio Castillo
Miguel Paredes
Orfidia Carabalí
Patricia Mera Rúa
Victoria Medina

Enfermeras
Esperanza Blandón Vanegas
Gladys Pérez Arizabaleta
Isneyda Cabezas
Patricia Eugenia Ríos Murillo
Rafaela Ordoñez

Técnicos y Auxiliares administrativos
Alexander Suaza Candamil
Ariadna Botero
Bertha Isabel Ramirez
Gina Vanesa Portilla Toro
Jorge Eliecer Espinosa Banguero
Maryury Quintero Benavidez
Nancy Castañeda García
Nhora Isabel Acevedo Guarnizo
Solangy Mosquera
Víctor Hugo Organista Henao

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE SALUD

CALI PROGRESA contigo

De los autores:
Secretaria de Salud Pública Municipal:
Grupo de Vigilancia en Salud Pública

Jorge Holguín Ruiz
Responsable de Grupo

Epidemiólogos – Profesionales especializados

Claudia Patricia Mora Aguirre	Vigilancia nutricional
Claudia Abreu	Vigilancia de Cáncer de mama y cérvix
Eldin Pinto Solano	Salud Mental
Jaime López Velasco	Enfermedades Inmunoprevenibles, Intoxicaciones,
Jorge Humberto Rojas	Enfermedades Transmitidas por Vectores y Zoonosis
Lina Mercedes García	Tuberculosis - Lepra
Mabel Soraya Moreno	Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) – EDA, Fluorosis
Martin Alonso Muñoz Beltrán	Salud Sexual y Reproductiva
Oscar Oliver Londoño	Cáncer en menor de 18 años, Lesiones por Pólvora
Tulio Moreno	Defectos congénitos – Enfermedades Huérfanas
Stella Murillo de Apraez	Infecciones Asociadas a la Atención en Salud

Ingeniera de Sistemas

Victoria Medina	Indicadores SIVIGILA

ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE SALUD

CALI PROGRESA contigo

Tabla de contenido

1. Comportamiento de la notificación por el aplicativo SIVIGILA....13
Indicadores de cumplimiento....13
Cumplimiento acumulado de la notificación....13
Ajuste de casos....13
2. Comportamiento de los eventos de Inmunoprevenibles....14
2.1 Parálisis Flácida Aguda:....14
2.2 Sarampión / Rubéola:....14
2.2.1 Rubéola:....14
2.2.2 Sarampión:....14
2.2.3 Indicadores de vigilancia integrada Sarampión / Rubéola:....14
2.3 Síndrome Rubéola Congénita:....14
2.4. Difteria:....15
2.5 Tos Ferina:....15
2.5.1 Casos Positivos:....15
2.5.2. Mortalidad:....16
2.5.2 Indicadores de vigilancia:....16
2.5.3 Discusión:....16
2.5.4. Conclusiones:....17
2.6. Tétanos:....17
2. 6.1. Tétanos Neonatal:....17
2.6.2. Tétanos en Otros Grupos....17
2.7. Meningitis Bacteriana....17
2.7.1. Meningitis por Meningococo:....17
2.7.2. Meningitis por Neumococo:....17
2.7.3 Meningitis por otro agente....17
2.8. Parotiditis....18
2.9. Varicela....19
2.10. Eventos Supuestamente Atribuibles a la Vacunación (ESAVI)....21
3. Comportamiento de los eventos de Vigilancia Nutricional....21
3.1 Mortalidad por y asociada a la desnutrición....21
3.2. Bajo Peso al Nacer a Término (BPNT)....23
3.3. Desnutrición Aguda en menor de 5 años....26
4. Comportamiento de los eventos de las Infecciones Respiratoria Agudas....29
Objetivos....29
4.1. Morbi-mortalidad por IRA - Ficha epidemiológica 995....29
4.2 Infección Respiratoria Aguda Grave Inusitada....33
4.3 Enfermedad Similar a Influenza (ESI) – Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)....35
4.4. Mortalidad por IRA en menor de cinco años....37
4.5. Conclusiones....37
5. Comportamiento de los eventos relacionados con Micobacterias.....37
5.1. Tuberculosis....37
5.2.Tuberculosis meníngea....42
MORTALIDAD POR TB....43
5.3. Lepra....43
6. Comportamiento de los eventos de factores de riesgo ambiental.....46
6.1. Intoxicaciones por Sustancias Químicas:....46
6.2. Medicamentos....46
6.3. Plaguicidas:....46

6.4. Metanol: 47
6.5. Metales 47
6.6. Solventes 47
6.7. Otras sustancias químicas: 47
6.8. Gases: 47
6.9. Sustancias Psicoactivas: 47
6.10. Enfermedad Diarreica Aguda 48
6.10.1. Mortalidad por Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en menores de cinco años – Ficha epidemiológica 590 48
6.10.2. Morbilidad por Enfermedad Diarreica Aguda en todos los grupos de edad – Ficha epidemiológica 998.48
6.11. Cólera 49
7. Comportamiento de los eventos de Salud Sexual y Reproductiva. 49
7.1. Mortalidad materna 49
7.2. Morbilidad Materna Extrema 54
7.3. Mortalidad perinatal y neonatal tardía 56
7.4. Sífilis Gestacional y Congénita 58
7.4.1. SÍFILIS CONGENITA 60
7.5. Hepatitis 62
7.6. Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) / SIDA 64
8. Comportamiento de los eventos transmitidos por vectores y zoonosis 70
8.1. Dengue (eventos 210, 220 y 580) 70
1.1. Chicungunya y Zika. 73
1.2. Malaria, Chagas, Leishmaniasis y Leptospirosis 75
1.3. Agresiones de animales potencialmente transmisores de rabia 78
Figura 60. Canal endémico Exposición Rábica. Cali año 2016 78
1.4. Accidente ofídico 80
1.5. Rabia humana 81
Figura 62. Canal endémico de exposición rábica. Cali año 2016 82
2. Comportamiento de los eventos de crónicas no transmisibles. 86
9.1. Cáncer de mama y cérvix 86
2.1. Defectos Congénitos 90
2.2. Enfermedades huérfanas 95
2.3. Exposición al Flúor 97
2.4. Cáncer en menores de 18 años 102
3. Comportamiento de los eventos relacionados con Salud Mental 107
3.1. Comportamiento de la notificación de consumo de sustancias psicoactivas inyectadas, Cali, 2016 107
3.2. Comportamiento de la notificación de la violencia de género, Cali, 2016 108
3.3. Comportamiento de la notificación de intento de suicidio, Cali, 2016 111
3.4. Comportamiento de la notificación de lesiones por causa externa, Cali, 2016 112
3.5. Vigilancia de lesiones por pólvora 114
4. Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) 116

ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE SALUD

CALI PROGRESA contigo

Listado de tablas

Tabla 1. Ajuste de casos SIVIGILA Cali año 2016. 13
Tabla 2. Casos confirmados de Meningitis por Meningococo notificados por semana epidemiológica SSPM Cali 2016 17
Tabla 3. Casos confirmados de Meningitis por Neumococo por semana epidemiológica SSPM Cali 2016 17
Tabla 4. Casos confirmados de Meningitis por otro agente por semana epidemiológica SSPM Cali 2016 18
Figura 8. Tasa de mortalidad por desnutrición en menor de 5 años. Cali año 2011 a 2016 22
Tabla 5. Mortalidades por desnutrición según comuna. Cali 2014-2016 22
Tabla 6. Indicadores de Vigilancia en Salud Pública 23
Tabla 7. Correlación BPN a término SIVILA-RUAF. Cali 2016 23
Figura 9. Casos de bajo peso al nacer a término Cali año 2016 24
Tabla 8. Distribución de casos de bajo peso al nacer a término según edad de la madre. Cali 2017 24
Tabla 9. Distribución de casos de bajo peso al nacer a término según EAPB. Cali 2017 24
Tabla 10. Distribución de casos de bajo peso al nacer a término según Comuna o Corregimiento. Cali 2017. 25
Tabla 11. Indicadores de vigilancia 25
Tabla 12. Distribución de casos de desnutrición aguda por edad. Cali 2016 26
Tabla 13. Distribución de casos de desnutrición por sexo y severidad. Cali 2016 26
Figura 11. Distribución casos de desnutrición aguda por EAPB. Cali 2016 27
Figura 10. Desnutrición Aguda en menor de 5 años. Cali – 2016 27
Tabla 14. Distribución de casos de DNT Aguda en menor de 5 años por Comuna y grado de severidad. Cali año 2016 28
Tabla 15. Indicadores de vigilancia nutricional 28
Tabla 16. Incidencia de IRAG inusitado por comuna en el municipio de Cali, 2016 35
Tabla 17. Incidencia notificada según tipo de tuberculosis. Cali 2016 39
Tabla 18 INDICADORES TB/VIH EN CASOS NUEVOS Y RECAIDAS, SEMANA 52, 2016 42
Tabla 19. Asociación TB/VIH en casos nuevos y recaídas 42
Tabla 20. Intoxicación por Medicamentos según Sexo y Tipo de Exposición. Cali – 2016 46
Tabla 21. Intoxicación por Plaguicidas según Sexo y Tipo de Exposición. Cali – 2016 47
Tabla 22. Indicadores vigilancia EDA 49
Tabla 23. Casos por grupo etario Chikungunya y Zika 73
Tabla 24. Casos de malaria Cali año 2016. 75
Tabla 25. Casos malaria según especia de plasmodium. Cali 2015-2016 77
Tabla 26. Casos de Leishmaniasis según grupo etario Cali 2016 77
Tabla 27. Casos de Leptospirosis por grupo etario. Cali 2016 77
Tabla 28. Características Socio Demográficas de las Agresiones por animales pot. Trasmisoras de Rabia SSPM Cali – 2016 79
Tabla 29. Características de los Agresores Domésticos. SSPM Cali 2016 80
Tabla 30. Características Socio Demográficas de las Agresiones por animales potencialmente transmisoras de Rabia SSPM Cali – 2016 82
Tabla 31. Datos de la Agresión o Contacto SSPM Cali – 2016 83
Tabla 32. Características de los Agresores Domésticos. SSPM Cali 2016 84
Tabla 33. Datos de la Exposición y tipo de Agresor SSPM Cali 2016 84
Tabla 34. Clasificación de las Agresiones por animales potencial transmisores de Rabia SSPM Cali 2016 85
Tabla 35. Indicadores de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia. SSPM Cali 2016. 85
Tabla 36.Resultados de la biopsia y grado histopatológico identificado en los casos de mama notificados en el año 2016. 88
Tabla 37- Defectos congénitos por edad en días 2016-Cali. (MENORES DE 1 AÑO) 91
Tabla 38. Clasificación defectos congénitos según semanas de gestación al diagnóstico. Cali 2016. 93
Tabla 39. Clasificación defectos congénitos según su peso y semanas de gestación al diagnóstico Cali 2016. 93
Tabla 40. Causas de muerte en defectos congénitos. Cali 2016. 95

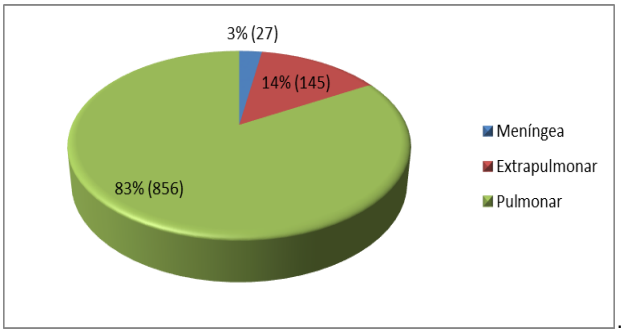
Tabla 41. Reporte Enfermedades Huérfanas por frecuencia. Cali 2016.....97
Tabla 41. Notificación de exposición a flúor según sexo y edad en el municipio de Cali, 2016 100
Tabla 42. Notificación de exposición a flúor según Empresas Aseguradoras de Planes de Beneficio en el Cali, 2016.....100
Tabla 43. Casos de fluorosis dental según frecuencia de cepillado dental.....101
Tabla 44. Cantidad de crema utilizada durante el cepillado dental, 2016.....101
Tabla 45. Causa básica de muerte – cáncer infantil Cali año 2016 104
Tabla 46. Mortalidad evitable según régimen de seguridad social. Cali año 2016 105
Tabla 47. Indicadores de Oportunidad.....106
Tabla 48. Distribución de las características relacionadas con el consumo de SPA inyectadas, Cali, 2016.....108
Tabla 49. Distribución de violencia de género por comuna, Cali, semanas epidemiológicas 01-52, 2016.....109
Tabla 50. Características socio demográficas en violencia de género, Cali año 2016 110
Tabla 51. Factores relacionados con el intento de suicidio, Cali, semanas epidemiológicas 01-52, 2016.....112
Tabla 52. Trastornos psiquiátricos relacionados con el intento de suicidio, Cali, semanas epidemiológicas 01-52, 2016.....112
Tabla 53. Características sociodemográficas distribuidas por tipo de lesión de causa externa, Cali, semanas epidemiológicas 01-52, 2016. 113
Tabla 54. Distribución de lesiones de causa externa, Cali semanas epidemiológicas 01-52, 2016. 113
Tabla 55. Distribución según grupo edad y sexo 115
Tabla 56. IAD, rasa uso de dispositivo en UCI-A (ITS AC) UPGD. Cali 2016 117
Tabla 57. IAD tasa de uso dipostivio UCI-I Adulto en UPGD Cali 2016.....117
Tabla 58. IAD porcentaje de uso en UPGD Cali 2016 118
Tabla 59. IAD tasa – porcentaje de uso de dispositivo y percentiles UCI-IA en UPGD Cali 2016.....119
Tabla 60. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI A en UPGD Cali 2016 119
Tabla 61. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI-I Adulto (NAV) en UPGD Cali 2016. 120
Tabla 62. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI-I Adulto (ITS-AC) en UPGD Cali 2016.....120
Tabla 63. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI-I Adulto (ITS-AC) en UPGD Cali 2016.....120
Tabla 64. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI-I Adulto (ISTU-AC) en UPGD Cali 2016 121
Tabla 65. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI-I pediátrica (ISTU-AC) en UPGD Cali 2016.....121
Tabla 66. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI-P (ITS-AC) en UPGD Cali 2016 121
Tabla 67. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI-I P (NAV) en UPGD Cali 2016 121
Tabla 68. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI-N (ITSNAV) en UPGD Cali 2016 122
Tabla 69. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI-I N (ITS) en UPGD Cali 2016.....122
Tabla 70. IAD tasa porcentaje uso dispositivo UCI-A UCI-I Adulto (ITS-AC) en UPGD Cali 2016 123
Tabla 71. IAD tasa porcentaje uso dispositivo UCI-A UCI-I Adulto (ITS-AC) en UPGD Cali 2016 123
Tabla 72. IAD tasa porcentaje uso dispositivo UCI-A UCI-I Adulto (ITS-AC) en UPGD Cali 2016 123
Tabla 73. IAD tasa porcentaje uso dispositivo UCI-p en UPGD Cali 2016 124
Tabla 74. IAD tasa porcentaje uso dispositivo UCI-I P(ITS-AC) en UPGD Cali 2016.....124
Tabla 75. Tasa y porcentaje de uso de servicios UCI-Neonatal y UCI I – Neonatal Cali Semestre I -2016. 124
Tabla 76. Tasa y porcentaje de uso de servicios UCI-Neonatal y UCI I – Neonatal Cali Semestre II -2016. 124
Tabla 77. Mortalidad registrada por IAD. CALI 2016 126

ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE SALUD

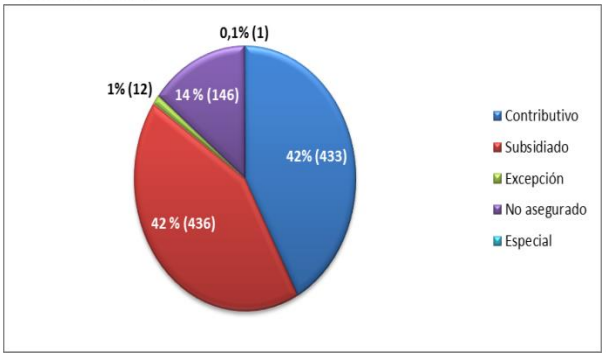
CALI PROGRESA contigo

Listado de Figuras

Figura 1. Canal endémico Tosferina. Cali año 2016 15
Figura 2. Casos confirmados de tosferina. Cali 2016. 16
Figura 3. Canal endémico parotiditis. Cali año 2016 18
Figura 4. Casos de parotiditis por grupo quinquenal y sexo. Cali 2016 19
Figura 5. Canal endémico Varicela. Cali 2016. 19
Figura 6. Casos de varicela por grupo etario y sexo. Cali año 2016 20
Figura 12. Hospitalización general por IRAG en el municipio de Cali-Valle del Cauca-2016. 29
Figura 13. Distribución de hospitalizaciones generales por IRAG según grupo etario Cali 2016. 30
Figura 14. Hospitalización en UCI por IRAG en el municipio de Cali-Valle del Cauca-2016. Fuente. SIVIGILA. Secretaría de Salud Pública Municipal 30
Figura 15. Distribución de hospitalizaciones en UCI por IRAG según grupo etario en el municipio de Cali- 2016 31
Figura 16. Consultas externas y urgencias por IRA en el municipio de Cali-Valle del Cauca-2016. Fuente. SIVIGILA. Secretaría de Salud Pública Municipal. 31
Figura 17. Distribución de casos de IRA en consultas externas y urgencias por grupo etario en el municipio de Cali -2016. 32
Figura 18. Distribución de las mortalidades por IRA en consultas según grupo etario en el municipio de Cali-Valle del Cauca-2016. Fuente. SIVIGILA. Secretaría de Salud Pública Municipal. 32
Figura 19. Número de casos de IRAG inusitado en el municipio de Cali-2016 y su comparativo con el número de casos reportados en el 2015. Fuente. SIVIGILA- Secretaría de Salud Pública Municipal. 33
Figura 20. Casos de IRAG inusitado por comuna del municipio de Cali, 2016. Las barras en rojo corresponden a las comunas de las TIO. Fuente. SIVIGILA. Secretaría de Salud Pública Municipal. 33
Figura 21. Casos confirmados de IRAG inusitado por el virus Influenza A (H1N1) pdm09; Influenza A e Influenza B en el municipio de Cali - 2016. 34
Figura 22. Número de casos de ESI-IRAG en el municipio de Cali-2016 comparativo año 2015. 35
Figura 23. Casos de ESI-IRAG por comuna del municipio de Cali, 2016. 36
Figura 24. Casos confirmados de ESI-IRAG por el virus Sincitial Respiratorio; Influenza A (H1N1) pdm09; Influenza A; Influenza B y Adenovirus en el municipio de Cali - 2016 37
Figura 25. Condición de egreso casos de TB Cali año 2016 39
Figura 26. Tasa de incidencia notificada de Tuberculosis todas las formas período 1990-2016, Cali 39
Figura 27. Distribución de los casos nuevos y recaídas notificados según tipo de Tuberculosis , Cali 2016 40



..... 40
Figura 17. Casos nuevos y recaídas de Tuberculosis todas las formas por aseguramiento, Cali 2016 40



.....40
Figura 18. Distribución de casos nuevos y recaídas de TB-TF según etnia, semanas epidemiológicas 1 – 52, Cali 2016 40
Figura 19. Distribución de casos Tuberculosis todas formas según grupos de edad, Cali 2016.....41
Figura 20. Tasa de incidencia de TB-TF por comuna, semanas 1 – 52, Cali 2016 42
Figura 20. Tasa de mortalidad por TB, Cali 1990-2016 43
Figura 21. Casos nuevos y recidivas de lepra notificados, según periodo epidemiológico, semana 52- 2016, Cali 44
Incidencia notificada de Lepra (por cada 100 mil habitantes). Cali 2003-2016.....44
Figura 22. Prevalencia de Lepra (por cada 10 mil habitantes). Cali, 2003-2016 44
Figura 23. Incidencia notificada de Lepra por comuna, 2016, Cali 45
Figura 24. Canal endémico de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en el municipio de Cali-Valle del Cauca; 2013-2016. Fuente. SIVIGILA Secretaría de Salud Pública Municipal.....49
Figura 25. Mortalidad Materna Según Grupo de Edad, Santiago de Cali 2016 50
Figura 26. Causas directas e indirectas de la Muerte materna, Santiago de Cali 2016 51
Figura 27. Causas directas e indirectas de la muerte materna, Santiago de Cali 1991 -2016 52
Figura 28. Mortalidad Materna por Tipo y Causa Principal Agrupada Cali, semanas epidemiológicas 01-52, 2016.....52
Figura 29. Razón de Mortalidad Materna por 100 000 Nacidos vivos. Santiago de Cali 2005 a 2016 52
Figura 30. Identificación de zonas de riesgo por Mortalidad materna por Comunas. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52. n= 9 53
Figura 31. Demoras identificadas en las Unidades de Análisis Municipales de mortalidad materna 53
Figura 32. Comportamiento de la morbilidad Materna extrema. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52 n= 765 55
Figura 33 Razón de Morbilidad Materna Extrema por 1000 Nacidos Vivos por comunas. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52. N= 765.....56
Figura 34. Razón de Mortalidad Perinatal y Neonatal Tardía por 1000 nacidos vivos por comunas. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52. N= 330 58
Figura 35. Sífilis Gestacional por semana epidemiológica. Santiago de Cali – Año 2016. n=292.....59
Figura 36. Razón de prevalencia de Sífilis Gestacional por comunas por 1000 nacidos vivos. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52. N= 292 59
Figura 37. Sífilis Congénita por semana epidemiológica. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52. n=23 60
Figura 38. Sífilis Congénita por edad al momento del diagnóstico. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52 n= 23 61
Figura 39. Incidencia de Sífilis congénita por comunas por 1000 nacidos vivos. Santiago de Cali. Año 2016 n=23 61
Figura 40. Distribución de Hepatitis B, C y Delta Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52 n= 69 62
Figura 41. Hepatitis B y C y Delta Según Mecanismo de Transmisión. Santiago de Cali. Año 2016 n= 69 63
Figura 42. Incidencia de casos notificados de Hepatitis B y C y Delta por comunas por 100.000 habitantes. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52. n= 69.....63
Figura 42. Incidencia de casos notificados de Hepatitis B y C y Delta por comunas por 100.000 habitantes. Cali. n= 69.....64
Figura 43. VIH/SIDA/Mortalidad por SIDA Notificación SIVIGILA-RUAF.Cali año 2016.....65
Figura 44. VIH / SIDA por Edad y Género. Santiago de Cali. Año 2016 n= 1081.....65
Figura 45. VIH / SIDA/Muerte por Tipo de aseguramiento y Etnia. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52 n= 1081.....66

Figura 46. VIH / SIDA por Mecanismo de Transmisión. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52 n= 1081.....66
Figura 47. VIH / SIDA-Muerte según Estadio Clínico Momento de la Notificación y Mecanismo de Transmisión del VIH. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52 n= 1081.....67
Figura 48. Porcentaje de Gestantes entre Mujeres que Conviven con VIH Santiago de Cali 1985 -2016 67
Figura 49.: Porcentaje de Transmisión Materno Infantil del VIH, Cali 2014-2016. Santiago de Cali. 68
Figura 49. Distribución de VIH/SIDA por comunas. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52. n= 1081 69
Figura 50. Tasa de VIH/SIDA por 100000 Habitantes por Comunas. Santiago de Cali. n= 1081 69
Figura 52. Tasa de mortalidad por sida por 100.000 habitantes, Santiago de Cali 2000-2016 69
Figura 51. Tasa de VIH/SIDA por 100000 Habitantes por Comunas. Santiago de Cali. n= 1081 70
Figura 53. Canal Endémico Dengue Cali año 2016 70
Figura 54. Casos de arbovirosis por semana epidemiológica. Cali 2016 71
Figura 55. Casos de Dengue año 2015-2016 71
Figura 56. Canal endémico de dengue. 72
Figura 57. Casos de dengue, dengue grave y mortalidad por dengue. Cali 2016 72
Figura 58. Casos de Dengue, Chikungunya y Zika. Cali 2016.....73
Figura 59. Casos de Enfermedades Trasmisibles por Vectores. Cali 2016.....75
Figura 60. Canal endémico Exposición Rábica. Cali año 2016 78
Figura 61. Exposición rábica por grupos de edad. Cali 2016.....79
Figura 62. Canal endémico de exposición rábica. Cali año 2016 82
Figura 63. Agresiones de animales pot. Trasmisores de rabia por grupos de edad. Cali 2016.....83
Figura *64.* Distribución de la notificación de los casos de Cáncer de mama y cuello uterino. Cali - año 2016. 87
Figura 65. Distribución de la notificación de Cáncer de mama y cuello uterino por periodo epidemiológico en el año 2016. 87
Figura 66 Distribución de la notificación de casos de Ca de mama reportados al SIVIGILA.....88
Figura *67.* Tasa de Cáncer de mama por comuna en el municipio de Santiago de Cali en el año 2016. 88
Figura 68. Distribución de la notificación de casos de Ca de mama reportados al SIVIGILA. Cali. 2016 89
Figura 69. Casos notificados de defectos congénitos 2014 - 2016 Cali 90
Figura 70. Tasa y casos defectos congénitos por edad de la madre. Año 2016 Cali 91
Figura 71. Comportamiento de los defectos congénitos por semana epidemiológica Años2015 – 2016 Cali.....92
Figura 72. Tasa defectos congénitos por comuna. Año 2016 Cali.....92
Figura 73. Interrupción Voluntaria del embarazo defectos congénitos Cali 2016 93
Figura 74. Hábitos e ingesta de medicamentos que tuvo la madre con defectos congénitos. Cali 2016. 94
Figura 75. Embarazo múltiples – Defectos congénitos. Cali año 2016.....94
Figura 76. Causas Defectos Congénitos funcionales. Cali 2016. 95
Figura 77. Comportamiento de las enfermedades huérfanas. Año años 2015 – 2017 Cali.....96
Figura 77. Número de casos notificados de exposición al flúor en el municipio de Cali, en el año 2016. 98
Figura 78. Porcentaje de casos notificados de exposición al flúor en el municipio de Cali por las UPGD centinela en el 2016 99
Figura 79. Número de casos notificados de exposición al flúor en el municipio de Cali por las UPGD centinela en el 2016. 99
Figura 81.Cantidad de crema según el tamaño de la cabeza dental. 101
Figura 82. Distribución de casos por tipo de cáncer. Cali año 2016 103
Figura 83. Casos de cáncer infantil por edad y sexo. Cali año 2016 103
Figura 84. Mapa de Cáncer Infantil en Cali durante el año 2016. Según Estadío 104
Figura 85. Mapa de Muertes por cáncer en menores de 18 años Sitios críticos con base en acumulado muertes en los años 2015 y 2016 105
Figura 86. Casos de violencia de género notificados por semana, Cali, semanas 01-52, 2016.....109
Figura 87. Casos de intento de suicidio notificados por semana, Cali, semanas epidemiológicas 01-52, 2016. 111
Figura 88. Distribución de casos de lesiones de causa externa, Cali, semanas epidemiológicas 01-52, 2016. 112
Figura 89. Personas lesionadas por pólvora. Cali. Diciembre de 2016 – enero de 2017 114

Figura 90. Relación menores adultos de lesiones por polvora según periodo bianual. Cali 115
Figura 91. Relación hombres mujer y edad lesiones por polvora. Cali año 2016 115
Figura 92. Grado de lesión por polvora. Cali año 2016-2017 116

1. Comportamiento de la notificación por el aplicativo SIVIGILA

El número de UPGD caracterizadas en SIVIGILA, teniendo en cuenta el criterio de unidades notificadoras establecido en los lineamientos del Instituto Nacional de Salud, en el año 2016 tuvo un incremento de 1.4%, con respecto al número de UPGD del año 2015. Cali tuvo 504 UPGD de las cuales 340 son informadoras, 156 notificadoras y 8 cerradas.

Indicadores de cumplimiento

Cumplimiento en el reporte semanal

En el año 2016 se obtuvo un cumplimiento de notificación semanal superior al 90%, exceptuando dos semanas epidemiológicas, correspondientes a la semana 11 que coincide con Semana Santa con 89% y a la semana 26 con 85% de cumplimiento.

Cumplimiento acumulado de la notificación

El cumplimiento acumulado para el año 2016 fue del 99.7%, con un indicador de Silencio epidemiológico del 0.3%, semanas negativas de 2.1%, para un total de semanas positivas notificadas de 97.6%. Comparados con el cumplimiento acumulado de 99.2%, con un indicador de Silencio epidemiológico del 0.8% y semanas negativas de 2.1% del año 2015. En riesgo de notificación negativa, 99 de las UPGD (63,5%) no presentaron riesgo, 46 (29,3%) tuvieron riesgo bajo, 9 (5,8%) con riesgo medio y 2 (1,3%) fueron de riesgo alto. En silencio epidemiológico, 147 UPGD no presentaron riesgo, corresponde al 94,2% y 9 (5,8%) tuvieron riesgo bajo.

Ajuste de casos

Siguiendo los lineamientos del Instituto Nacional de Salud el municipio, considerado endémico para Dengue se fija como meta el 10% de ajuste, se superó esa meta ajustando el 24% de los casos probables. Para el Dengue Grave la meta de ajustes es 100% de los casos; en el año 2016 se realizó un ajuste del 87% de los casos notificados, superando al año anterior en el que se realizó el 56% de ajuste.

Tabla 1. Ajuste de casos SIVIGILA Cali año 2016.

evento	total casos	total ajustados	total sin ajuste	% ajuste
CARBUNCO	1	1	0	100%
COLERA	1	1	0	100%
DEFECTOS CONGENITOS	8	8	0	100%
DIFTERIA	3	3	0	100%
ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA POR ROTAVIRUS	10	10	0	100%
ENFERMEDAD TRANSMITIDA POR ALIMENTOS O AGUA (ETA)	108	108	0	100%
FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA	3	3	0	100%
MALARIA	11	11	0	100%
PARALISIS FLACIDA AGUDA (MENORES DE 15 AÑOS)	5	5	0	100%
RUBEOLA	6	6	0	100%
SARAMPION	3	3	0	100%
SINDROME DE RUBEOLA CONGENITA	5	5	0	100%
TETANOS ACCIDENTAL	1	1	0	100%
TIFUS EPIDEMICO TRANSMITIDO POR PIOJOS	1	1	0	100%
VIGILANCIA INTEGRADA DE RABIA HUMANA	2	2	0	100%
ESI - IRAG (VIGILANCIA CENTINELA)	1161	1158	3	100%
ZIKA	4860	4630	230	95%
EVENTO ADVERSO SEGUIDO A LA VACUNACION.	29	27	2	93%
TOS FERINA	193	179	14	93%
CHIKUNGUNYA	512	466	46	91%
MENINGITIS	29	26	3	90%
DENGUE GRAVE	52	45	7	87%
CÁNCER EN MENORES DE 18 AÑOS	65	56	9	86%
LEPTOSPIROSIS	278	233	45	84%
INFECCION RESPIRATORIA AGUDA GRAVE IRAG INUSITADA	164	119	45	73%
DENGUE	18313	4404	13909	24%

Fuente: SIVIGILA

2. Comportamiento de los eventos de Inmunoprevenibles

2.1 Parálisis Flácida Aguda:

En el 2016 se notificaron 4 casos probables de parálisis flácida aguda (PFA), uno de Cali menor de 14 años de edad, sexo masculino, descartado por laboratorio y los otros tres casos procedentes de otros municipios, de estos un menor de 4 años de edad, sexo femenino, proveniente de Buenaventura, descartado por laboratorio.

2.2 Sarampión / Rubéola:

En este año se notificaron siete casos sospechosos de rubéola y tres casos sospechosos de sarampión.

2.2.1 Rubéola:

Los siete casos fueron notificados oportunamente, reportados por seis UPGD, una de ellas perteneciente a la red pública. Los casos residían en el área de influencia de la ESE Oriente (3), ESE Ladera (2), ESE Norte (1).
Al sexo femenino pertenecía el 100% de los casos. En cuanto a la afiliación al SGSSS, el 100% estaban afiliados al régimen contributivo.
Al 100% de los casos se les tomó muestra de laboratorio de manera oportuna; todos fueron descartados por el Laboratorio de Salud Pública Departamental.
Seis de los casos fueron investigados, todos tenían un esquema adecuado de vacunación de acuerdo a su edad.
El 100% de los casos fueron notificados mediante archivo plano a la SSPM de Cali.
Se notificó un caso procedente de otro municipio. En la semana 06 la IPS Comfandi San Nicolás notificó un caso sospechoso de rubéola (mujer de 33 años) procedente de Jamundí.

2.2.2 Sarampión:

Dos casos fueron notificados oportunamente y se descartaron en Unidad de Análisis.

2.2.3 Indicadores de vigilancia integrada Sarampión / Rubéola:

1. El porcentaje de los casos investigados oportunamente fue de 0% (0/10). Ideal 80% de los casos investigados en las primeras 48 horas de notificado.
2. El porcentaje de casos con muestra de suero oportuna fue del 80% (8/10). Ideal 80% con toma oportuna en los primeros 30 días de iniciada la erupción.
3. El porcentaje de muestras recibidas en el INS oportunamente fue del 100% (ideal 80% recibidas menos de 5 días luego de la toma).
4. El porcentaje de muestras procesadas por el INS en menos de 5 días fue del 100% (ideal 80% procesadas en menos de 5 días).
5. El porcentaje de cumplimento de las Unidades Primarias Generadoras de Datos fue > 95%.
6. Tasa de notificación de casos sospechosos de sarampión/rubeola fue de 0.42 x 100.000 habitantes (ideal igual o superior a 2 casos por 100.000 habitantes).

La eliminación del sarampión y de la rubéola en Colombia será posible si se consigue mantener altas coberturas de vacunación y una vigilancia epidemiológica que permita la notificación e investigación oportuna de los casos sospechosos.
En el 2016 se notificaron al SIVIGILA un total de 10 casos sospechosos de sarampión y rubéola y no se confirmaron casos por estas enfermedades.

2.3 Síndrome Rubéola Congénita:

En el 2016 se notificaron cinco casos sospechosos de Síndrome de Rubéola Congénita, todos fueron descartados por laboratorio.
Se notificaron dos casos procedentes de otros municipios; en la semana 03 la Clínica Colombia notificó un caso sospechoso de Síndrome de Rubéola Congénita (hombre de 7 días de nacido) procedente del Cauca (caso descartado por laboratorio).

En la semana 34 la Fundación Valle del Lili notificó un caso sospechoso de Síndrome de Rubéola Congénita (mujer de 10 días de nacida) procedente de La Cumbre (caso descartado por laboratorio).

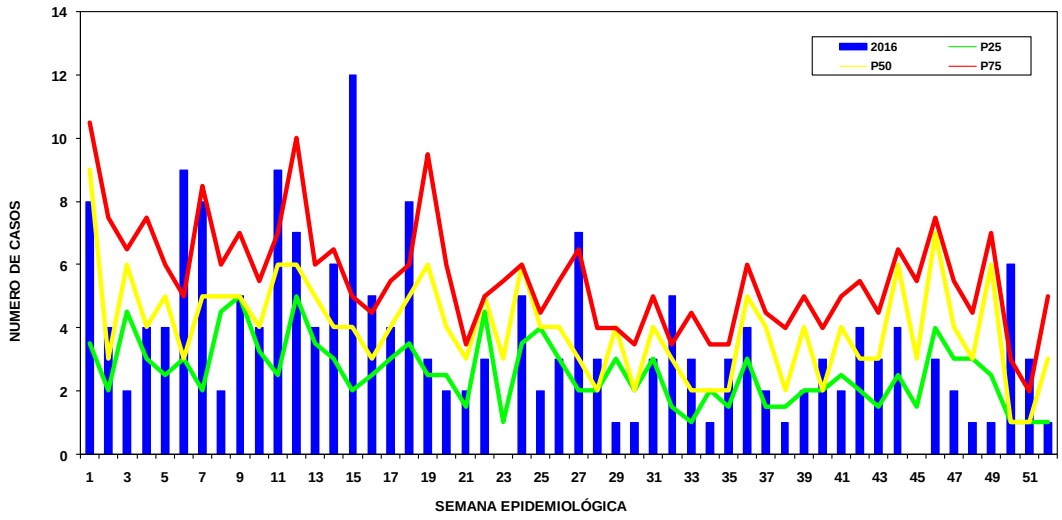
2.4. Difteria:

Se notificaron cuatro casos probables de difteria, todos fueron descartados por laboratorio. Tres de los casos se notificaron por "nexo epidemiológico" con el primer caso notificado; todos fueron descartados por laboratorio.

2.5 Tos Ferina:

En el 2016 se notificaron 196 casos probables de tos ferina, con un promedio de 3,8 casos notificados por semana.
El 71,4% (140) de los casos fueron notificados por la Fundación Clínica Infantil Club Noel, Fundación Valle del Lili, Hospital Carlos Holmes Trujillo y el Hospital Departamental Mario Correa Rengifo; el 18,9% (37) de los casos fueron notificados por la red pública. El 84,2% (165) de los casos fueron notificados mediante ficha epidemiológica, ficha que se captura en el Laboratorio Departamental de Salud Pública.
El 53,1% (104) de los casos notificados fueron hombres y el 81,6% (160) de los casos tenían menos de 12 meses de edad. El 59,2% (29,6% c/u) de los casos notificados residían en el área de influencia de las ESE Ladera y Oriente.
El 48,0% (94) de los casos notificados pertenecían al régimen contributivo, 43,4% (85) al subsidiado, 1,5% (3) al régimen especial, 1,5% (3) al régimen de excepción; el 4,6% (9) no tenían afiliación y 1,5% (3) aparecen sin dato.
El 13,3% (26) de los casos notificados fueron confirmados por laboratorio (todos por PCR), 3,6% (7) confirmados por clínica, 70,9% (139) fueron descartados por laboratorio y el 12,2% (24) descartados por clínica. Catorce UPGD no tomaron muestra de laboratorio a 31 casos. En total se investigaron el 83,7% (164) de los casos.

Figura 1. Canal endémico Tosferina. Cali año 2016



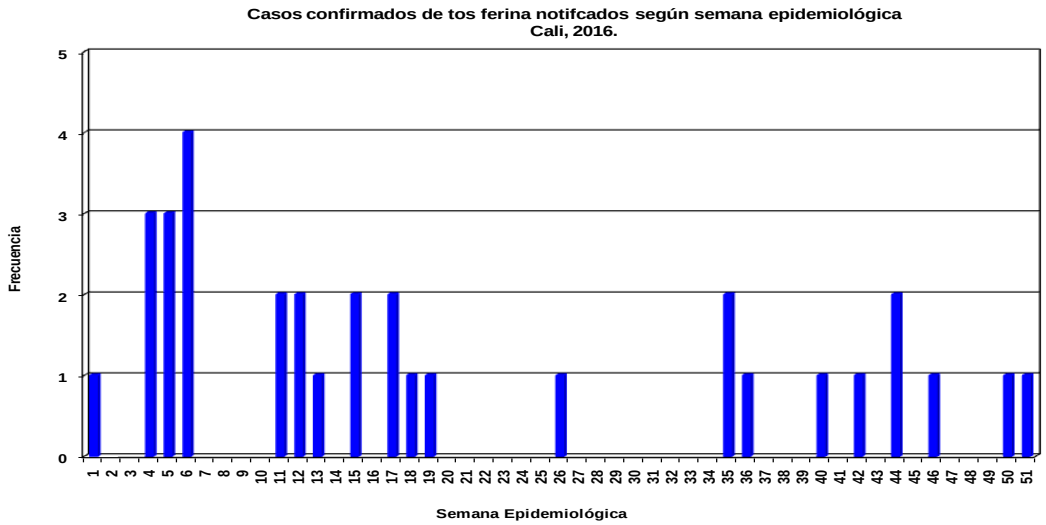
Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

2.5.1 Casos Positivos:

La distribución de los 33 casos confirmados según semana de notificación fue la siguiente:
El 60,6% (20) de los casos positivos eran hombres; el 75,8% (25) de estos casos eran menores de 1 año, 18,2% (6) de 1 a 4 años y los dos casos restantes estaban en los grupos de 15 a 19 y de 25 a 29 años. En los menores de un año, el 24,0% (6) son menores de un mes, 24,0% (6) entre 2 y 3 meses, 28,0% (7) entre 4 y 5 meses y 24,0% (6) entre 6 y 11 meses.
El 42,4% (14) de los casos positivos fueron notificados por la Fundación Clínica Infantil Club Noel.
Según afiliación al SGSSS los casos positivos se distribuyeron así: El 51,5% (17) al contributivo, 42,4% (14) al contributivo, 3,0% (1) al régimen de excepción y 3,0% (1) sin seguridad social.

El 39,4% (13) de los casos residían en el área de influencia de la ESE Ladera, 36,4% (12) en la ESE Oriente, 12,1% (4) en la ESE Norte, 9,1% (3) en la ESE Centro y un caso sin dato.
El 78,8% (26) de los casos fueron confirmados por PCR y el 21,2% (7) por clínica en las unidades de análisis correspondiente.

Figura 2. Casos confirmados de tosferina. Cali 2016.



Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

2.5.2. Mortalidad:
El 02 de enero de 2016 la Fundación valle del Lili notificó una muerte probable, menor de 02 meses, caso confirmado en la unidad de análisis correspondiente.
Se notificaron 55 casos provenientes de otros municipios del Valle del Cauca (40) o de otros departamentos (15): confirmados (7), confirmados por clínica (3), descartados (36), descartados por clínica (5) y probables (4).

2.5.2 Indicadores de vigilancia:

1. El porcentaje de casos notificados que tienen ficha epidemiológica es del 84,2 (165). Ideal 80%.
2. El porcentaje de casos investigados oportunamente fue de %. Ideal 80% investigados en las primeras 72 horas después de notificado.
3. La incidencia en la población general para el municipio de Cali fue de 1,38 x 100.000 habitantes (33). Ideal por lo menos 1 caso x 100.000 habitantes.
4. La incidencia del evento en los menores de 5 años para el municipio de Cali fue de 17,5 x 100.000 habitantes (31). Ideal por lo menos 1 caso x 100.000 habitantes.
5. La proporción de casos configurados fue del 99,5% (195). Ideal 80% o más de los casos probables confirmados por laboratorio, clínica, nexo epidemiológico y/o descartado por laboratorio y clínica.
6. La tasa de mortalidad en la población general fue de 0.04 y en los menores de 5 años fue de 0,57 (ideal 0).

2.5.3 Discusión:
La tos ferina es una enfermedad respiratoria altamente contagiosa, con ciclos epidémicos que ocurren cada 3 a 5 años y actualmente es considerada como un evento en resurgimiento a nivel mundial, siendo las principales razones la disminución de la inmunidad, el mejoramiento en el diagnóstico y cambios genéticos en el agente causal.
Los casos de tos ferina deben ingresar al sistema cuando cumplen con la definición clínica y notificarse como casos probables que son sujetos a ajustes, donde se confirman por laboratorio, por clínica, o se descartan.

2.5.4. Conclusiones:

La incidencia de tos ferina en población general fue de 1,38 casos por cada 100.000 habitantes. Se confirmó una muerte por tos ferina. La incidencia de tos ferina en población menor de cinco años fue de 17,5 casos por cada 100000 habitantes. La incidencia de tos ferina en población menor de un año fue de 70,5 casos por cada 100000 habitantes.

2.6. Tétanos:

2. 6.1. Tétanos Neonatal: No se notificaron casos de tétanos neonatal.

2.6.2. Tétanos en Otros Grupos

No se notificaron casos de tétanos en otros grupos de edad. Se notificaron 2 casos procedentes de municipios fuera de Cali.: hombre de 16 años y mujer de 51 años procedentes de Buenaventura.

2.7. Meningitis Bacteriana

Se notificaron 57 casos de meningitis bacteriana; 15 confirmados por neumococo (seis fallecieron), cuatro confirmados por meningococo, 23 confirmadas por otro agente (ocho fallecieron) y 14 descartados (5 fallecieron).

2.7.1. Meningitis por Meningococo:

Se notificaron cuatro casos confirmados de meningitis por meningococo.

Tabla 2. Casos confirmados de Meningitis por Meningococo notificados por semana epidemiológica SSPM Cali 2016

Semana	Ficha	Archivo Plano	Sexo	Edad	UPGD	SGSSS	Investigación	ESE
5	no	si	M	32 años	Clinica Farallones SA	Contributivo	si	Ladera
21	no	si	F	7 meses	Fundacion Valle del Lili	Contributivo	si	Oriente
30	si	si	F	56 años	Clinica Farallones SA	Contributivo	si (fallecio)	Oriente
39	no	si	M	44 años	Clinica Farallones SA	Contributivo	si	Ladera

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

2.7.2. Meningitis por Neumococo:

Se confirmaron 15 casos de meningitis por neumococo.

Tabla 3. Casos confirmados de Meningitis por Neumococo por semana epidemiológica SSPM Cali 2016

Semana	Ficha	Archivo Plano	Sexo	Edad	UPGD	SGSSS	Investigación	ESE
4	no	si	F	49 años	Fundacion Valle del Lili	Excepción	si (fallecio)	Norte
10	si	si	F	52 años	Clinica Farallones SA	Contributivo	si (fallecio)	Norte
11	no	si	M	52 años	Clinica Farallones SA	Contributivo	si	Centro
11	no	si	M	78 años	Clinica Esensa	Subsidiado	si (fallecio)	Ladera
11	no	si	M	61 años	Estudios e Inversiones Medicas SA - Esimed SA	Contributivo	si	Norte
19	no	si	M	53 años	Clinica Nueva Rafael Uribe Uribe	Contributivo	si	Oriente
25	no	si	F	42 años	Clinica Amiga	Contributivo	si	Norte
28	no	si	F	62 años	Clinica Desa SAS	Contributivo	No (fallecio)	Oriente
29	no	si	M	58 años	Estudios e Inversiones Medicas SA - Esimed SA	Contributivo	si (fallecio)	Ladera
31	no	si	M	61 años	Fundacion Valle del Lili	Contributivo	si	Ladera
36	no	si	M	16 años	Hospital Universitario del Valle	Subsidiado	si	Oriente
37	no	si	M	30 años	Hospital Universitario del Valle	Subsidiado	si	Ladera
50	no	si	M	58 años	Fundacion Valle del Lili	Subsidiado	No (fallecio)	
50	no	si	M	47 años	Clinica Amiga	Contributivo	No	
52	no	si	F	72 años	Fundacion Valle del Lili	Contributivo	No	Ladera

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

2.7.3 Meningitis por otro agente

Se confirmaron 23 casos de meningitis por otro agente.

Se notificaron 13 casos provenientes de otros municipios del departamento y siete de otros departamentos: 9 confirmados por otro agente, 5 confirmados por neumococo, 4 confirmados por meningococo y 2 descartados.

El promedio en la notificación de casos de meningitis bacteriana fue de 1 caso cada semana epidemiológica.

Tabla 4. Casos confirmados de Meningitis por otro agente por semana epidemiológica SSPM Cali 2016

Semana	Ficha	Archivo Plano	Sexo	Edad	UPGD	SGSSS	Investigación	ESE
1	no	no	F	1 año	Fundacion Clinica Infantil Club Noel	Subsidiado	No (fallecio)	Oriente
6	no	si	M	63 años	Clinica Desa SAS	Contributivo	No	Oriente
13	no	si	F	35 años	Clinica Nuestra Señora de los Remedios	Contributivo	No	Norte
14	no	si	F	36 años	Estudios e Inversiones Medicas SA - Esimed SA	Contributivo	No	Oriente
16	no	si	M	75 años	Clinica Desa SAS	Contributivo	No	
18	no	si	F	58 años	Clinica Nuestra Señora de los Remedios	Contributivo	No	
18	no	si	F	50 años	Fundacion Valle del Lili	Especial	No	
19	no	si	M	49 años	Fabilu Ltda - Clinica Colombia ES	Subsidiado	No (fallecio)	Centro
22	no	si	F	27 años	Fundacion Valle del Lili	Contributivo	No	
24	no	si	F	13 años	CS Terron Colorado	Subsidiado	No	Ladera
25	no	si	F	34 años	Clinica Colsanitas Sebastian de Belalcazar	Contributivo	No	Centro
26	no	si	M	44 años	Clinica de Occidente	Especial	No	Centro
26	no	si	F	67 años	Clinica Desa SAS	Contributivo	No (fallecio)	Sur Oriente
28	no	si	M	1 mes	Fundacion Valle del Lili	Contributivo	Si (fallecio)	Sur Oriente
29	no	si	M	60 años	Fundacion Valle del Lili	Subsidiado	No (fallecio)	
33	no	si	M	70 años	Clinica Farallones SA	Contributivo	No (fallecio)	Ladera
39	no	si	M	1 año	Fundacion Clinica Infantil Club Noel	Contributivo	No	Ladera
42	no	si	M	29 años	Clinica Nueva Rafael Uribe Uribe	Contributivo	Si (fallecio)	Oriente
44	no	si	M	23 años	Clinica Desa SAS	Contributivo	No	
45	no	si	F	56 años	Clinica Desa SAS	Contributivo	No (fallecio)	Norte
46	no	si	F	79 años	Clinica Desa SAS	Contributivo	No	Centro
46	no	si	M	18 años	Clinica Amiga	Especial	No	Ladera
47	no	si	F	28 años	Centro Medico Imbanaco	Contributivo	No	Centro

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

Discusión: En el 2016 se notificaron un total de 57 casos a nivel municipal, observándose un aumento en la notificación con respecto al año anterior. El número de casos confirmados por *Neisseria meningitidis* y *Streptococcus pneumoniae* los convierte en los principales agentes causantes de meningitis bacteriana.
Se deben realizar pruebas de laboratorio (cultivo de LCR o sangre) para la confirmación de todos los casos probables de meningitis bacteriana. Todo aislamiento bacteriano obtenido de muestra de un caso de meningitis debe ser enviado al laboratorio de Microbiología del INS para su tipificación.

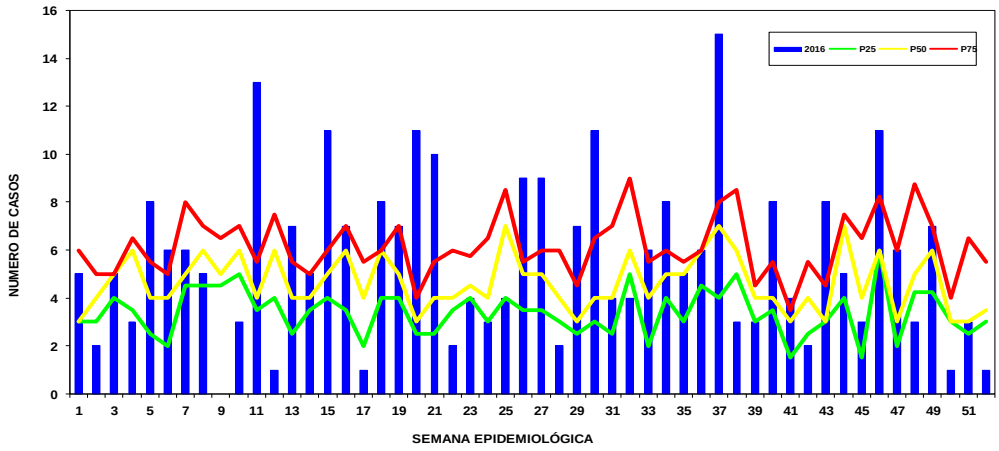
2.8. Parotiditis

Para el año 2016 se registraron 291 casos de parotiditis en personas residentes en Cali. El 51,5% (150) de los casos notificados fueron realizados por nueve UPGD, ninguna de ellas pública. El 45,0% (131) de los casos notificados ocurrieron en hombres y 55,0% (160) en mujeres. El 40,9% (119) de los casos confirmados eran menores de 15 años, siendo los grupos más afectados los de 1 a 4 y 5 a 9 años (15,8% c/u). **No se presentaron brotes.**

Indicadores de vigilancia:

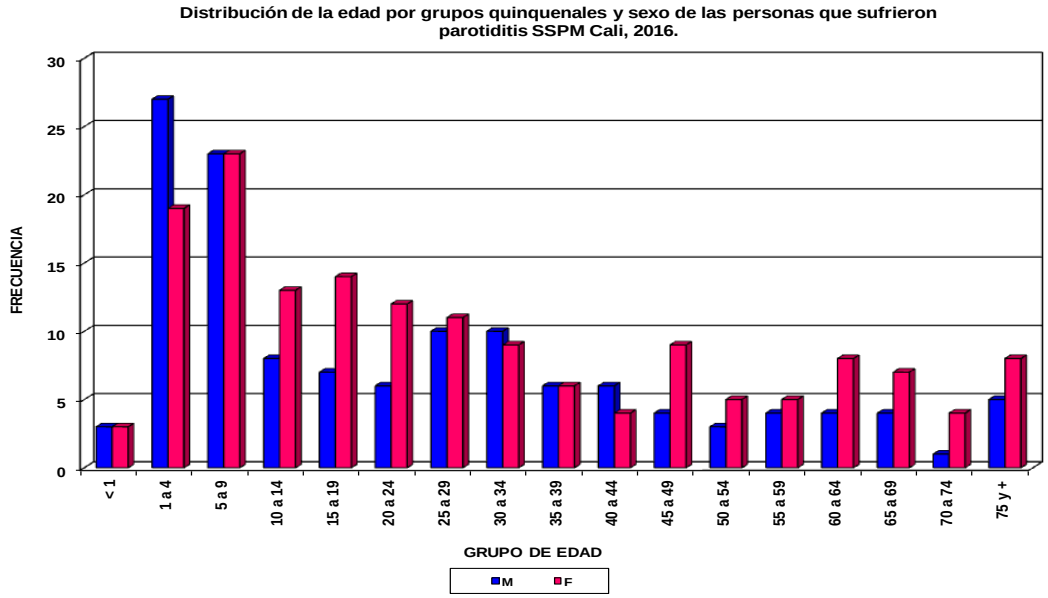
1. La incidencia en la población general para el municipio de Cali fue de 12,2 x 100.000 habitantes (ideal no mayor a 20 casos x 100.000 habitantes).
2. La incidencia del evento en los menores de 5 años para el municipio de Cali fue de 29,4 x 100.000 habitantes (ideal no mayor a 20 casos x 100.000 habitantes).

Figura 3. Canal endémico parotiditis. Cali año 2016



Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

Figura 4. Casos de parotiditis por grupo quinquenal y sexo. Cali 2016



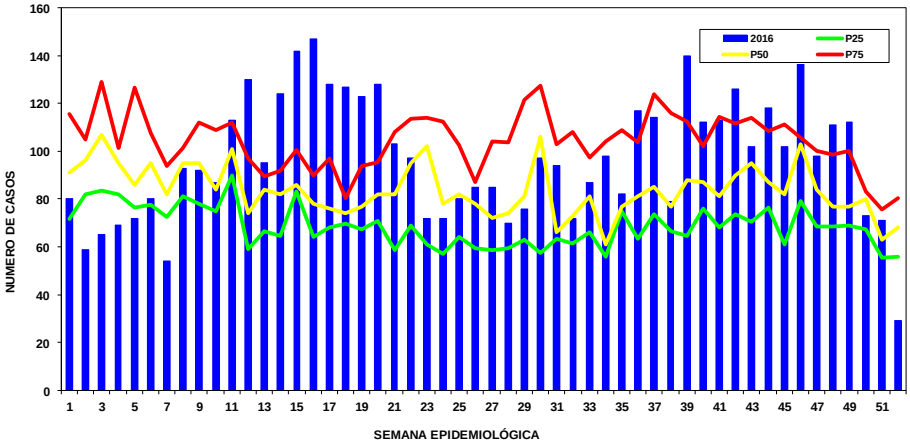
Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

Discusión. Se observa una disminución en su notificación en comparación con el año 2015, en promedio 6 casos por semana epidemiológica. La mayor incidencia ocurre en el grupo de 1 – 4 y 5 - 9 años. Colombia desde 1995 incluyó la vacuna contra la parotiditis en el PAI, el 25,1% de los casos notificados por clínica en 2016 corresponde a menores de 15 años, quienes en teoría deberían tener el esquema de vacunación completo. Alto riesgo de transmisión en población estudiantil joven.

2.9. Varicela

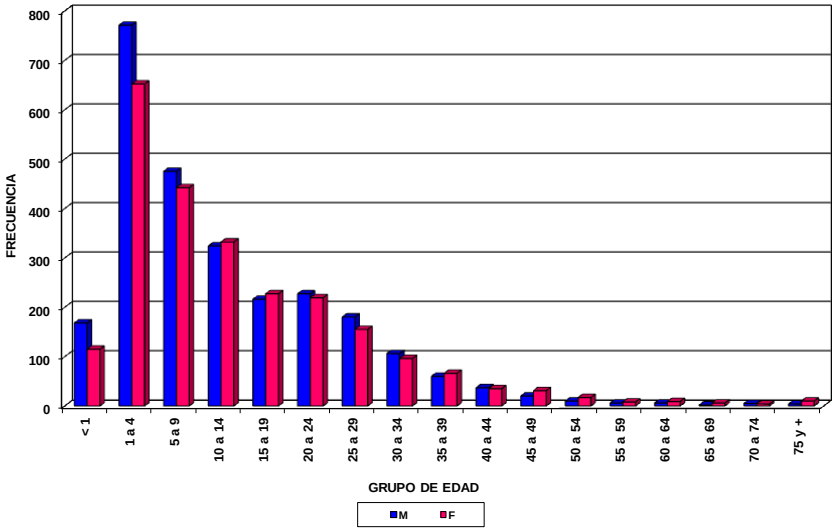
En este año se notificaron 5184 casos de varicela; 114 residentes en otros municipios del Valle del Cauca y 29 residentes en otros departamentos del país. El 49,5% (2495) de los casos fueron notificados por 13 UPGD, ninguna de ellas pública. El 51,9% (2617) de los casos notificados ocurrieron en hombres y 48,1% (2424) en mujeres. El 65,0% (3279) de los casos confirmados eran menores de 15 años, siendo los grupos más afectados los de 1 a 4 y 5 a 9 años respectivamente.

Figura 5. Canal endémico Varicela. Cali 2016.



Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

Figura 6. Casos de varicela por grupo etario y sexo. Cali año 2016



Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

2.9.1. Brotes Varicela

A través de la revisión semanal del SIVIGILA, se detectaron 38 brotes de varicela que comprometieron a 226 personas.
Brote cárcel Villahermosa:
La cárcel de Villahermosa de mediana seguridad se encuentra ubicada en el barrio El Prado transversal 25 No. 31 – 116. Tiene capacidad para 1667 internos y actualmente hay 6638 distribuidos en 11 patios (hacinamiento 280% - superior al del país del 53%). Laboran en sus instalaciones 300 funcionarios del INPEC. Durante las visita de familiares los fines de semana, pueden ingresar alrededor de 2500 personas más.
Hasta la semana epidemiológica 52 se presentaron 159 casos de varicela en la cárcel de Vistahermosa de la ciudad de Cali; 122 casos fueron notificados al SIVIGILA. Los 37 casos restantes han sido notificados por la enfermera del INPEC.
El 74,2% (118) de los casos se han presentado en el grupo entre 20 y 29 años, seguido por los grupos de 30 a 34 años con el 10,7% (17) y 18 a 19 años con el 7,5% (12 casos). El promedio de edad es de 27,7 años, mediana 29 años y moda 21 años.
Se concluye que el manejo dado para control del brote ha sido el adecuado, considerando el hacinamiento que se presenta en la institución carcelaria y la falta de una atención adecuada en salud por no contar con un recurso asistencial suficiente. No se pueden vulnerar los derechos fundamentales de los reclusos, en relación al derecho de recibir visitas de sus familiares, incluyendo menores de edad.
La tasa de ataque en la cárcel de Vistahermosa es del 2,4%, la cual es baja, si se tiene en cuenta las condiciones de hacinamiento. La sobrepoblación carcelaria, el contacto íntimo entre los internos, la falta de atención médica oportuna, favorecen la persistencia del brote en esta institución penitenciaria.

Indicadores de vigilancia:

1. La incidencia en la población general para el municipio de Cali fue de 210,5 x 100.000 habitantes.
2. La incidencia del evento en los menores de 5 años para el municipio de Cali fue de 965,3 x 100.000 habitantes.
3. Aumento en la notificación del 3,9%, comparado con el 2015.
4. **Mortalidad por varicela.** Dos defunciones en menores de 5 y 8 años de edad residentes en Tuluá

Discusión: La varicela es uno de los eventos con el mayor número de casos notificados en el municipio, por tal motivo es importante sensibilizar al personal de salud de las UPGD para su notificación y la oportunidad en la identificación de brotes, para así realizar las acciones individuales que contribuyan al control de la enfermedad.
Los grupos de edad más afectados pertenecen a la población de menores de 5 años de edad, lo que probablemente contribuyó al aumento de casos y presencia de brotes en establecimientos educativos; la inclusión de la vacuna contra varicela probablemente disminuiría la incidencia en ésta población, disminuyendo los brotes por aumento de inmunidad

y la ausencia escolar de los casos. De acuerdo con el canal endémico de los casos notificados al SIVIGILA varicela tuvo un comportamiento epidémico entre las semanas 12 a 20 y entre las semanas 39 a 46 del 2016.
El inicio de actividades como estudio y trabajo, de los casos confirmados en periodo de transmisión, puede llevar a la propagación del virus y presencia de brotes.

Recomendaciones:

- Fortalecer el trabajo intersectorial con INPEC y el sector militar, resaltando la importancia de la infraestructura de los centros penitenciarios como factor influyente para la salud de las personas que las habitan, además de llevar a cabo las recomendaciones según protocolo en caso de presentarse brotes.

Dar a conocer en la comunidad, las siguientes recomendaciones:

- Aislar al paciente y no permitir el contacto con personas que no hayan tenido la enfermedad, especialmente las mujeres embarazadas y personas inmuno comprometidas.
- No recibir a los niños con varicela en los colegios y jardines mientras se presenten las ampollas.
- Mantener buenos hábitos higiénicos. Educar sobre el cuidado de las lesiones indicando la importancia de no rascar para evitar lesiones que posteriormente se puedan infectar.
- Educar en signos de alarma para que el paciente asista al servicio médico cuando sea necesario.

2.10. Eventos Supuestamente Atribuibles a la Vacunación (ESAVI)

Durante el 2016 se notificaron 39 casos de ESAVI. Los casos se clasificaron de la siguiente manera: El 61,5 (24) fueron descartados, 23,1% (9) se clasificaron como graves coincidentes, 7,7% (3) grave relacionado con el programa y 7,7% (3) grave relacionado con la vacuna. No se notificaron muertes.

3. Comportamiento de los eventos de Vigilancia Nutricional

Un avance a la equidad es el reconocimiento de la inseguridad alimentaria, en la que se encuentran comprometidos grupos de personas y en especial los niños menores de 5 años, por lo que el Instituto Nacional de Salud ha incluido en el Sistema de Vigilancia en Salud Pública los eventos de interés relacionados con este grupo poblacional, como son Mortalidad por o asociada a la desnutrición en menor de 5 años ,ficha 112, Bajo Peso al nacer a término, ficha 110 y Desnutrición aguda moderada y severa en el menor de 5 años ,ficha 113.

Objetivo: Realizar el análisis del comportamiento de la mortalidad y morbilidad por desnutrición en los menores de 5 años durante el año 2016, con los datos obtenidos a través del SIVIGILA. Generando información que permita evaluar la situación epidemiológica nutricional de los menores de 5 años.

3.1 Mortalidad por y asociada a la desnutrición

En el año 2011 el Instituto Nacional de Salud inició la vigilancia de la Mortalidad por desnutrición en menor de 5 años. El municipio de Cali participo en el estudio piloto y en el año 2012 se determinó hacer la vigilancia rutinaria en todos los municipios de Colombia.
Los casos que ingresan al SIVIGILA, son niños que no tengan enfermedades de base como defectos congénitos o cáncer que les genere la desnutrición de manera secundaria, es decir, son niños sanos que desarrollan desnutrición por una inadecuada ingesta de alimentos, o por baja cantidad y/o calidad deficiente para las necesidades calóricas requeridas; por maltrato o negligencia y por no adherencia a la lactancia. Desde el año 2013 se viene implementando por iniciativa de la Secretaria de Salud Pública Municipal de Cali, la Ruta Integral de Atención a los Niños con Desnutrición-RIAND. Generando información que permita evaluar la situación epidemiológica nutricional de los menores de 5 años.
Objetivo: Realizar el análisis del comportamiento de la Mortalidad por desnutrición en los menores de 5 años durante el año 2016 en el municipio de Cali, con los datos obtenidos a través del SIVIGILA.

- Identificar las condiciones que contribuyen a la ocurrencia de las muertes por desnutrición en Cali.

- Disminuir el sub registro de la mortalidad por y asociada a desnutrición, mediante el reconocimiento de la desnutrición como causa de muerte.

Resultados.

En el año 2016 se confirmaron 7 defunciones por desnutrición en niños menores de 5 años residentes en Cali. Desde el año 2011 al 31 de diciembre de 2016 se han confirmado ***43*** *defunciones evitables con causa básica desnutrición grave.*

Figura 8. Tasa de mortalidad por desnutrición en menor de 5 años. Cali año 2011 a 2016

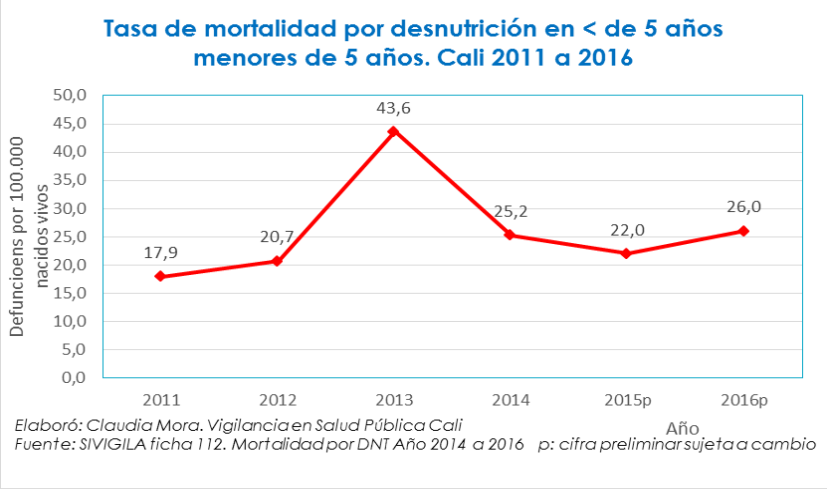


Tabla 5. Mortalidades por desnutrición según comuna. Cali 2014-2016

COMUNA	Año 2014	Año 2015	Año 2016
3	0	0	0
6	0	0	0
7	0	1	0
8	0	0	0
9	1	0	0
10	0	0	1
12	0	1	0
13	1	2	2
14	0	0	0
15	3	1	1
17	1	0	0
21	1	0	2
Montebello	0	0	0
Navarro	0	1	0
Los Andes	0	0	1
TOTAL	**7**	**6**	**7**

Elaboró: C. Mora - Epidemióloga Vigilancia en Salud Pública Cali
Fuente: SIVIGILA - ficha 112 Mortalidad por desnutrición en menor de 5 años. Estadísticas Vitales DANE

De los siete menores fallecidos en el año 2016, las comunas más afectadas fueron la 13 y 21. Murieron 4 menores de sexo femenino. Cinco (5) de las defunciones ocurrieron en niños de un año de edad y dos (2) en menores de 1 año (un caso de 4 meses y uno de 7 meses). Dos menores pertenecían a la etnia afro descendiente y cuatro a la etnia mestiza.

En cuanto al aseguramiento de los fallecidos se distribuyeron así en las EAPB: Dos en COOSALUD, Uno en EMSSANAR, uno Sanitas EPS, uno en COMFAMILIAR Nariño y uno sin aseguramiento.

Tabla 6. Indicadores de Vigilancia en Salud Pública

No.	Nombre indicador	Valor Indicador	Descripción Cálculo	Meta 2016
1.	% de casos de mortalidad por DNT con Unidad de Analisis Municipal	100%	No. casos de mortalidad por desnutrición analizados / Total casos de mortalidad por desnutrición notificados al SIVIGILA *100 (7/7 *100)	100%
2.	% de casos de mortalidad por DNT con Investigación de Campo	100%	No. de Investigaciones Epidemiológicas de Campo o entrevista domiciliaria / Total casos de mortalidad por desnutrición notificados al SIVIGILA. (7/7 *100)	100%
3.	Tasa de mortalidad por desnutrición	26,0	No. de defunciones por desnutrición en menor de 5 años/ No. De nacidos vivos * 100.000	< 18,5

Fuente: SIVIGILA ficha 112. Mortalidad por DNT. Cali año 2015. Nacimientos RUAF-ND DANE.

3.2. Bajo Peso al Nacer a Término (BPNT)

Desde el año 2012 por lineamiento del INS se incluyó como evento de interés en salud pública el denominado Bajo peso al nacer a término, el cual incluye todo recién nacido con 37 semanas de gestación o más y un peso al nacer inferior a 2500 gramos, esto con el fin de contribuir a disminuir la carga de esta condición en la salud infantil.

Objetivo

Monitorear el comportamiento del bajo peso al nacer a fin de establecer su tendencia como evento trazador del estado nutricional y de salud de los nacidos vivos residentes en el municipio de Cali,

Evaluar el cambio de peso de los recién nacidos que cumplen criterios para investigación de campo de casos priorizados.

Resultados

En el año 2016 se registraron 940 casos de BPNT, de los cuales ***694*** casos son residentes en el municipio, el 56% se acumula en las EAPB EMSSANAR, SOS y COMFENALCO. En el área urbana se presentaron 26 casos de bajo peso al nacer a término por cada 1000 nacidos vivos. En la zona rural se registraron 11 casos de este evento por cada 1000 nacidos vivos.

El 58% de los casos de bajo peso al nacer a término son hijos de madres con aseguramiento en el régimen de salud contributivo, el 39% en el subsidiado y el 1% sin aseguramiento.

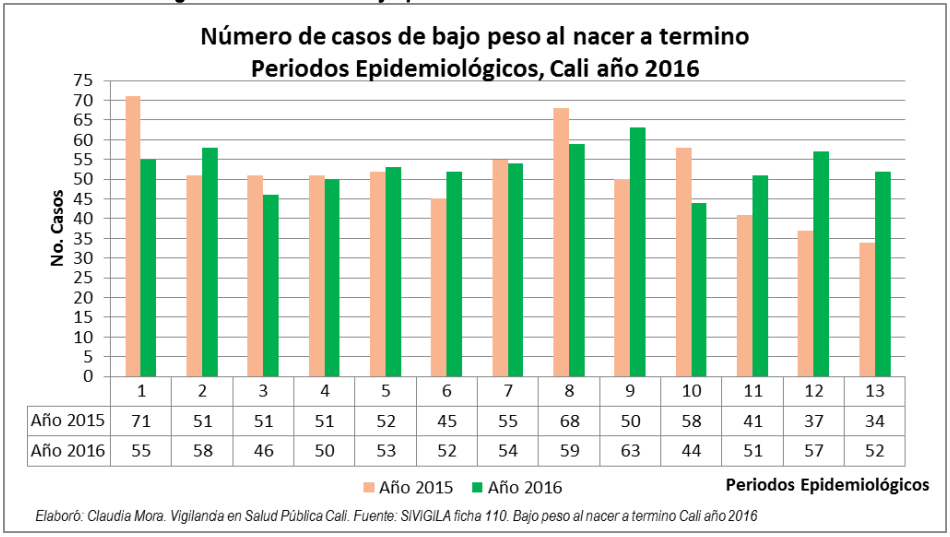
Tabla 7. Correlación BPN a término SIVILA-RUAF. Cali 2016

Fuente	No. Casos	Correlación
SIVIGILA	851	85
RUAF- DANE Estadística Vitales	1001	

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga Grupo Vigilancia en Salud Pública

Fuente: SIVIGILA 110. Semana epidemiológica 52 año 2016

Figura 9. Casos de bajo peso al nacer a término Cali año 2016



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Año 2015	71	51	51	51	52	45	55	68	50	58	41	37	34
Año 2016	55	58	46	50	53	52	54	59	63	44	51	57	52

Elaboró: Claudia Mora. Vigilancia en Salud Pública Cali. Fuente: SIVIGILA ficha 110. Bajo peso al nacer a termino Cali año 2016

Tabla 8. Distribución de casos de bajo peso al nacer a término según edad de la madre. Cali 2017

Grupo etario	No. Casos	%	% Acumulado
10 a 14	7	1,0	1,0
15 a 19	124	17,9	18,9
20 a 24	205	29,5	48,4
25 a 29	154	22,2	70,6
30 a 34	116	16,7	87,3
35 a 39	78	11,2	98,6
40 a 44	9	1,3	99,9
45 y más	1	0,1	100,0
TOTAL	***694***	***100***	

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga Grupo Vigilancia en Salud Pública
Fuente: SIVIGILA 110. Semana epidemiológica 52

Tabla 9. Distribución de casos de bajo peso al nacer a término según EAPB. Cali 2017

Nombre asegurador	Regimen	No. Casos	%
EMSSANAR	Subsidiado	157	22,6
S.O.S.SERVICIO OCCIDENTAL DE SALUD EPS. S.A.	Contributivo	130	18,7
COMFENALCO VALLE E.P.S.	Contributivo	57	8,2
COOMEVA E.P.S. S.A.	Contributivo	55	7,9
CAFESALUD E.P.S. S.A.	Contributivo	40	5,8
ASMET SALUD ESS	Subsidiado	37	5,3
SALUD TOTAL S.A. E.P.S.	Contributivo	27	3,9
COOSALUD ESS EPS-S	Subsidiado	26	3,7
SURA E.P.S	Contributivo	21	3,0
SANITAS E.P.S. S.A.	Contributivo	18	2,6
CAPITAL SALUD EPSS S.A.S.	Subsidiado	16	2,3
DIRECCION DEPARTAMENTAL DE SALUD DE VALLE	No asegurado	14	2,0
ANAS WAYUU EPS INDIGENA	Indigena	15	2,2
Sin dato	No asegurado	13	1,9
CAFESALUD SUBSIDIADO	Subsidiado	10	1,4
SUSALUD MEDICINA PREPAGADA	Contributivo	7	1,0
COOMEVA MEDICINA PREPAGADA S. A.	Contributivo	7	1,0
COLSANITAS	Contributivo	6	0,9
CRUZ BLANCA EPS S.A.	Contributivo	6	0,9
NUEVA EPS	Contributivo	6	0,9
POLICIA NACIONAL	Especial	6	0,9
UNIVERSIDAD DEL VALLE SERVICIO DE SALUD	Especial	5	0,7
AIC EPSI -ASOCIACION INDIGENA DEL CAUCA	Indigena	5	0,7
FUERZAS MILITARES	Especial	3	0,4
FAMISANAR E.P.S. LTDA.	Contributivo	2	0,3
DESCONOCIDO-06	No asegurado	2	0,3
C.C.F. COMFACHOCO	Subsidiado	2	0,3
FIDUPREVISORA S.A	Contributivo	1	0,1
TOTAL		***694***	***100,0***

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga Grupo Vigilancia en Salud Pública
Fuente: SIVIGILA 110. Semana epidemiológica 52

Tabla 10. Distribución de casos de bajo peso al nacer a término según Comuna o Corregimiento. Cali 2017.

Localidad	No. Casos	%	NV*	Tasa **
1	28	4,0	636	44,0
2	19	2,7	938	20,2
3	18	2,6	532	33,9
4	9	1,3	720	12,5
5	5	0,7	769	6,5
6	38	5,5	1756	21,6
7	23	3,3	910	25,3
8	32	4,6	1063	30,1
9	23	3,3	563	40,9
10	16	2,3	1062	15,1
11	15	2,2	1064	14,1
12	15	2,2	791	19,0
13	54	7,8	2262	23,9
14	47	6,8	2389	19,7
15	47	6,8	2314	20,3
16	20	2,9	1261	15,9
17	16	2,3	1524	10,5
18	22	3,2	1406	15,6
19	13	1,9	936	13,9
20	12	1,7	838	14,3
21	44	6,3	1918	22,9
22	2	0,3	99	20,1
Montebello	4	0,6		
Golondrinas	2	0,3		
Buitrera	2	0,3	Rural: 962	11,4
La voragine	1	0,1		
El Hormiguero	1	0,1		
Navarro	1	0,1		
Fuera Cali	13	1,9		
Sin dato	152	21,9		
Total	*694*	*100*	*26720*	*26,0*

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga Grupo VSP Cali — NV: nacidos vivos DANE preliminar
Fuente: SIVIGILA 110. Cali 2016 — **Tasa por 1000 nacidos vivos

Tabla 11. Indicadores de vigilancia

No.	Nombre indicador	Valor Indicador	Descripción Cálculo	Meta 2016
1.	Porcentaje de bajo peso al nacer a termino	2,6%	No. casos de bajo peso al nacer a termino / Nacidos Vivos *100. (694/26720*1000)	<3%
2.	Porcentaje de bajo peso al nacer a termino en zona rural	1,6%	No. casos de bajo peso al nacer a termino / Nacidos Vivos *100. (694/26720*1000)	<3%
3.	Porcentaje de correlación RUAF- SIVIGILA	85,0%	No. Casos de bajo peso al nacer a termino notificados en el SIVIGILA / No. Casos de bajo peso al nacer a termino notificados en el RUAF *100 (851/1001*100)	>85%
4.	Porcentaje de investigaciones de campo realizadas	10,7%	No. De visitas de investigacion de campo realizadas / No. De casos de bajo peso al nacer a termino residentes en Cali *100 (72/654*100)	>10%

Fuente: SIVIGILA ficha 110. Bajo peso al nacer a termino. Nacimientos RUAF-ND DANE.

Conclusiones

Se concluye que Cali ha logrado disminuir la tasa de bajo peso al nacer a 2.6 casos por cada 1000 nacidos vivos, ubicándose por debajo de la meta nacional de 4.6.

Se identificó, contrario a lo que se ha documentado en la literatura, que el bajo peso al nacer a término ocurre en madres de 20 a 29 años, mientras que lo que se ha afirmado es que el bajo peso aparece en menores de edad y

mujeres mayores de 40 años, Cali tiene un comportamiento distinto y esto requiere realizar investigación para determinar las causas o los factores que contribuyen.

3.3. Desnutrición Aguda en menor de 5 años

A partir del año 2016 el Instituto Nacional de Salud incluyó en el SIVIGILA la vigilancia de la morbilidad con el evento ***Desnutrición aguda moderada y severa en menor de 5 años***. A la *semana epidemiológica 52 de 2016* han notificado un total de *485 casos de niños* residentes en el municipio. El 50.9% corresponde a casos de desnutrición aguda moderada; el 21.4% a desnutrición severa y un 27.6% corresponde a casos que están en riesgo de desnutrición.

Objetivos

Describir el comportamiento de la desnutrición aguda en menores de cinco años en el municipio de Santiago de Cali.
Identificar niños menores de cinco años a riesgo de muerte por desnutrición y generar la canalización a los servicios de salud.
Promover la articulación intersectorial en acciones de seguridad alimentaria y nutricional.

Metodología. La principal fuente de información del evento son los RIPS, el Programa de Crecimiento y Desarrollo y el SIVIGILA ficha 113. El monitoreo constante ha permitido depurar los casos que no cumplen criterios de definición. Articulación y flujos de información con el ICBF y las EAPB.

Resultados

De los 349 casos con desnutrición aguda moderada o severa, el 63.3% ocurrió en niños de 1 año o menos; el 33.5% en menores de 1 año, los cuales deberían estar recibiendo lactancia materna. Las EAPB con el mayor número de casos fueron EMSSANAR, SOS y COOSALUD. Las comunas más afectadas por este evento fueron la 13, 14, 15 y 21 que se encuentran en la zona oriente del municipio. La prevalencia de desnutrición aguda en menor de 5 años fue de 13.2 casos por cada 1000 nacidos vivos. En la zona rural se captaron 5 casos.

Tabla 12. Distribución de casos de desnutrición aguda por edad. Cali 2016

	TIPO DE DESNUTRICIÓN					
Edad (años)	**Riesgo**	**Moderado**	**Severo**	**Total**	**Desnutrición Aguda**	**%**
< 1 año	41	70	47	158	117	33,5
1	38	81	23	142	104	29,8
2	29	46	16	91	62	17,8
3	13	30	5	48	35	10,0
4	10	19	8	37	27	7,7
5	5		4	9	4	1,1
Total	**136**	**246**	**103**	**485**	**349**	**100**

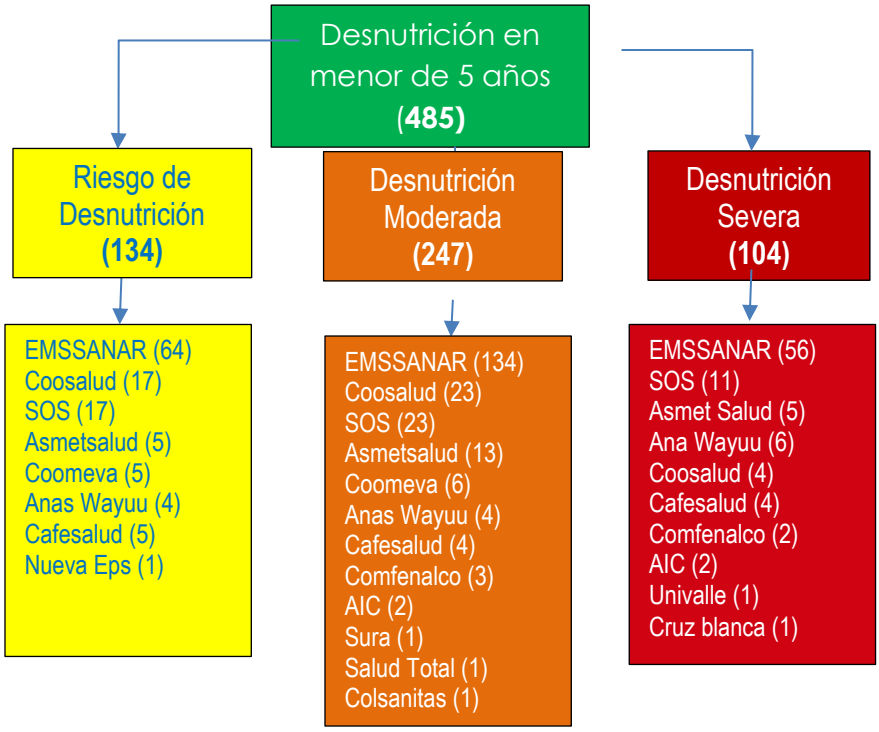
Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga
Fuente: SIVIGILA 113. Semana 52 de 2016

Tabla 13. Distribución de casos de desnutrición por sexo y severidad. Cali 2016

	TIPO DE DESNUTRICIÓN			
Sexo	**Riesgo**	**Moderada**	**Severa**	**Total**
Femenino	83	123	43	249
Masculino	51	124	61	236
Total	**134**	**247**	**104**	**485**
%	**27,6**	**50,9**	**21,4**	**100,0**

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga
Fuente: SIVIGILA 113. Semana 52 de 2016

Figura 11. Distribución casos de desnutrición aguda por EAPB. Cali 2016



Elaboró: Claudia Mora. Epidemióloga Grupo Vigilancia en Salud Pública
Fuente: SIVIGILA ficha 113 Cali año 2016

Figura 10. Desnutrición Aguda en menor de 5 años. Cali – 2016

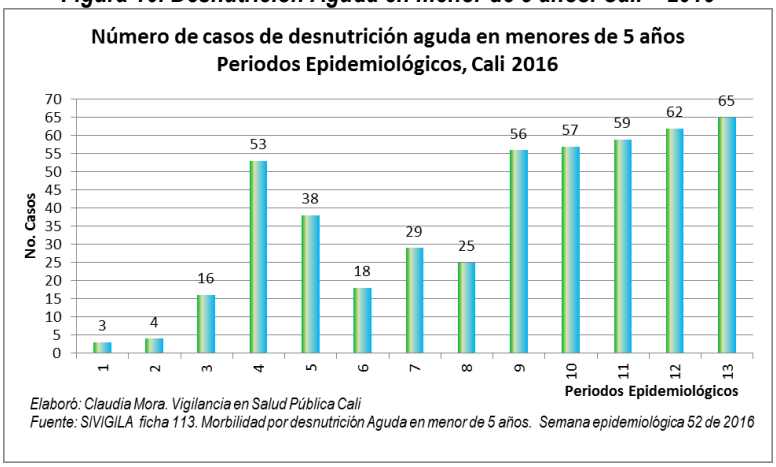


Tabla 14. Distribución de casos de DNT Aguda en menor de 5 años por Comuna y grado de severidad. Cali año 2016

	Nivel de desnutrición aguda						
Comuna	Riesgo	Moderado	Severo	Total	%	NV*	Tasa DNT aguda**
1	2	3	7	12	3,1	636	15,7
2	1	2	0	3	0,8	938	2,1
3	0	1	1	2	0,5	532	3,8
4	3	4	3	10	2,6	720	9,7
5	3	2	1	6	1,6	769	3,9
6	13	5	3	**21**	*5,5*	*1756*	4,6
7	2	5	1	8	2,1	910	6,6
8	1	1	0	2	0,5	1063	0,9
9	1	0	0	1	0,3	563	0,0
10	4	2	2	8	2,1	1062	3,8
11	1	1	1	3	0,8	1064	1,9
12	2	0	1	3	0,8	791	1,3
13	23	***43***	***17***	**83**	*21,7*	*2262*	26,5
14	11	**29**	**12**	**52**	*13,6*	*2389*	17,2
15	21	***56***	***15***	**92**	*24,1*	*2314*	30,7
16	2	4	5	11	2,9	1261	7,1
17	5	2	0	7	1,8	1524	1,3
18	8	***8***	5	**21**	*5,5*	*1406*	9,2
19	0	1	1	2	0,5	936	2,1
20	6	10	2	18	4,7	838	14,3
21	22	***60***	***17***	**99**	*25,9*	*1918*	40,1
22	0	1	2	3	0,8	99	30,2
Montebello	2	2	1	5	1,3		
El hormiguero	1	1	0	2	0,5	Rural:	5,2
La buitrera	1	0	0	1	0,3	962	
Pance	0	1	0	1	0,3		
Fuera de cali	1	0	1	2	0,5		
Sin dato	0	2	5	7	1,8		
Total	**136**	**246**	**103**	**382**	**100,0**	**26720**	**13,1**

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga
Fuente: SIVIGILA 113. Semana 52 de 2016

* NV: nacidos vivos. DANE, cifras preliminares 2016
** Tasa de desnutrición aguda incluye moderado y severo por cada 1000 nacidos vivos

Tabla 15. Indicadores de vigilancia nutricional

No.	Nombre indicador	Valor Indicador	Descripción Cálculo	Meta 2013
1.	Tasa de prevalencia desnutrición aguda en menor de 5 años	13	No. De casos de desnutricion aguda moderada o severa enmenor de 5 años / nacidos vivos por 1000	< 4

Fuente: SIVIGILA ficha 113. Desnutrición aguda. Nacimientos RUAF-ND DANE.

Conclusiones

Se concluye que el municipio de Cali tiene una prevalencia de desnutrición aguda alta. Se observa que las comunas más afectadas son las de la zona oriente donde predominan los estratos socioeconómicos más bajos y donde los índices de violencia son altos, lo que dificulta avanzar en una pronta solución.

Pese a que existen normas del Ministerio de Salud como la resolución 5406 de 2015 para el manejo de los niños con desnutrición, en las instituciones no se hace adherencia a las mismas y existen barreras administrativas para acceder al diagnóstico y el tratamiento.

4. Comportamiento de los eventos de las Infecciones Respiratoria Agudas

Introducción

Las infecciones respiratorias agudas- IRA representan una de las primeras causas de consulta externa y de urgencia en el mundo, especialmente en la población pediátrica y en los adultos mayores de 60 años. El origen de estas infecciones obedece a la acción de microorganismos virales y/o bacterianos que comprometen seriamente las vías respiratorias superiores e inferiores de las personas afectadas.

En Colombia, los microorganismos más frecuentes de las infecciones respiratorias son los adenovirus, el Virus Sincitial Respiratorio (VSR); Influenza tipo A, B y C, y el virus de Parainfluenza tipo I, II y III. A pesar de la pandemia registrada por el virus A (H1N1) pmd09, en Colombia el VSR siguen siendo el agente etiológico con mayor circulación, seguido por los Virus de Parainfluenza y Adenovirus. La transmisión de estos virus de persona a persona ocurre por micro-partículas en el aire o aerosoles.

En este documento, se presenta la situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) en el Municipio de Cali hasta la semana epidemiológica 52 de 2016, a través de las cuatro estrategias establecidas por la Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, el Reglamento Internacional Sanitario y el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia para la vigilancia de este evento de interés en salud pública.

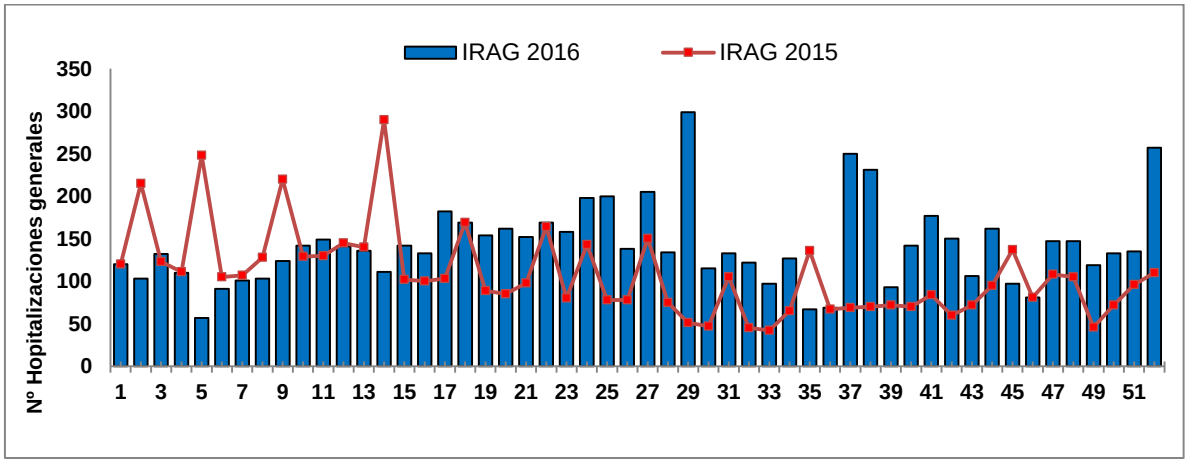
Objetivos

- Establecer la frecuencia y distribución de la morbi-mortalidad registrada por la Infección respiratoria Aguda - IRA en el municipio de Cali.
- Establecer el cumplimiento de los procesos de notificación, seguimiento y clasificación de los casos de IRA.
- Identificar la circulación de agentes etiológicos implicados en la vigilancia centinela de ESI-IRAG.

4.1. Morbi-mortalidad por IRA - Ficha epidemiológica 995

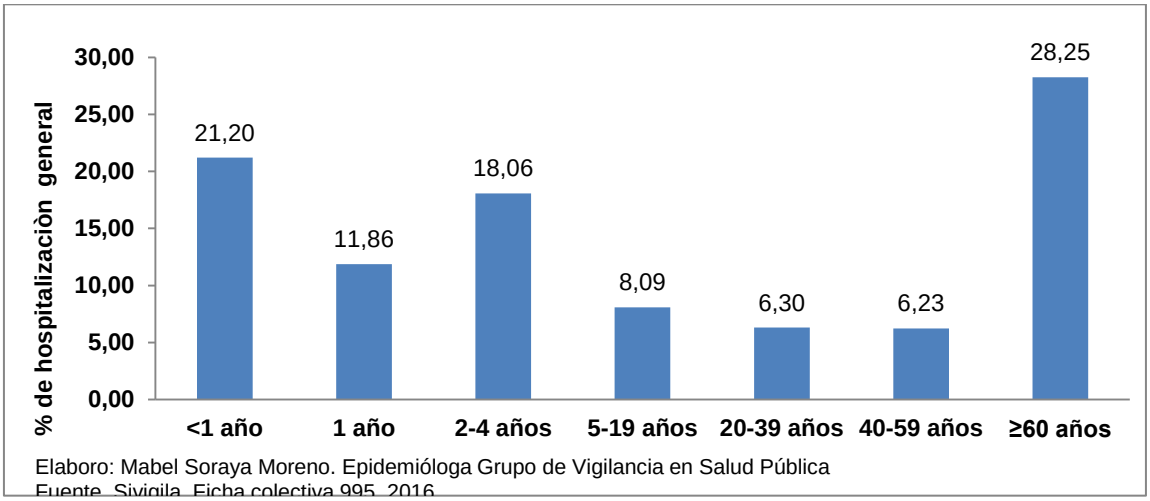
Al corte de la semana epidemiológica 52 de 2016, las UPGD del municipio de Cali reportaron 7999 hospitalizaciones por IRAG de 136.256 hospitalizaciones por todas las causas (5.62%) Respecto al mismo periodo de 2015, se notificaron 5.630 casos de IRAG de un total de 136.256 hospitalizaciones por todas las causas (4.13%).

Figura 12. Hospitalización general por IRAG en el municipio de Cali-Valle del Cauca-2016.



Los grupos etarios con mayor porcentaje de hospitalización general por IRAG corresponde a los adultos con 60 años y más (28.25%), seguido por el grupo de los niños menores de un año de edad (21.20%). Por el contrario, los grupos entre 5 y 59 años de edad presentaron la menor proporción de hospitalizaciones generales por IRAG durante el 2016 en el municipio de Cali.

Figura 13. Distribución de hospitalizaciones generales por IRAG según grupo etario Cali 2016.



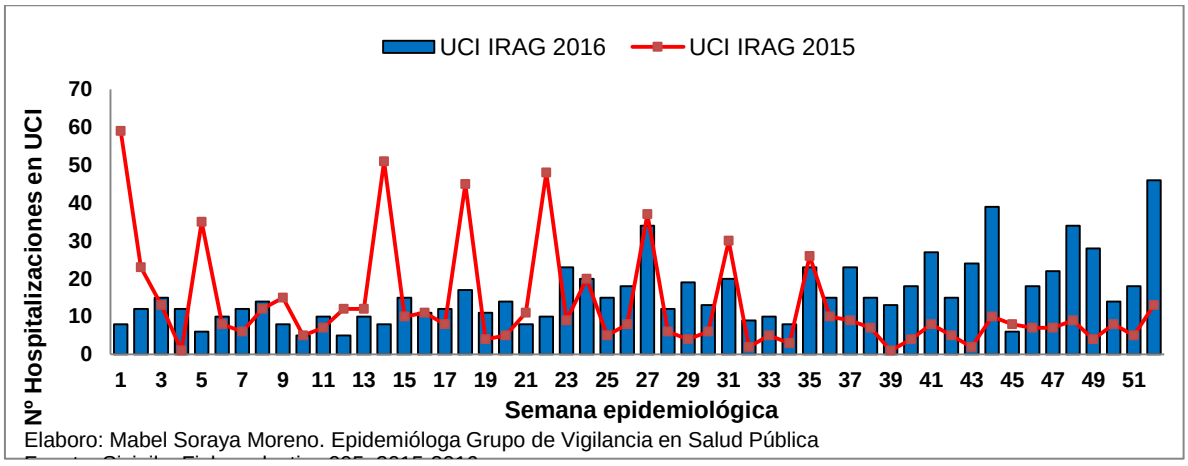
Elaboro: Mabel Soraya Moreno. Epidemióloga Grupo de Vigilancia en Salud Pública
Fuente. Sivigila. Ficha colectiva 995. 2016

Morbilidad por IRAG en UCI

En el 2016, fueron notificadas 832 hospitalizaciones de IRAG en unidad de cuidados intensivos -UCI de un total de 11.575 hospitalizaciones en UCI por todas las causas (7.19%). Respecto al año inmediatamente anterior, se notificaron 679 hospitalizaciones en UCI por IRAG respecto a un total de 10.751 hospitalizaciones en UCI por todas las causas (6.32%) (Figura 3).

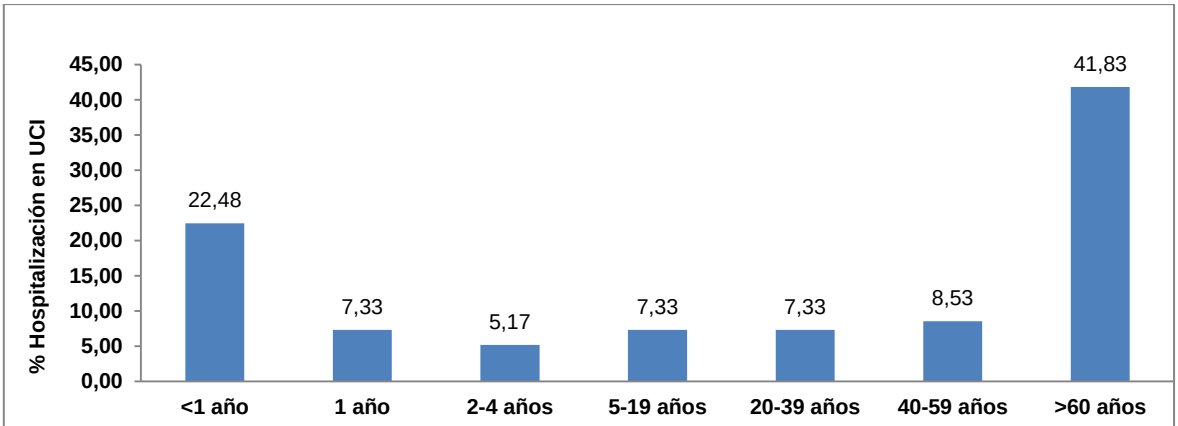
Los grupos etarios con mayor porcentaje de hospitalización por IRAG en UCI corresponde a los adultos mayores o igual de 60 años (41.83%), seguido por el grupo de los niños menores de un año de edad (22.48%) (Figura 4). Los grupos de personas entre 1 y 59 años presentaron la menor proporción de hospitalizaciones en UCI durante el 2016 en el municipio de Cali.

Figura 14. Hospitalización en UCI por IRAG en el municipio de Cali-Valle del Cauca-2016. Fuente. SIVIGILA. Secretaría de Salud Pública Municipal



Elaboro: Mabel Soraya Moreno. Epidemióloga Grupo de Vigilancia en Salud Pública

Figura 15. Distribución de hospitalizaciones en UCI por IRAG según grupo etario en el municipio de Cali- 2016



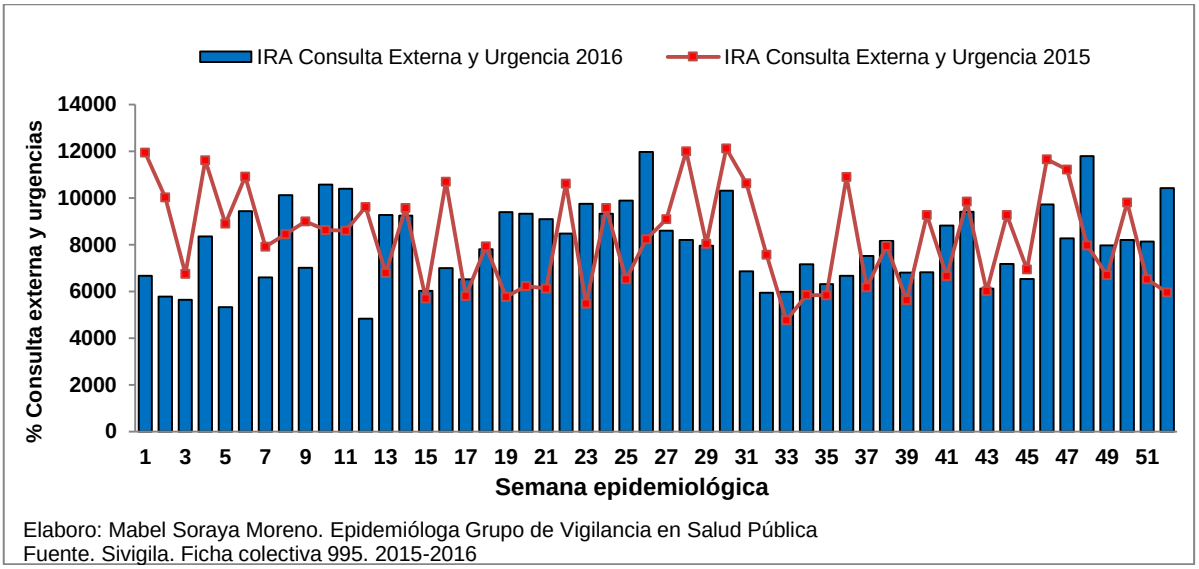
Elaboro: Mabel Soraya Moreno. Epidemióloga Grupo de Vigilancia en Salud Pública
Fuente. Sivigila. Ficha colectiva 995. 2016

.

Morbilidad por IRA en consulta externa y urgencias. De 6.765.221 consultas externas ocurridas en el 2016, un total de 419.767 consultas externas por IRA fueron notificadas al SIVIGILA por las UPGD del municipio de Cali (6.20%). Respecto al año anterior, el número de consultas externas por estas infecciones respiratorias fue de 431.824 de un total de 5.748.022 consultas externas y urgencias por todas las causas (7.51%).. En general, estos datos muestran una reducción en el número total de consultas externas y de urgencias por IRA para el año 2016.

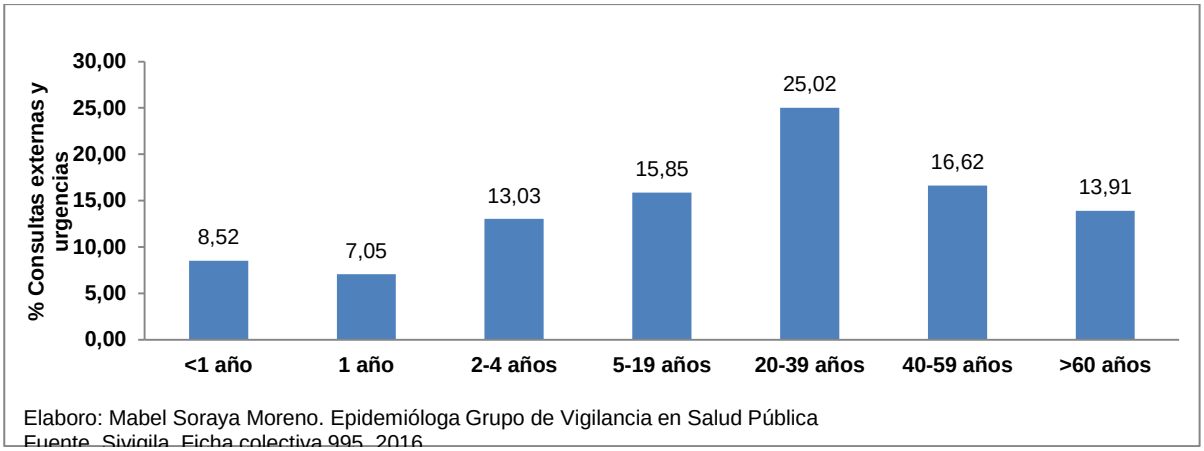
El análisis por grupo etario de la morbilidad por IRA en consultas externas y urgencias, sugiere que los adultos jóvenes entre 20 y 39 años de edad acudieron con mayor frecuencia a estos servicios de salud (25.02%); seguido por los adultos entre 40 y 59 años (16.62%). Por el contrario, los niños con un año o menos, fueron los grupos poblacionales con menor frecuencia de consulta externa y de urgencias en el municipio de Cali durante el 2016 (7.05%).

Figura 16. Consultas externas y urgencias por IRA en el municipio de Cali-Valle del Cauca-2016. Fuente. SIVIGILA. Secretaría de Salud Pública Municipal.



Elaboro: Mabel Soraya Moreno. Epidemióloga Grupo de Vigilancia en Salud Pública
Fuente. Sivigila. Ficha colectiva 995. 2015-2016

Figura 17. Distribución de casos de IRA en consultas externas y urgencias por grupo etario en el municipio de Cali -2016.



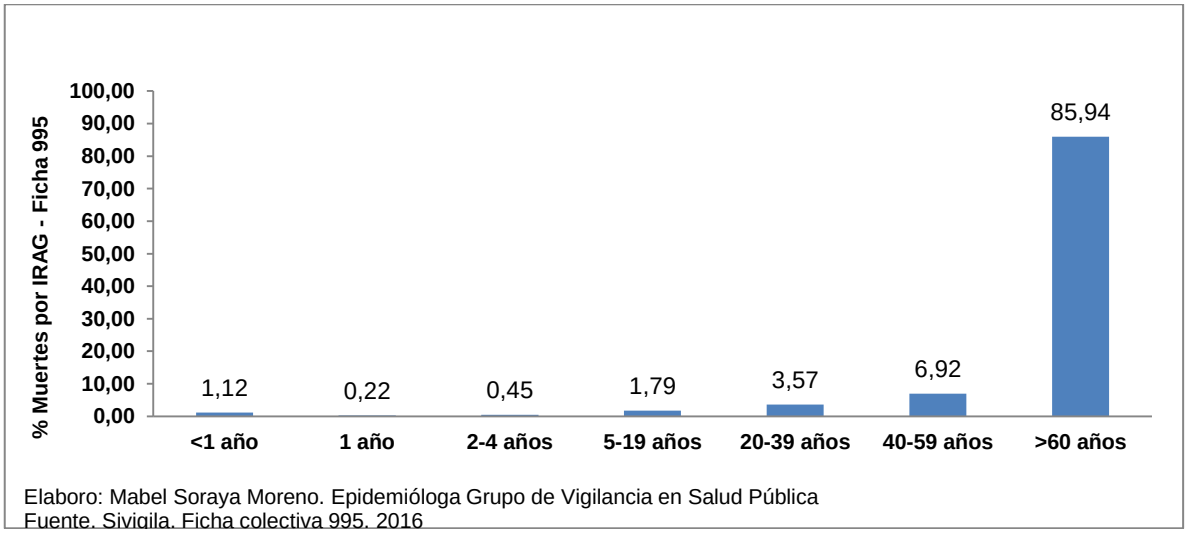
Elaboro: Mabel Soraya Moreno. Epidemióloga Grupo de Vigilancia en Salud Pública
Fuente. Sivigila. Ficha colectiva 995. 2016

Mortalidad por IRAG. En el 2016 se notificó al SIVIGILA un total de 448 muertes por IRA a través de la estrategia de vigilancia colectiva 995. El grupo de edad con el mayor número de muertes por este evento fue el de los adultos mayores o iguales a 60 años de edad (85.94%) (Figura 7). Respecto al año anterior, 461 muertes fueron notificadas, de las cuales el grupo etario con mayor proporción de casos fue el de los adultos de 60 años y más (86.11%).

Los resultados comparativos de esta estrategia de vigilancia sugieren que los adultos mayores del municipio de Cali son más susceptibles a morir por estas infecciones respiratorias. Por el contrario, las personas entre 5-19 años; 20-39 años y 40-59 años de edad hospitalizadas durante el 2016 fueron los grupos poblacionales con la menor proporción de muertes por IRAG.

En el 2016, del total de casos atendidos en consulta externa y urgencias por todas las causas, el 6.20% fue atribuible a consultas por IRA. Comparado con el 2015, se presentó una leve reducción. Respecto al total de hospitalizaciones generales por todas las causas en el municipio de Cali, el 5.62% de los casos fueron por IRA y en cuanto al total de hospitalizaciones en UCI, el 7.19% son atribuibles a estas infecciones respiratorias. Comparado al año inmediatamente anterior, estos últimos indicadores evidenciaron un aumento en la demanda de estos servicios de salud en todas las UPGD del municipio.

Figura 18. Distribución de las mortalidades por IRA en consultas según grupo etario en el municipio de Cali-Valle del Cauca-2016. Fuente. SIVIGILA. Secretaría de Salud Pública Municipal.

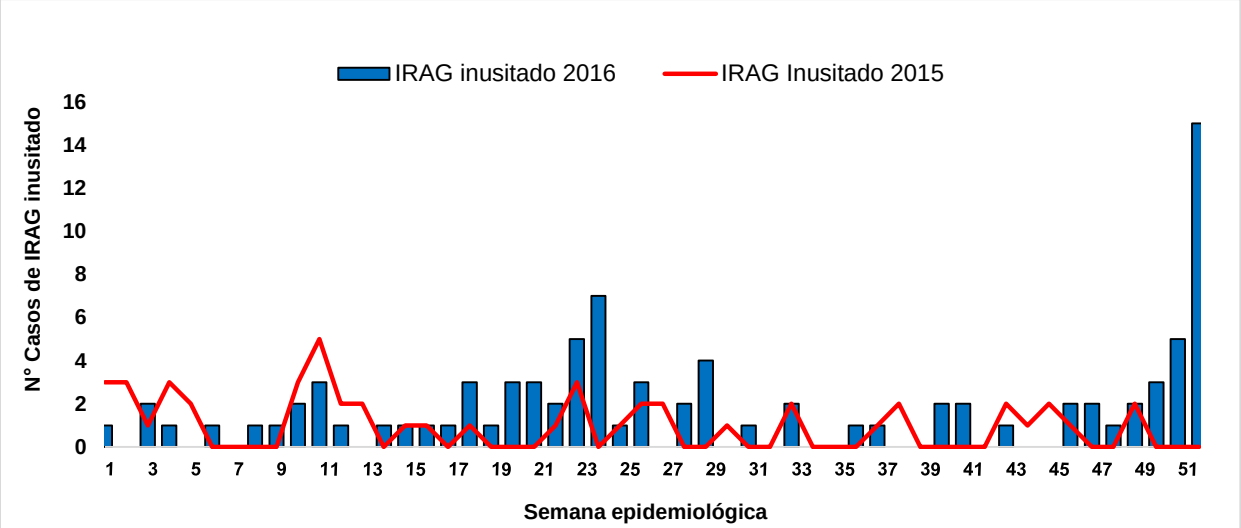


Elaboro: Mabel Soraya Moreno. Epidemióloga Grupo de Vigilancia en Salud Pública
Fuente. Sivigila. Ficha colectiva 995. 2016

4.2 Infección Respiratoria Aguda Grave Inusitada

En el año 2016 fueron notificados 251 casos de Infección Respiratoria Aguda Grave Inusitada de los cuales 91 casos residían en la ciudad de Cali (36,2%), de estos 57 cumplieron con los criterios de definición de caso (62,6%) y 34 registros no cumplieron con la definición del evento (37,4%). Se descartaron por superar los 10 días de evolución desde el inicio de síntomas hasta la fecha de hospitalización o a la ausencia de un manejo intrahospitalario.

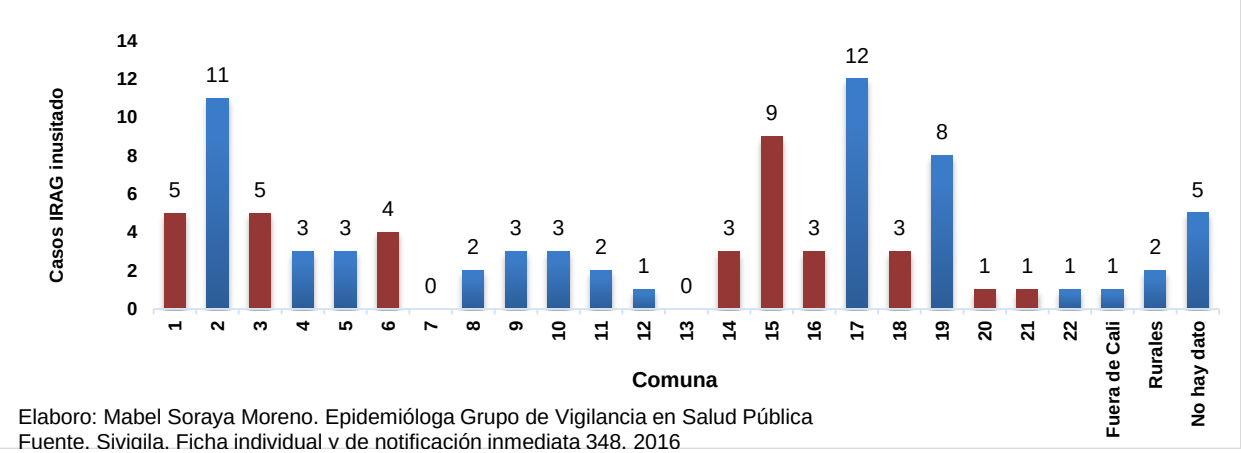
Figura 19. Número de casos de IRAG inusitado en el municipio de Cali-2016 y su comparativo con el número de casos reportados en el 2015. Fuente. SIVIGILA- Secretaría de Salud Pública Municipal.



Elaboro: Mabel Soraya Moreno. Epidemióloga Grupo de Vigilancia en Salud Pública
Fuente. Sivigila. Ficha individual y de notificación inmediata 348. 2016

DE los 57 casos el 50% presento un deterioro clínico menor a 72 horas de evolución, un caso se presentó en un trabajador de la salud. Siendo evento de notificación inmediata, se encontró un promedio de 7.67 días desde la fecha de consulta hasta la fecha de notificación con una mediana de 3 días (RIC: 1-9 días), evidenciando falencias en la oportunidad de la notificación. Con relación a la notificación del evento por comuna en el municipio de Cali, la comuna 17 registró el mayor número de casos (12 - 13.2%), seguido por las comunas 2 (11 - 12.1%); 15 (9 - 9.9%) y 19 (8 - 8.8%) (Figura 9).

Figura 20. Casos de IRAG inusitado por comuna del municipio de Cali, 2016. Las barras en rojo corresponden a las comunas de las TIO. Fuente. SIVIGILA. Secretaría de Salud Pública Municipal.



Elaboro: Mabel Soraya Moreno. Epidemióloga Grupo de Vigilancia en Salud Pública
Fuente. Sivigila. Ficha individual y de notificación inmediata 348. 2016

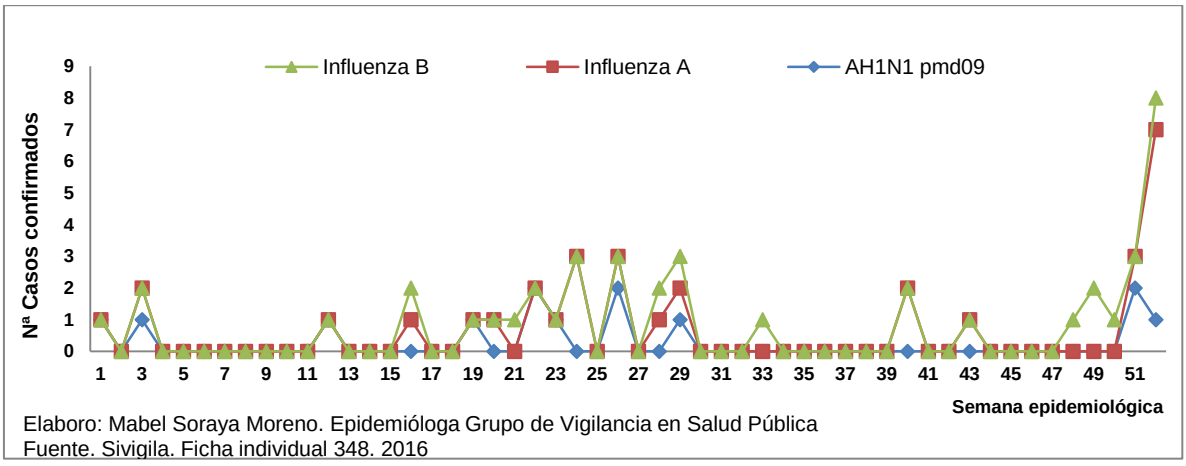
Respecto a las tasas de incidencia de IRAG inusitado por comuna en el municipio de Cali, se observó que las comunas 2, 3, 17 y 19 presentaron el mayor riesgo para infecciones respiratorias agudas inusitadas dado que por cada 100.000 habitantes 9,44; 10,75; 8,40 y 7,02 personas respectivamente se encontraron afectadas por la enfermedad (Tabla 2).

Notificación de IRAG inusitado por UPGD. Entre los registros que cumplieron con la definición de caso en el municipio de Cali durante el 2016, la Clínica Farallones (9 – 15,8%), Clínica de Occidente (9 – 15,8%); Clínica Versalles (7 – 12,3%); Fundación Club Noel (5 – 8,78%), Hospital Universitario del Valle (5 – 8,78%) y Clínica de los Remedios (5 – 8,78%) notificaron el mayor número de casos para este evento. Las otras UPGD contribuyeron con el 29,77% del total de casos notificados por IRAG inusitado en el 2016.

Comportamiento demográfico y social. Del total de casos notificados en el durante el 2016, el 56,04% corresponden al sexo femenino. Respecto al régimen de afiliación, el régimen contributivo representó el 83,52% de los casos notificados como IRAG inusitado. Los grupos etarios con mayor porcentaje de casos fueron los adultos jóvenes entre 20-39 años de edad (32,97%) seguido por los adultos mayores de 60 años y más (19,78%) y adultos entre 40 y 59 años de edad (17,58%) (Tabla 4). Con relación a la ocupación, las personas dedicadas al comercio y a las ventas registraron un número importante de casos de IRAG inusitado en el municipio de Cali (9 – 9,89%). Finalmente la etnia "otros" fue la categoría con mayor predominio de casos en el 2016 (89 – 97,80%).

Circulación de virus respiratorios responsables de IRAG inusitado. De 32 muestras procesadas y con resultados confirmados por laboratorio, 21 muestras resultaron positivas para algunos de los agentes virales responsables de los casos de IRAG inusitado. Los virus con mayor circulación en el municipio de Cali hasta la semana epidemiológica 12 de 2017 son: El virus de Influenza B (7/21 – 33,33%); Virus Influenza A(H1N1) pmd09 (3/21 – 14,29%); el virus de Parainfluenza tipo 3 (3/21 – 14,29%); Influenza A (2/21 – 9,52%); Influenza A no sub tipificable (2/21 – 9,52%); Virus Sincitial Respiratorio (1/21 – 4,76%); adenovirus (1/21 – 4,76%) y finalmente otros virus respiratorios (1/21 – 4,76%) y AH3N2 (1/21 – 4,76%).

Figura 21. Casos confirmados de IRAG inusitado por el virus Influenza A (H1N1) pdm09; Influenza A e Influenza B en el municipio de Cali - 2016.



Elaboro: Mabel Soraya Moreno. Epidemióloga Grupo de Vigilancia en Salud Pública
Fuente. Sivigila. Ficha individual 348. 2016

Tabla 16. Incidencia de IRAG inusitado por comuna en el municipio de Cali, 2016

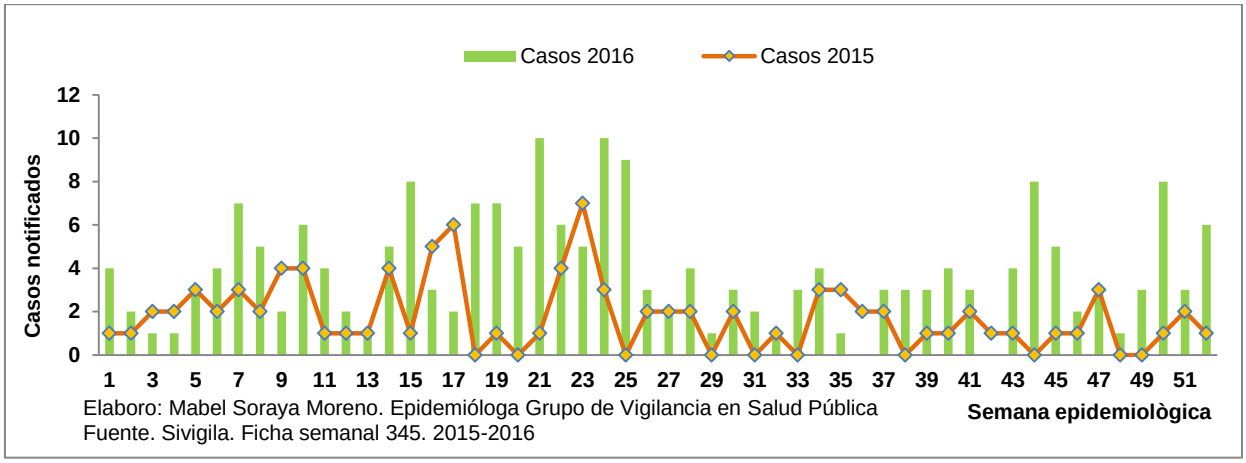
Comuna	Proyección Población por comuna DANE 2016	Casos	Tasa de Incidencia	Estimación Porcentual
1	91352	5	5,47	5,49
2	116586	11	9,44	12,09
3	46517	5	10,75	5,49
4	53052	3	5,65	3,3
5	113009	3	2,65	3,3
6	191529	4	2,09	4,4
7	70819	0	0	0
8	102597	2	1,95	2,2
9	44644	3	6,72	3,3
10	111296	3	2,7	3,3
11	107940	2	1,85	2,2
12	66712	1	1,5	1,1
13	178052	0	0	0
14	174441	3	1,72	3,3
15	162439	9	5,54	9,89
16	108183	3	2,77	3,3
17	142914	12	8,4	13,19
18	135198	3	2,22	3,3
19	113898	8	7,02	8,79
20	69677	1	1,44	1,1
21	114270	1	0,88	1,1
22	11453	1	8,73	1,1
Fuera de Cali	31730	1	3,15	1,1
Rural	36617	2	5,46	2,2
Total	**2394925**	**91**		

Fuente: SIVIGILA 2016/ Proyección DANE 2016. Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali

4.3 Enfermedad Similar a Influenza (ESI) – Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)

La vigilancia de la enfermedad similar a influenza- ESI y de la infección respiratoria aguda grave -IRAG, continúa siendo un evento de vigilancia centinela en el municipio de Cali. Actualmente dos instituciones cumplen con la notificación semanal de este evento centinela: Fundación Valle del Lili que vigila el comportamiento de ESI - IRAG y la ESE Ladera de Cali que vigila solo el comportamiento de la ESI.

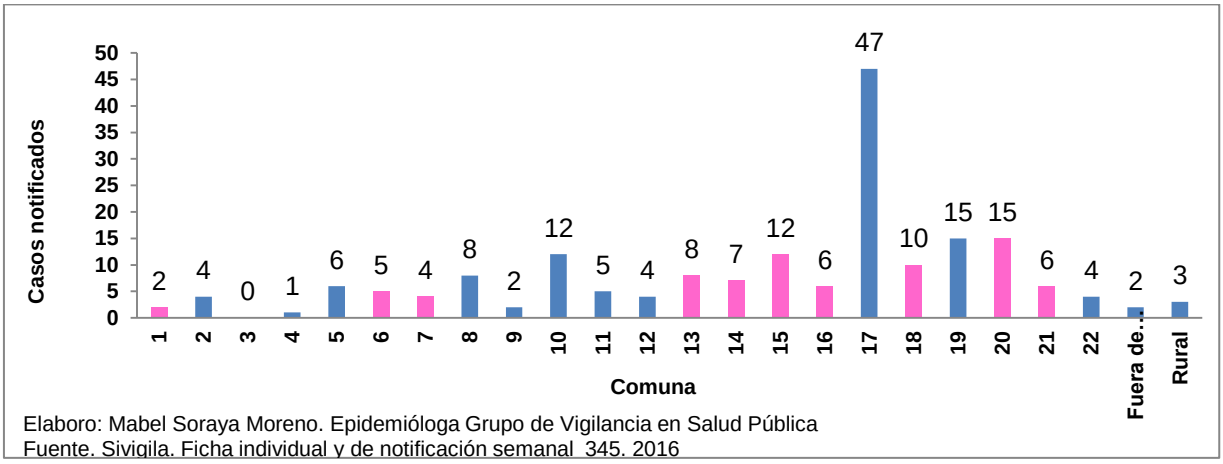
Figura 22. Número de casos de ESI-IRAG en el municipio de Cali-2016 comparativo año 2015.



Elaboro: Mabel Soraya Moreno. Epidemióloga Grupo de Vigilancia en Salud Pública
Fuente. Sivigila. Ficha semanal 345. 2015-2016

En el año 2016, notificaron en total 1154 casos que cumplieron con la definición de caso, de los cuales Fundación Valle del Lili notificó 914 casos (79%) y el Centro de salud Siloé 240 casos (21%). En el análisis, se descartaron 853 casos por obtener resultado negativo; 3 casos quedaron clasificados como probables y 298 casos fueron confirmados por laboratorio. Entre los casos confirmados por laboratorio, 210 residían en el municipio de Santiago de Cali.
Entre los 210 casos de ESI-IRAG del municipio de Cali, 188 casos fueron reportados por Fundación Valle del Lili (89,52%) y 14 casos por la ESE Ladera de Siloé (6,67%). Los ocho casos restantes fueron notificados por UPGD no centinela. 24 casos fueron ambulatorios y 186 casos de hospitalización. La comuna 17 registró el mayor número de casos (47–23,27%), seguido por las comunas 19 (15–7,43%) y 20 (15–7,43%) (Figura 12).

Figura 23. Casos de ESI-IRAG por comuna del municipio de Cali, 2016.



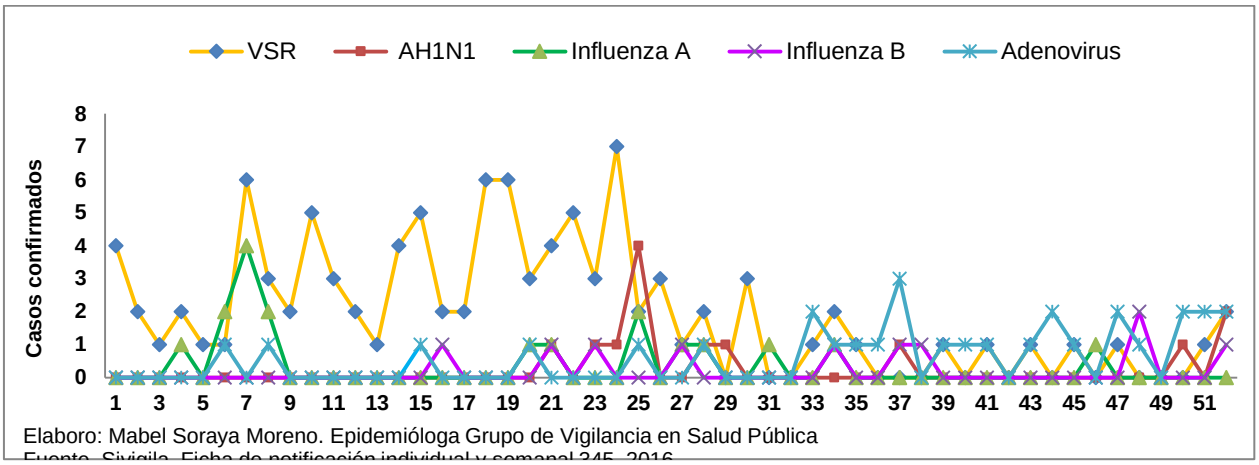
Elaboro: Mabel Soraya Moreno. Epidemióloga Grupo de Vigilancia en Salud Pública
Fuente. Sivigila. Ficha individual y de notificación semanal 345. 2016

De acuerdo a la notificación de casos de ESI-IRAG por las dos UPGD centinela del municipio de Cali, se observó que las comunas 22, 17, 20 y 19 presentaron el mayor riesgo para la enfermedad similar a influenza o infecciones respiratorias agudas dado que por cada 100.000 habitantes 34,93; 32,89; 21,53 y 13,17 personas respectivamente se encontraron afectadas por la enfermedad durante el 2016.
Del total de casos notificados en el SIVIGILA durante el 2016, el 53,96% corresponde al sexo femenino. Respecto al régimen de afiliación, el régimen contributivo representó el 63,86% de los casos notificados como ESI-IRAG. Los grupos etarios con mayor porcentaje de casos fueron los menores de cinco años (52,97%) seguido por las personas de 5 a 19 años de edad (27,72%). Con relación a la etnia la categoría de “otros” fue la que presentó el mayor número de casos en el 2016 (196 – 97,03%).

Circulación de virus respiratorios responsables de ESI-IRAG

De los agentes virales con mayor circulación, se encontró el virus Sincitial Respiratorio (103/211 – 48,82%); Adenovirus (30/211 – 14,22%); Influenza A (H1N1) pmd09 (11/211 – 5,21%); Influenza A (10/211 – 4,74%); Boca virus (10/211 - 4,74%); Parainfluenza tipo 3 (10/211 – 4,74%) y el virus de la Influenza B (10/211 – 4,74%) (Figura 13).

Figura 24. Casos confirmados de ESI-IRAG por el virus Sincitial Respiratorio; Influenza A (H1N1) pdm09; Influenza A; Influenza B y Adenovirus en el municipio de Cali - 2016



Elaboro: Mabel Soraya Moreno. Epidemióloga Grupo de Vigilancia en Salud Pública
Fuente. Sivigila. Ficha de notificación individual y semanal 345. 2016

4.4. Mortalidad por IRA en menor de cinco años

En el 2016, se notificaron al SIVIGILA diez muertes por IRA en menores de cinco años. La tasa de mortalidad por IRA en menor de cinco años fue 5,63 x 100.000 habitantes menores de cinco años.

Las UPGD notificadoras de este evento en el municipio de Cali fueron Fundación Club Noel (50%); Fundación Valle del Lili (40%) y Clínica de Occidente (10%).

4.5. Conclusiones

La vigilancia epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas en la población del municipio de Cali, ha contribuido a mejorar las estrategias de control y prevención de potenciales brotes, especialmente en niños menores de cinco años y en adultos de 60 años y más.

La vigilancia de la circulación de agentes virales responsables de las Infecciones respiratorias agudas inusitadas durante el 2016, evidencia la co-circulación intensa de diferentes virus respiratorios como el Virus Influenza A (H1N1) pdm09, Influenza A e Influenza B en los meses de Junio-Julio (semanas epidemiológicas 22, 24, 26, 28 y 29) y finalmente en los meses de Noviembre-Diciembre (semanas epidemiológicas 48, 50, 51 y 52). Gracias a la vigilancia y notificación de estos resultados al SIVIGILA por parte de las UPGD, la Secretaría de Salud Pública Municipal como autoridad sanitaria del municipio puede dar parte de tranquilidad que durante el 2016 no circuló ningún agente viral con potencial objeto de alerta internacional.

Los resultados obtenidos por el grupo de vigilancia epidemiológica referente a estas infecciones catalogadas como enfermedades inmuno-prevenibles, deben apoyar las acciones realizadas por el Programa Ampliado de Inmunizaciones y del grupo de la Primera Infancia de la Secretaría de Salud Pública Municipal con el fin de reducir el número de casos y mejorar la salud y el bienestar de la población del municipio de Cali.

5. Comportamiento de los eventos relacionados con Micobacterias.

5.1. Tuberculosis

Anualmente la Organización Mundial de la Salud estima la ocurrencia de 8.6 millones de casos todas las formas, de ellos 0.5 millones en niños y 2.9 millones en mujeres; 1.1 millones casos asociados a TB/VIH; y 450.00 TBMDR y la muerte estimadas de 1.3 millones de personas por TB todas las formas, 174.000 niños y 410.000 mujeres por TB/VIH 320.000 y TBMDR 130.000. A pesar de que las Américas aportan tan sólo un 3% de la carga de TB en el mundo, la situación de inequidad social, la debilidad en las acciones de control y en los servicios de salud, conlleva a que existan regiones en donde la problemática es similar a la de las regiones de alta carga de TB en el mundo.

Cali se clasifica como una ciudad de alto riesgo en TB, debido a que la incidencia de esta enfermedad es dos veces mayor que la de Colombia. Cada año mueren aproximadamente entre 90 a 100 personas por esta causa, se diagnostican de 15 a 20 casos de TB farmacorresistente, el porcentaje de abandono del tratamiento antituberculoso es del 13 % y los casos de coinfección TB/VIH oscilan entre el 14 y el 17%, condiciones que representan un complejo panorama en el control de TB en la ciudad.

Objetivo

Realizar el análisis del comportamiento de la Tuberculosis a nivel local de la notificación comprendida desde la semana epidemiológica 1 a 52 del año 2016 con los datos obtenidos a través del SIVIGILA. Generando información que permita evaluar la situación epidemiológica de la tuberculosis a nivel local.

Nota: Durante el 2016 fueron notificados 1611 casos; de los cuales, 221 de otros municipios, 146 se descartaron por error de digitación (D) o ajuste 6. Se excluyeron 127 registros duplicados, quedando para análisis de la situación de TB 1117.

Resultados: En el periodo informado, se presentaron 1117 casos de tuberculosis todas las formas (TB-TF); 1028 entre casos nuevos y recaídas, 516 casos de TB pulmonar con baciloscopia positiva, en los cuales 169 (33%) el diagnóstico fue intra hospitalario y el 67% con diagnóstico a nivel ambulatorio. Aumento el diagnóstico de TB pulmonar ambulatorio en un 4% comparado con el año 2015.

Entre las UPGD o redes de atención en salud que notificaron 30 casos o más de tuberculosis todas las formas entre enero y diciembre del 2016, se encuentran: Hospital San Juan de Dios, Hospital Universitario del Valle, INPEC Cali, PS Comuneros II de ESE Oriente, Comfandi San Nicolás, Fundación Clínica Valle del Lili, PS Alfonso Bonilla Aragón de ESE Oriente.

Distribución de casos de TB-TF según condición de ingreso, semanas 1-52, Cali 2015 – 2016

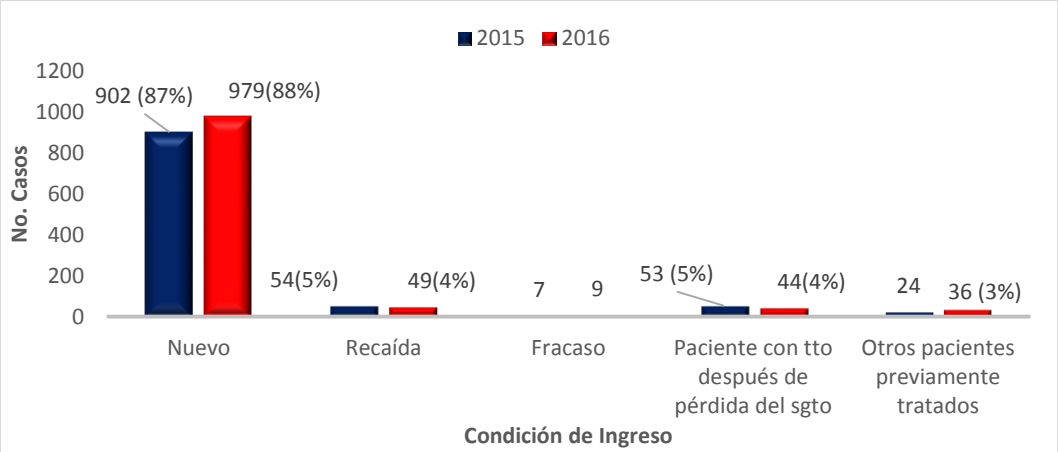
Entre la semana 1 y 52 del año 2016, el 12 % fueron casos previamente tratados (49 recaídas, 44 pacientes con tratamiento después de pérdida del seguimiento, 36 “otros pacientes previamente tratados” y 9 fracasos), grupo especial de riesgo para vigilancia de farmacorresistencia en TB.

Entre las semanas epidemiológicas 1 a la 52, se registraron 1028 casos de TB-TF nuevos y recaídas, en promedio se notificaron 20 casos por semana, 79 casos mes. El total de casos notificados comparado con el mismo periodo de tiempo en el 2015 fue mayor en 76 casos.

Frente a los nuevos retos que plantea la Estrategia Fin de la TB, se debe lograr una reducción de la incidencia de la tuberculosis en un 90% al año 2035, para contribuir a controlar la epidemia mundial de TB y cumplir la misión de un Mundo libre de TB. Para alcanzar esta meta, se deben cumplir previamente los hitos en el 2020 y 2025, al reducir la incidencia en un 20% y 50% respectivamente, comparado con la incidencia obtenida para el año 2015. Cali debe reducir la incidencia en 4% cada año, para lograr una incidencia de 32 casos por 100 mil habitantes en el año 2020.

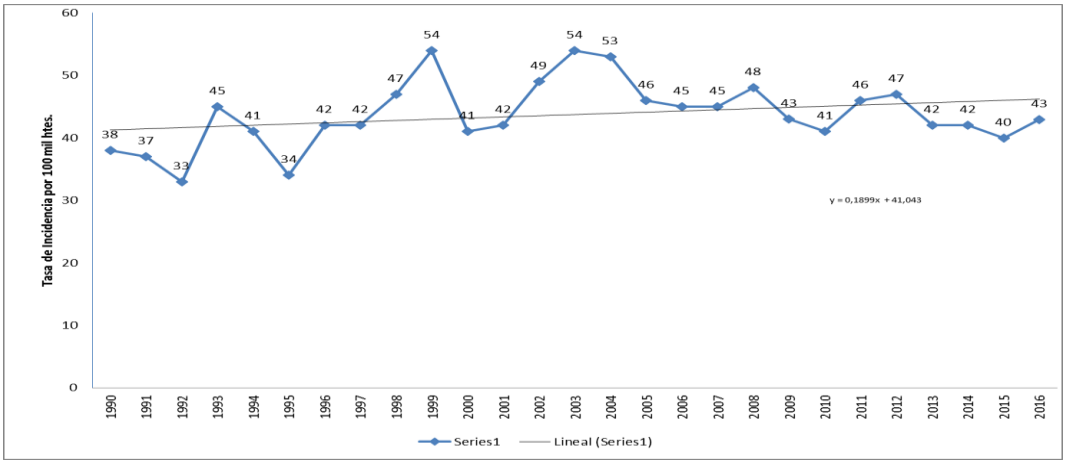
En el 2016 se obtuvo una incidencia notificada de 43 casos por 100 mil habitantes, se esperaba llegar a 38.4; por lo tanto, para los siguientes años, se debe tener una reducción del 4.6% anual, para lograr la meta del 20% en el 2020. Con la incidencia obtenida en el año 2016, la ciudad de Cali continúa como una ciudad de alto riesgo para enfermar por TB; de acuerdo al número de casos se sigue considerando una zona de alta carga de enfermedad.

Figura 25. Condición de egreso casos de TB Cali año 2016



Fuente: SIVIGILA Cali 2016

Figura 26. Tasa de incidencia notificada de Tuberculosis todas las formas período 1990-2016, Cali



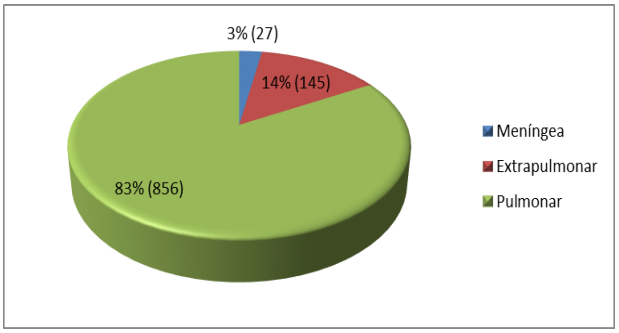
Fuente: SIVIGILA TB SSPM, Cali

Tabla 17. Incidencia notificada según tipo de tuberculosis. Cali 2016

Lugar/Año	Número Casos TBP	T.I. TBP x 100.000 hb	Número Casos TBE	T.I. TBE x 100.000 hb	Número Casos TBTF	T.I. TBTF x 100.000 hb
Colombia 2016	9343	19	1982	4	11325	23
Valle del Cauca 2016	1141	27	207	5	1348	32
Cali 2015	801	34	155	7	956	40
Cali 2016	856	36	172	7	1028	43

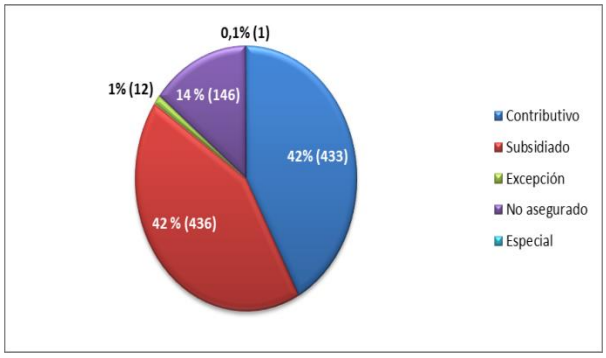
Fuente: SIVIGILA TB SSPM, Cali, Informe TB INS 2016

Figura 27. Distribución de los casos nuevos y recaídas notificados según tipo de Tuberculosis , Cali 2016



Fuente: SIVIGILA Cali, 2016

Figura 28. Casos nuevos y recaídas de Tuberculosis todas las formas por aseguramiento, Cali 2016



Fuente: SIVIGILA Cali, 2016

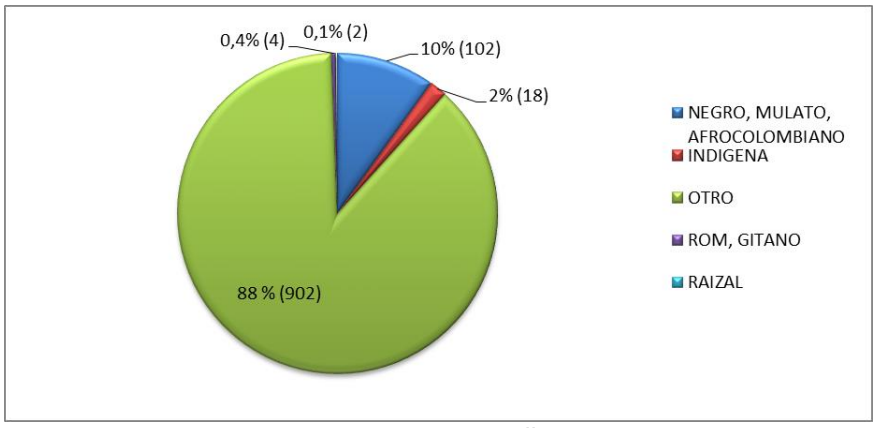
Frecuencia de casos nuevos y recaídas notificados según localización de la Tuberculosis, Cali 2015-2016

La forma de tuberculosis más frecuente continúa siendo la pulmonar con un 83%. La extrapulmonar se presentó en un 17 %, siendo la pleural, meníngea y ganglionar, las formas extrapulmonares más frecuentes.

De acuerdo al aseguramiento, el 42 % de los casos pertenecen al régimen contributivo, 7 puntos porcentuales más que en el 2015; el 42% al régimen subsidiado 6 puntos porcentuales menos que el año anterior. El 14% a la población pobre no asegurada. Contando así el 86 % de los casos de TB todas las formas con algún tipo de aseguramiento al Sistema de Salud.

En distribucion de los casos por tipo de aseguramiento, el regimen contributivo tiene el mayor número de casos; S.O.S 126 casos, Nueva EPS 72, Coomeva 57 y Cafesalud 55. En el Régimen Subsidiado, Emssanar 281, Coosalud 97 y Asmetsalud 27.

Figura 29. Distribución de casos nuevos y recaídas de TB-TF según etnia, semanas epidemiológicas 1 – 52, Cali 2016



Fuente: SIVIGILA Cali 2016

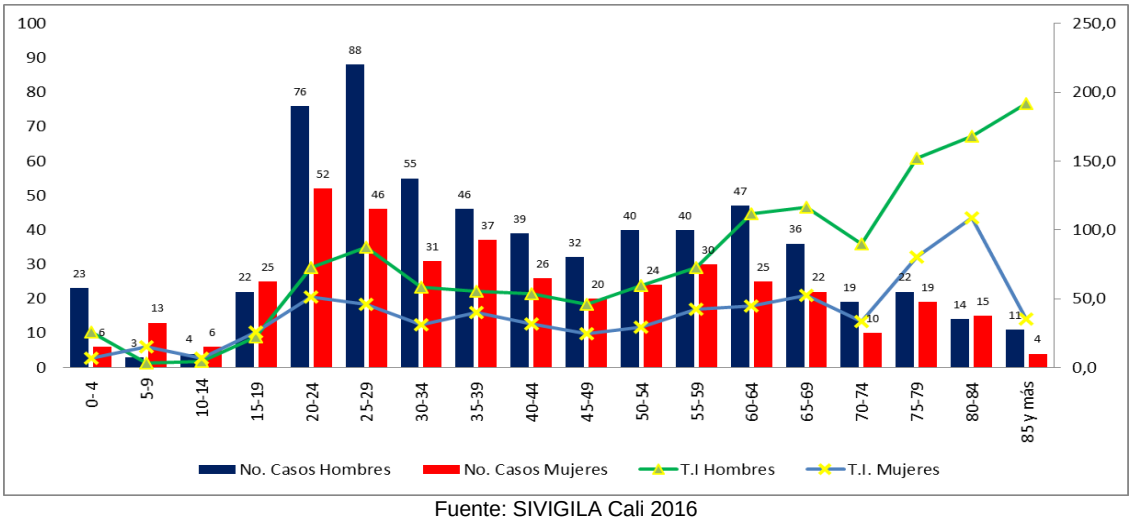
En cuanto a etnia, el 88% de los casos se presenta en “Otros”. Disminuyeron los casos notificados en la población afrocolombiana y en indígenas, pasando de un 12 a un 10% y de un 3 a un 2% respectivamente.

Distribución de casos nuevos y recaídas de TB- TF según grupos vulnerables, ss 1 –52 , Cali 2015-2016

Con respecto a los grupos vulnerables la población privada de libertad y los habitantes de calle, son los que mayor número de casos presentan 93 y 51 casos respectivamente. En el 2016 fue reportado un mayor número de casos en

PPL comparado con el 2015, a diferencia de lo ocurrido en la población habitante de calle, en los cuales se reportó un 23% menos de casos debido al fortalecimiento de las acciones de búsqueda de TB en esta población especifica con la implementacion de la Estrategia de Atención Integral al Habitante de calle afectado por TB.

Figura 30. Distribución de casos Tuberculosis todas formas según grupos de edad, Cali 2016



Fuente: SIVIGILA Cali 2016

Los grupos de edad más afectados continúan siendo los grupos comprendidos entre los 20 y 59 años, la población económicamente activa. El 5.3 % de los casos fue reportado en menores de 15 años (55 casos), 12 casos más que en el 2015. El 60 % de los casos notificados se presentaron en los hombres y el 40 % en mujeres.

Distribución de casos nuevos y recaídas TB TF según ocupación, ss 1- 52, Cali 2016

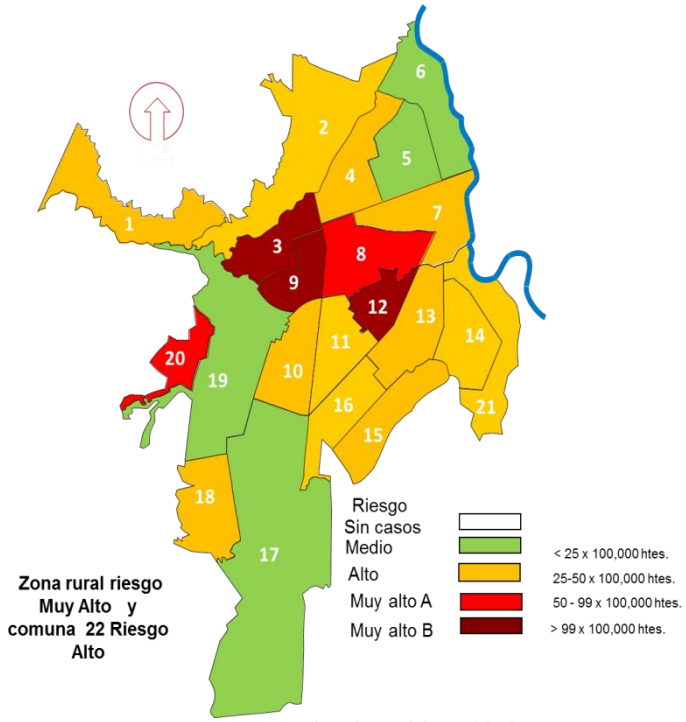
En el 61% de los casos notificados de TB todas las formas fue informada la ocupación, mejorando en 6 puntos porcentuales la calidad de la información en esta variable, comparado con el año 2015, la cual estuvo disponible para el 55% de los casos. Continúan siendo las ocupaciones más frecuentes las siguientes: ama de casa con 164 casos, cesante o desempleado con 79 casos, estudiantes 61 casos, pensionados 35 casos, vendedores ambulantes 17 casos. Se registraron 28 casos en trabajadores del área de la salud, 12 casos más que en el 2015.

Distribución de casos de Tuberculosis por comuna. Semanas 1 – 52 del 2016. Cali

Cali presenta casos de tuberculosis todas las formas y pulmonar bacilífera en todas las comunas. Las comunas, 12, 13, 14, 15, 8, 20, 18, 21, 9, 3, 11 y 16 concentran el 67% de los casos de TB todas las formas. En las comunas 3, 5, 9, 11, 13 y 20 disminuyo el número de casos. La Comuna 20 pasó de tener 68 casos en 2015 a 52 casos en 2016.

En cuanto al riesgo de enfermar por TB en la ciudad de Cali, el 83% de las comunas presentan alto y muy alto riesgo. Las comunas con una tasa de incidencia notificada superior a 50 casos por 100 mil habitantes, son las 12, 9, 3, 20, 8 y área rural. Llama la atención la aparición de la comuna 22 en el escenario de las comunas de Alto riesgo para TB, con una tasa de 53.7 casos por 100 mil habitantes.

Figura 31. Tasa de incidencia de TB-TF por comuna, semanas 1 – 52, Cali 2016



Fuente: SIVIGILA SSPM 2016

5.2. Tuberculosis meníngea

Durante el año 2016 se presentaron 27 casos de TB meníngea. Los grupos de edad con mayor número de casos de TB meníngea fueron 20 a 24 años, 35 a 39, 45 a 49 y el de 65 a 69 años. 10 casos (37%) presentaban coinfección TB/VIH. Se deben explorar otras causas de inmunosupresión que llevaron a la presentación de una de las formas graves de la tuberculosis.

Tabla 18 INDICADORES TB/VIH EN CASOS NUEVOS Y RECAIDAS, SEMANA 52, 2016

	2016	
INDICADOR	**# CASOS**	**%**
Realización de consejería pre-test de VIH	833/917	91
Realización de prueba para VIH	810/917	88
Diagnóstico VIH de Novo	24/135	18
Diagnóstico previo de VIH	111/135	82
Pacientes TB/VIH que reciben TMS	99/135	73
Paciente TB/VIH que reciben TAR	73/135	54

Fuente: SIVIGILA SSPM 2015-2016

Tabla 19. Asociación TB/VIH en casos nuevos y recaídas

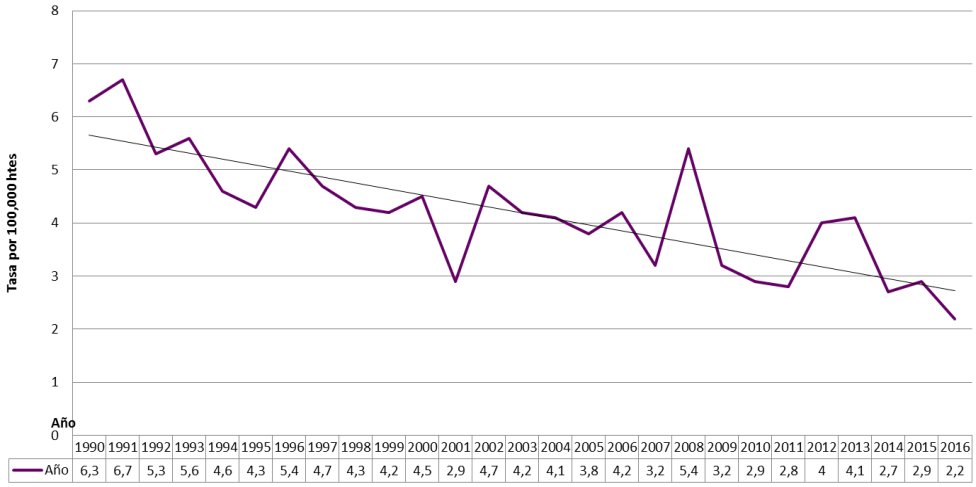
	2015		2016	
Resultado prueba VIH	**# Casos**	**%**	**# Casos**	**%**
Positiva	166	16	135	13
Negativa	747	72	825	80
Desconocida	127	13	68	7

Fuente: SIVIGILA SSPM

Durante el 2016 se obtuvo un porcentaje de coinfección TB/VIH del 13%. Es importante resaltar que el 82% de los casos TB/VIH del 2016 corresponden a casos con diagnóstico previo de VIH. Se logró conocer el estado serológico para VIH en el 93% de los casos de TB durante el 2016.

MORTALIDAD POR TB

Figura 32. Tasa de mortalidad por TB, Cali 1990-2016



Fuente: DANE Cali

Después del proceso de análisis de todos los casos de mortalidad, se registraron en el año 52 casos de mortalidad por TB.

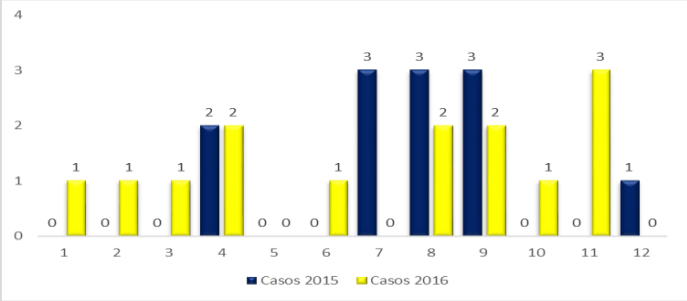
Conclusiones:

- ✓ Cali aporta el 60% de los casos de TB al Valle del Cauca y aproximadamente el 10% de los casos del país, además supera las tasas de incidencia notificada de tuberculosis todas las formas del Departamento y de nación, siendo considerada por tanto, una ciudad de alta carga para esta enfermedad.
- ✓ El 86 % de los casos de TB todas las formas con algún tipo de aseguramiento al Sistema de Salud.
- ✓ La forma más frecuente de Tuberculosis continúa siendo la TB pulmonar con un 83% (856) de los casos, de los cuales, el 60% (516) corresponden a la forma bacilífera, es decir a la forma que mantiene activa la cadena de transmisión en la comunidad.
- ✓ El diagnóstico tardío continúa siendo una de las causas que puede explicar el fenómeno de la mortalidad de TB en el Municipio.
- ✓ El 12% de los casos de TBTF corresponden a casos previamente tratados. Solamente al 38% (52/138) de los casos previamente tratados se les realizo cultivo, considerándose este grupo de mayor riesgo de farmacorresistencia
- ✓ El grupo de edad más afectado continúa siendo el grupo comprendido entre los 20 y 59 años, la población económicamente activa
- ✓ Con respecto a los grupos vulnerables la población privada de libertad y los habitantes de calle, son los que mayor número de casos presentan 93 y 51 casos respectivamente.

5.3.Lepra

Objetivo: Realizar el análisis del comportamiento de la situación epidemiológica de la Lepra desde la semana epidemiológica 1 a 52 del año 2016..

Figura 32. Casos nuevos y recidivas de lepra notificados, según periodo epidemiológico, semana 52- 2016, Cali

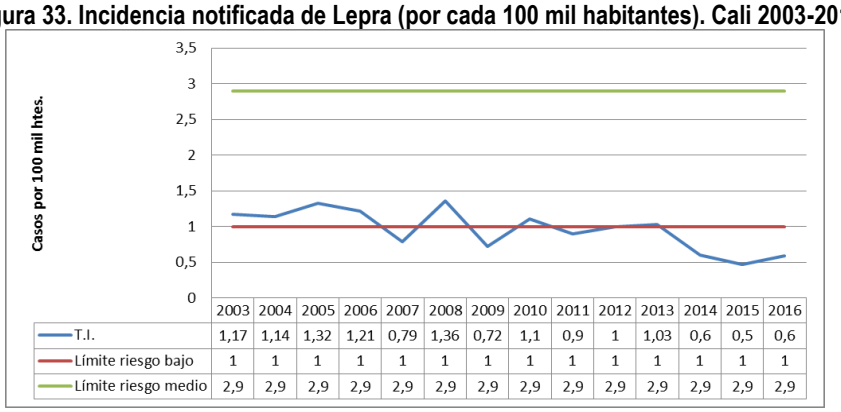


Fuente: Aplicativo Lepra, Sivigila SSPM 2015-2016

Durante el 2016 se registraron 14 casos nuevos de Lepra, 4 casos más que en el año 2015. Además fueron notificados 2 casos recuperados de abandono. La incidencia para el periodo fue de 0.6 por 100,000 habitantes, lo que ubica al municipio como zona de riesgo bajo para Lepra.

La prevalencia obtenida para el 2016 fue de 0.1 por 10,000 habitantes, lo que ubica a Cali dentro del criterio de eliminación de la lepra, según la definición de la OMS. (Eliminación <1 caso por cada 10 mil habitantes). En el año 2016 se encontraban en tratamiento 23 casos de lepra.

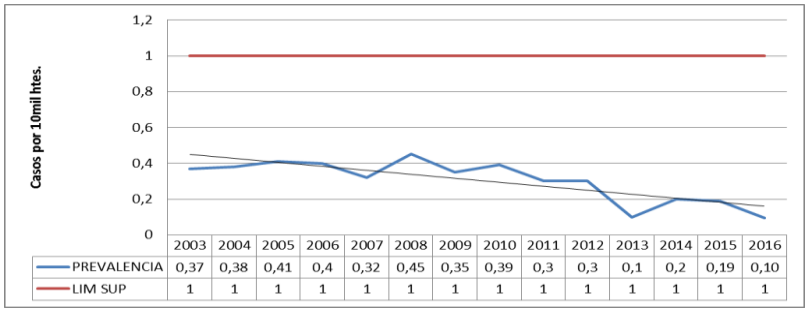
Figura 33. Incidencia notificada de Lepra (por cada 100 mil habitantes). Cali 2003-2016



	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
T.I.	1,17	1,14	1,32	1,21	0,79	1,36	0,72	1,1	0,9	1	1,03	0,6	0,5	0,6
Límite riesgo bajo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Límite riesgo medio	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9

Fuente: Aplicativo Lepra, Sivigila SSPM 2003-2016

Figura 34. Prevalencia de Lepra (por cada 10 mil habitantes). Cali, 2003-2016



	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
PREVALENCIA	0,37	0,38	0,41	0,4	0,32	0,45	0,35	0,39	0,3	0,3	0,1	0,2	0,19	0,10
LIM SUP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fuente: Aplicativo Lepra, Sivigila SSPM 2003-2016

Distribución de casos nuevos y recidivas de Hansen notificados según grupos de edad 2015 vs 2016. Santiago de Cali.

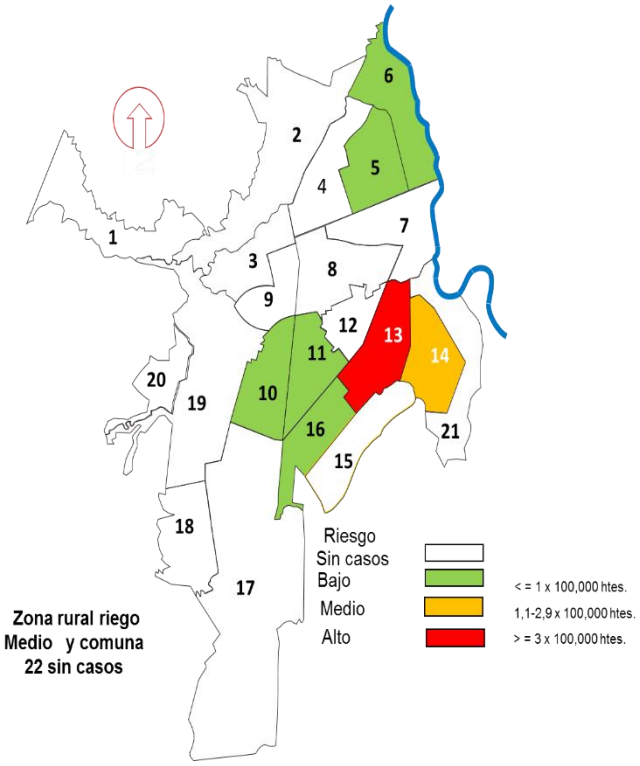
Durante el 2016, no se presentaron casos de lepra en menores de 15 años. Se presentó una distribución similar entre los grupos de edad de 15 a 44 años y el de 45 a 64 años, en comparación con el 2015 el mayor número de casos se concentró en el grupo de edad de 45 a 64 años. El 50% de los casos se presentó en mujeres. El 50 % pertenecen al régimen subsidiado. En los grupos de edad de 55 años y más se presentaron 9 casos. El 100 % de los casos pertenecía a la etnia "Otro".

Distribución de casos nuevos y recidivas de Lepra por comuna, semanas 01-52, Cali 2016

Las comunas que presentaron casos de lepra en el 2016 fueron: 5, 6, 10, 11, 13, 14 y 16. De las cuales la comuna 13 y 14 presentaron riesgo Alto y Medio respectivamente, según tasa de incidencia.

El 93 % de casos nuevos y recidivas notificados durante el 2016, se clasificaron como multibacilares. El 71 % de los casos que ingresaron a tratamiento durante 2016 presentaban Grado 1 de discapacidad, y un 7% presentaba discapacidad grado 2. En el 2015 el 75% de los casos presentaron algún grado de discapacidad. Se debe continuar fortaleciendo las acción de captación temprana de la enfermedad.

Figura 35. Incidencia notificada de Lepra por comuna, 2016, Cali



Aunque el Municipio de Cali se clasifica de bajo riesgo, y en proceso de eliminación de la lepra, se debe fortalecer en todas las instituciones prestadoras de salud el diagnóstico oportuno de la enfermedad, sensibilizando a todo el personal de salud y a la comunidad, sobre la existencia aún e importancia de este evento.

6. Comportamiento de los eventos de factores de riesgo ambiental.

6.1.Intoxicaciones por Sustancias Químicas:

Para el presente análisis, de los ocho eventos de intoxicación por sustancias químicas objeto de vigilancia, Cali notificó 1571 casos al SIVIGILA, los cuales se discriminan de la siguiente manera: por medicamentos 36,9% (580), por plaguicidas 14,9% (234), Por metanol 0,5% (8), por metales 0,4% (6), por solventes 1,8% (29) , por otras sustancias químicas 18,0% (283), por gases 0,4% (7) y por sustancias psicoactivas 26,6% (418). Del total de casos notificados, 1033 (65,75%) procedían de otros municipios o departamentos. Los análisis se realizaron para los casos del municipio.

6.2.Medicamentos

Se notificaron 538 casos; el 33,5% (180) casos ocurrieron en hombres y el 66,5% (358) en mujeres, para una relación de 2 casos en mujeres por cada hombre. El 67,1% (361) de los casos ocurrieron en los menores de 24 años, siendo los grupos de 15 a 19 años y 20 a 24 años los más afectados respectivamente. Fue necesaria la hospitalización del 53,5% (288) de los pacientes.
El tipo de exposición más frecuente fue el intencional suicida 69,7% (375), seguido del accidental 16,7% (90) casos. El 74,1% (278) de las intoxicaciones de tipo intencional suicida se presentaron en mujeres.

Tabla 20. Intoxicación por Medicamentos según Sexo y Tipo de Exposición. Cali – 2016

Tipo de exposición	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
intencional suicida	97	53,9	278	77,7	375	69,7
accidental	46	25,6	44	12,3	90	16,7
desconocida	11	6,1	12	3,4	23	4,3
intencional psicoactiva	12	6,7	6	1,7	18	3,3
auto medicación	5	2,8	10	2,8	15	2,8
delictiva	8	4,4	5	1,4	13	2,4
ocupacional	1	0,6	3	0,8	4	0,7
Total	180	100	358	100	538	100

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

En el transcurso de este año se notificaron tres brotes:

- Semana 10: La Fundación Valle del Lili notificó un brote, exposición por auto medicación de antiparasitario (2 personas).
- Semana 10: El Centro Médico Imbanaco notificó un brote, exposición accidental de antihistamínico (2 personas).
- Semana 26: El Hospital Primitivo Iglesias notificó un brote, exposición delictiva por benzodiacepinas (6 personas).
- Semana 17: Clínica Nuestra, hombre de 33 años de edad residente en Cali, exposición intencional suicida por clozapina.

En el transcurso de este año se notificó una muerte confirmada y dos descartadas

6.3.Plaguicidas:

Se notificaron 192 casos, el 51,0% (98) de los casos ocurrieron en hombres y el 49,0% (94) en mujeres, para una relación de 1.0 hombres por cada mujer. El 54,2% (102) de los casos ocurrieron en los menores de 24 años, siendo los grupos de 20 a 24 años y 15 a 19 años los más afectados respectivamente. Fue necesaria la hospitalización del 54,2% (104) de los pacientes.
El tipo de exposición más frecuente fue el intencional suicida 74,0% (142), seguido del ocupacional 16,1% (31) casos. El 50,0% (71) de las intoxicaciones de tipo intencional suicida se presentaron en mujeres.
En el transcurso de este año se notificó un brote.

- Semana 45: La Fundación Valle del Lili notificó un brote, exposición accidental por organofosforados (2 personas).

En el transcurso de este año se notificaron cuatro mortalidades, dos procedentes de Candelaria y Pradera.

Tabla 21. Intoxicación por Plaguicidas según Sexo y Tipo de Exposición. Cali – 2016

Tipo de exposición	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
intencional suicida	71	72,4	71	75,5	142	74,0
ocupacional	17	17,3	14	14,9	31	16,1
accidental	5	5,1	4	4,3	9	4,7
desconocida	3	3,1	3	3,2	6	3,1
intencional psicoactiva	2	2,0	1	1,1	3	1,6
intencional homicida	0	0,0	1	1,1	1	0,5
Total	98	100	94	100	192	100

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

6.4.Metanol:

Se notificaron 8 intoxicaciones probables por metanol por las siguientes UPGD: Fundación Valle del Lili (2), Clínica Amiga, Clínica de Occidente, Comfandi IPS Torres, Fundación Clínica Infantil Club Noel, Hospital Universitario del Valle y Oportunidad de Vida SAS (1 c/u); los casos fueron descartados.

6.5.Metales

Se notificaron 5 intoxicaciones probables por metales por las siguientes UPGD: Centro Médico Imbanaco (2), Clínica de Occidente, Servicio de Salud IPS Suramericana y Amisalud IPS; tres de las intoxicaciones fueron por plomo, uno por mercurio y otro desconocido.

6.6.Solventes

Se notificaron 27 casos, 10 en mujeres y 17 en hombre; el tipo de exposición fue en 18 de ellos accidental, cuatro ocupacional, tres intencional suicida, intencional psicoactiva y desconocida (1 c/u).

6.7.Otras sustancias químicas:

Se notificaron 243 casos, 122 en hombres y 121 en mujeres; el tipo de exposición fue accidental en el 45,3% (110) casos, seguida por la intencional suicida en el 24,7% (60).

En el transcurso de este año se notificó un brote:

- Semana 06: La Fundación Valle del Lili notificó un brote, exposición delictiva por sustancia desconocida (4 personas).

En el transcurso de este año se notificaron cuatro mortalidades, dos procedentes de Yumbo y Caloto – Cauca; una procedente de Cali descartada.

6.8.Gases:

Se notificaron 11 casos, 7 en hombres y 4 en mujeres.

6.9.Sustancias Psicoactivas:

Se notificaron 387 casos, 284 en hombres y 103 en mujeres. En el transcurso de este año se notificaron ***tres mortalidades***, una de ellas procedente de Caloto – Cauca.

Discusión

Cuando se relaciona el tipo de sustancia de acuerdo al los ocho grupos que se vigilan en el municipio (medicamentos, plaguicidas, metanol, solventes, metales, gases, otras sustancias químicas y sustancias psicoactivas) se identifican

problemas en la calidad del dato reflejadas en el mal diligenciamiento del nombre de producto, variable importante para el análisis y determinación de las sustancias más involucradas en las intoxicaciones en la ciudad de Cali.
En su orden, los eventos de intoxicación con medicamentos, sustancias psicoactivas, otras sustancias químicas y plaguicidas cuentan con las mayores tasas de notificación en Cali.
Es de anotar que se presenta una afectación significativa por intoxicación por medicamentos en los niños menores de 14 años. Es por ello que se debe insistir a los padres de familia y a los cuidadores de los niños a estar pendientes de estos el mayor tiempo posible, almacenar de forma adecuada los medicamentos (en sus empaques originales y en lugares altos, bajo llave), así como seguir las indicaciones dadas por el personal médico que lo formuló (dosis, horarios) y desechar el producto sobrante al término del tratamiento, de esta forma se pretende disminuir la presentación de casos de intoxicación.
El grupo de edad entre 15 y 24 años presenta el mayor número de casos notificados en todos los eventos analizados, principalmente por intento suicida, lo que sugiere fortalecer actividades en el ámbito de salud mental.

Conclusiones

Teniendo en cuenta el comportamiento de las intoxicaciones por sustancias químicas, el área de salud mental de la Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali es una parte importante dentro del grupo funcional, ya que hay un gran porcentaje por intencionalidad suicidad sin contar el porcentaje por intencional psicoactiva, lo que genera la necesidad de intervención individual y colectiva diferente a las de los otros tipos de exposición.

6.10. Enfermedad Diarreica Aguda

Las enfermedades diarreicas agudas (EDA) constituyen un serio problema de salud pública en el mundo, especialmente en los países en desarrollo. Representan una importante causa de morbilidad y la segunda causa de mortalidad en niños menores de 5 años. Es una enfermedad generalmente auto-limitada que obedece a múltiples etiologías Según estimaciones de la OMS causan la muerte de 760000 niños menores de 5 años, ocurriendo más de mil millones de episodios [OMS 2016].

Objetivos

- Establecer la frecuencia y distribución de la morbi-mortalidad por Enfermedad Diarreica Aguda -EDA en niños menores de cinco años y en todos los grupos de edad en el municipio de Cali en el 2016.
- Establecer el cumplimiento de los procesos de notificación, seguimiento y clasificación de los casos de EDA.

6.10.1. Mortalidad por Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en menores de cinco años

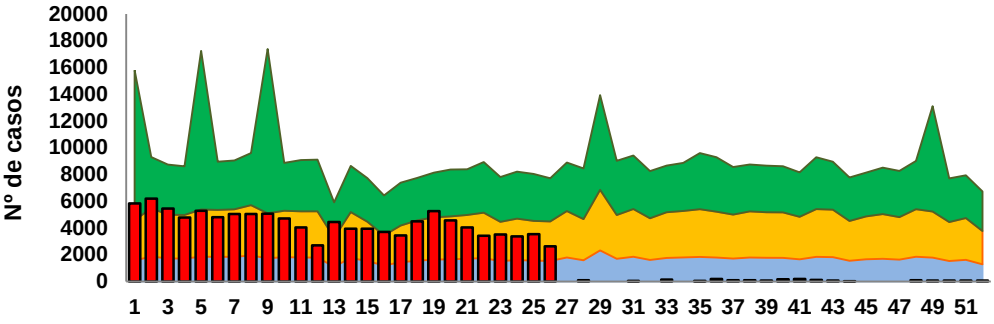
Hasta la semana epidemiológica 52 de 2016 se notificaron al SIVIGILA tres casos de mortalidad probable por EDA en menores de cinco años, de los cuales todos los casos fueron descartados como causa básica de muerte en las unidades de análisis. Un caso en un menor de cinco años fue posteriormente confirmado por EDA y desnutrición como causas básicas de muerte (0,56 casos nuevos /100.000 habitantes menores de cinco años). Al mismo periodo epidemiológico de 2015, un caso probable de mortalidad por EDA fue notificado al SIVIGILA pero fue descartado como causa básica de muerte mediante unidad de análisis municipal.

6.10.2. Morbilidad por Enfermedad Diarreica Aguda en todos los grupos de edad

Hasta la semana epidemiológica 52 de 2016, el municipio de Cali notificó de forma colectiva 114.721casos de enfermedad diarreica aguda. Para el mismo periodo epidemiológico del 2015, un total acumulado de 240.202 casos fueron notificados

Por grupos de edad, los menores de un año registraron la incidencia más alta con 119,12 casos nuevos por cada 1.000 habitantes; seguido de los menores entre 1 y 4 años que registraron una tasa de incidencia de 103,25 casos nuevos por cada 1.000 personas. Estos datos muestran el mayor riesgo y vulnerabilidad de los niños menores de cinco años, para las enfermedades diarreicas agudas de origen infeccioso. Hasta la semana epidemiológica 52 de 2016, no se notificaron en el municipio de Cali brotes de EDA ni muertes en conglomerados por este evento.

Figura 24. Canal endémico de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en el municipio de Cali-Valle del Cauca; 2013-2016.
Fuente. SIVIGILA Secretaría de Salud Pública Municipal



Elaboró: Mabel Soraya Moreno Turriago. Epidemióloga-Secretaría de Salud Pública Municipal
Fuente. SIVIGILA. Ficha epidemiológica 998: 2013-2016

Tabla 22. Indicadores vigilancia EDA

Mortalidad por EDA	2016
Incidencia de mortalidad por EDA en menores de 5 años	0,56/100.000 habitantes
Porcentaje de casos de mortalidad por EDA en menores de cinco años con Investigación de caso oportuna	0%
Porcentaje de casos de mortalidad por EDA en menores de 5 años, analizado en comité de mortalidad.	66,67%

La vigilancia y control de la EDA requiere la participación de todos los actores de la sociedad, tanto de las áreas de Salud Pública, debido a su carácter multifactorial por diversos aspectos generales como la malnutrición, inadecuadas condiciones ambientales, barreras de acceso a los servicios de salud y otras, que se conjugan para generar un notable aumento en los casos de EDA.
La estrategia AIEPI (comunitario y clínico), ha demostrado ser de gran utilidad en la detección de los signos de alerta tanto para el profesional de la salud a cargo de la atención como para la familia. Ante el notable aumento de la incidencia de EDA en menores de cinco años, se recomienda seguir realizando capacitación y entrenamiento a todos los profesionales de la salud a cargo de la atención de los menores tanto en la consulta externa (AIEPI comunitario) como en los servicios de urgencias (AIEPI clínico).

6.11. Cólera

Se mantiene el silencio epidemiológico por cólera en el municipio de Cali.

7. Comportamiento de los eventos de Salud Sexual y Reproductiva.

7.1.Mortalidad materna

La mortalidad materna representa un grave problema de salud pública en los países en desarrollo, sus causas, en su mayoría, son evitables y se ha considerado como la máxima expresión de injusticia social, dado que en los países de menor desarrollo económico existen las cifras más altas de muertes maternas; son las mujeres pobres las que tienen mayor riesgo de morir por el embarazo, parto y puerperio.
La mortalidad materna es un indicador que expresa la situación de salud y calidad de vida de la población, ya que advierte sobre las condiciones sociales, económicas, educativas, familiares y personales de las mujeres; además permite evaluar el acceso a los servicios de salud, la calidad de la prestación de los servicios de salud en cuanto a la

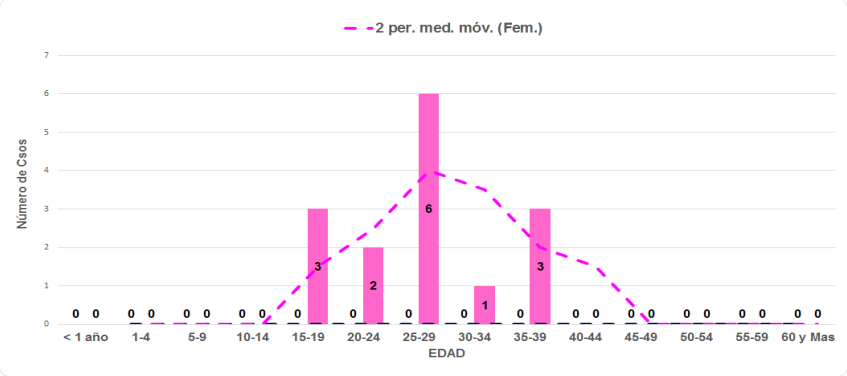
atención integral de la mujer, que garanticen la maternidad segura, con enfoque integral para el desarrollo pleno de la salud sexual y reproductiva.

Caracterización Epidemiológica de la Mortalidad Materna en Santiago de Cali

En Cali, durante el año 2016 ocurrieron 15 defunciones relacionadas a la gestación, parto y puerperio según datos consolidados en el sistema de Vigilancia epidemiológica SIVIGILA. 9 mortalidades fueron clasificadas, luego del análisis realizado en los Comités de Vigilancia Epidemiológica como Defunción materna temprana, 5 defunciones tardías y una muerte coincidente.

Estas Defunciones se presentaron en mayor proporción 40% (7) en mujeres con edades comprendidas entre 25 a 29 años y en el grupo entre 35 a 39 años el 20% (3 casos). No se presentaron muertes en pacientes con edades tempranas, específicamente en el grupo de pacientes menores de 13 años. Figura 1

Figura 25. Mortalidad Materna Según Grupo de Edad, Santiago de Cali 2016



El 73,3 %, se notificó en mujeres con pertenencia étnica “otros”; seguidos por un 26,7% registradas en el grupo de Mujeres afrocolombianas.

De acuerdo al área de ocurrencia, las defunciones se presentaron principalmente en las Comunas 6, 10 y 16 cada una con 2 casos (13.3%) entre otras

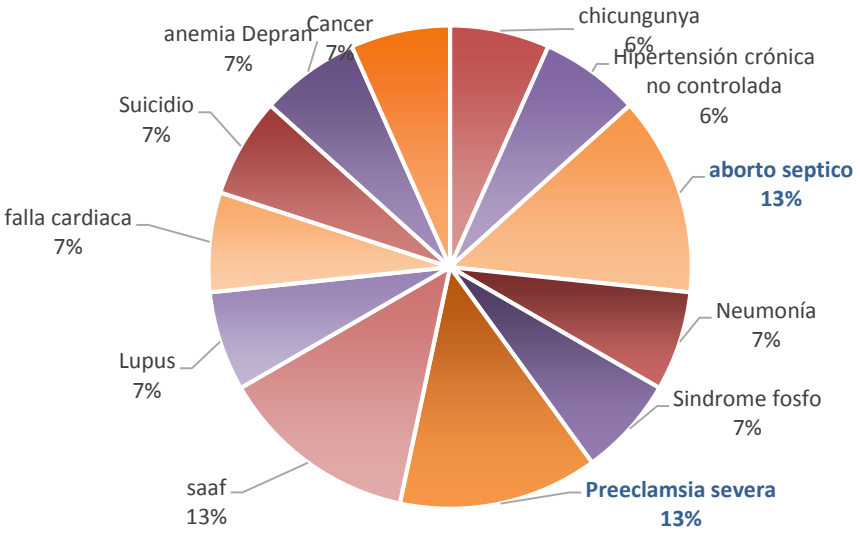
La figura muestra la estructura amplia de mortalidad en mujeres durante la gestación parto o puerperio. Señala las causas directas e indirectas de la muerte materna.

En cuanto al aseguramiento, el 93.3% de las muertes maternas tenían afiliación al sistema, el 46.7% al contributivo, 40% al Subsidiado y el resto distribuidas en el régimen especial y la población no asegurada, cada una con un 6.7%.

Las aseguradoras con más casos de mortalidad relacionada con el Embarazo , parto o puerperio son: COOSALUD 26.6%, s seguida de EMSSANAR, SURA Y COMFENALCO VALLE cada una con el 13.3%

La mayoría de las muertes maternas se presentaron en instituciones de nivel 3 y 4; solo un 13% ocurrieron en la casa, que correspondió a una muerte coincidente (suicidio) y otra como desenlace de un proceso infeccioso neumónico. Entre las UPGD notificadoras se encuentra principalmente el Hospital Universitario del Valle con la notificación del 33.3% de los casos; seguida por ESIMED con el 1.4%.

Figura 26. Causas directas e indirectas de la Muerte materna, Santiago de Cali 2016



Materna Temprana

9 defunciones Materna tempranas fueron detectadas por el SIVIGILA y el Sistema de Vigilancia de la Muerte basada en la web. El grupo de quinquenios de mayor mortalidad fue el de 25 a 29 años y solo se presentaron dos muertes en mayores de 35 años. Los casos estuvieron distribuidos espacialmente, en la comuna 6 con 2 casos (22%) y con un caso las comunas 10,11, 13, 14 y 18. El 55.5% correspondió a mujeres afiliadas al régimen subsidiado y el porcentaje restante a mujeres afiliadas al régimen contributivo. En la estructura amplia de mortalidad de mujeres gestantes y en puerperio hasta los 42 días, las causas indirectas representan el 55.5% de las causas identificadas de muerte materna.

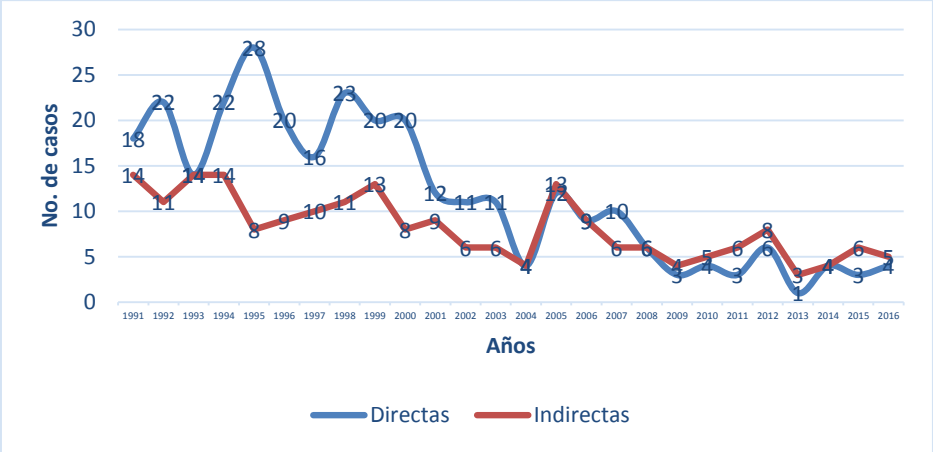
La mayor ocurrencia de muertes por causa indirecta, se presenta por enfermedades respiratorias (11%), enfermedades hematológicas (11%), oncológicas (11%) entre otras. Las causas directas representan un 44% de las causas identificadas de muerte materna; específicamente aquellas muertes que resultan de complicaciones obstétricas del embarazo, parto y puerperio, de intervenciones, de omisiones, de tratamiento incorrecto, o de una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas; Las principales causas directas de muerte materna identificadas en el 2016 fueron principalmente embarazo terminado en aborto y trastornos Hipertensivos cada una con 22%.

El 55,5% de las muertes ocurrieron durante el puerperio > 72 horas y el porcentaje restante fue durante la gestación. Teniendo en cuenta la semana de gestación para la mortalidad materna, el 55,6% de los casos se presentó en el primer trimestre, 22,2% en el segundo trimestre y 2 casos (22,2%) de mortalidad materna en el tercer trimestre.

Del total de defunciones el 66,7% no realizó control prenatal; solo el 22,2% hizo control antes de la semana 17. En su gran mayoría el 44,4% no usó métodos porque no deseaba, 22% Hormonal; 11,1% Natural; 22% otro método anticonceptivo. El 44,4% de las mujeres fallecidas tenían 3 o más gestaciones. El periodo intergenesico fue menor de 2 años en todos los casos. En cuanto a la escolaridad el 66.6% tenían nivel secundario y superior. Tipo de parto Vaginal 33,3% Cesárea 11,1%, ignorado, 11,1%

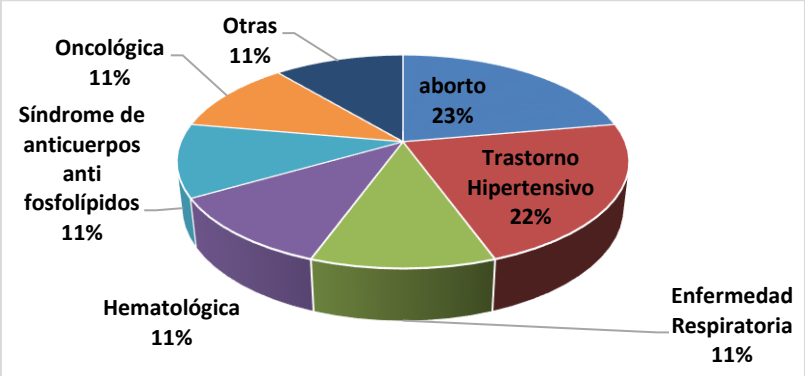
El año 2016 se logró mantener la meta de mortalidad materna en Cali por debajo de la meta nacional de 45 Muertes por cada 100 nacidos vivos, sin embargo, las causas indirectas como morbilidades ponen aún más en riesgo la vida de la gestante. La razón de mortalidad materna en el año 2016 alcanzó 33.2 muertes por cada 1000 mil nacidos vivos.

Figura 27. Causas directas e indirectas de la muerte materna, Santiago de Cali 1991 -2016



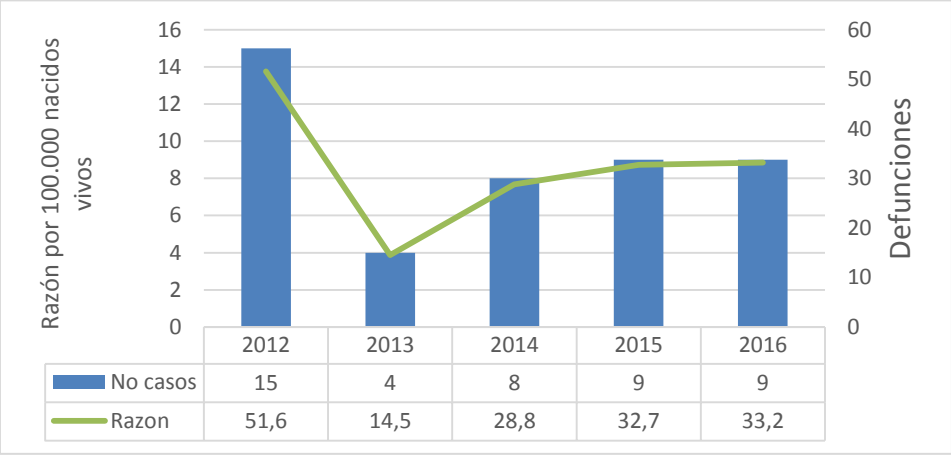
Fuente: SIVIGILA Cali 2016

Figura 28. Mortalidad Materna por Tipo y Causa Principal Agrupada Cali, semanas epidemiológicas 01-52, 2016



Fuente: SIVIGILA Cali 2016

Figura 29. Razón de Mortalidad Materna por 100 000 Nacidos vivos. Santiago de Cali 2005 a 2016



	2012	2013	2014	2015	2016
No casos	15	4	8	9	9
Razon	51,6	14,5	28,8	32,7	33,2

Fuente: cálculos con base en la información SIVIGILA SSPM y estadísticas vitales –DANE

Para la identificación de zonas de riesgo se trabajó con la semaforización descrita. Puede observarse que las comunas 6,13,17,18 y 21 se encuentran con razones por encima de la meta nacional, destacandose la comuna 18 con una razón de mortalidad del 130,9 De otro lado la Comuna 14. presentó un razon ligeramente por debajo de la meta y finalmente el resto de comunas no tuvieron mortalidad Materna.

Puede observarse que las muertes estan concentradas principalmente en la EAPB Grupo COOSALUD con 4 casos y una razón de mortalidad de 170 muertes por cada 100000 nacidos vivos; seguida de ASOCIACION MUTUAL EMPRESA SOLIDARIA DE SALUD DE NARIÑO E.S.S. EMSSANAR E.S.S.

Figura 30. Identificación de zonas de riesgo por Mortalidad materna por Comunas. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52. n= 9

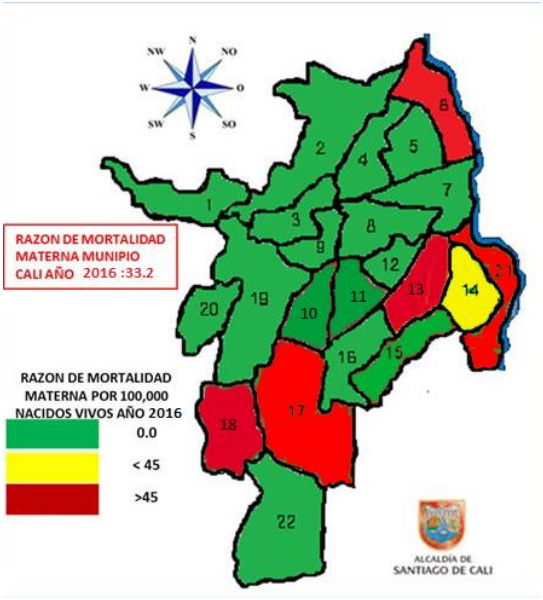
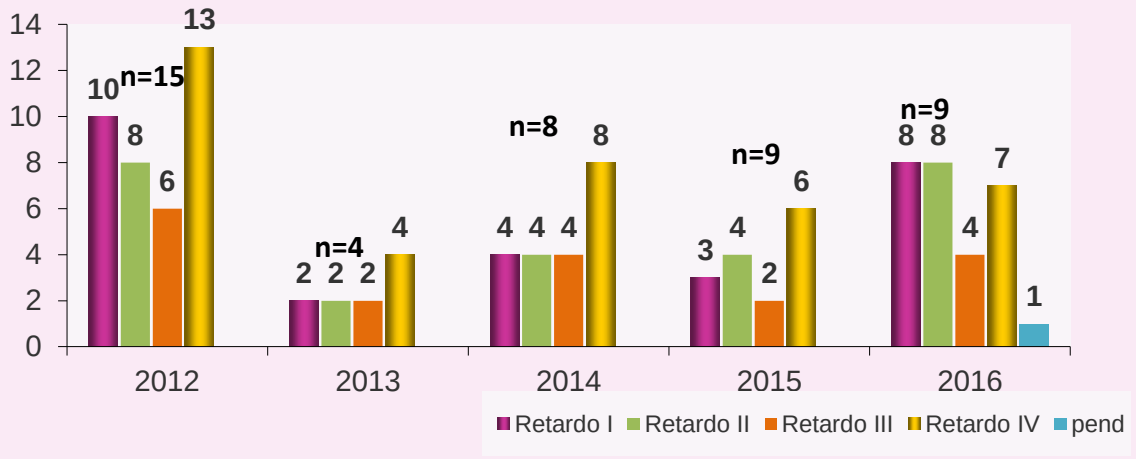


Figura 31. Demoras identificadas en las Unidades de Análisis Municipales de mortalidad materna



Fuente: Sivigila - Secretaria de Salud Publica Municipal

La Figura anterior muestra a perspectiva, existe una primera demora que se origina en el hogar, porque las mujeres o no son conscientes de tener un problema, fallas en el reconocimiento de signos y síntomas de alarma o desconocían sus derechos y deberes en salud. En esta revisión se encontró esa condición en el 88.8% de las mujeres
La segunda demora está relacionada con el hecho de que una vez las mujeres toman la decisión de acercarse a la institución de salud, o fallas en acudir a las citas de control. En este sentido, se encontró que del total de defunciones maternas, el 88,8% estuvo relacionado con este tipo de situaciones.
En el 44,4% de los casos de mortalidad se presentó demora 3, No hubo Remisión oportuna. Fallas en la referencia y contra referencia.
Demora 4 fallas en la demanda inducida y fallas en el programa joven; incumplimiento en el protocolo de emergencia obstétrica, frente a la atención la paciente requería un acceso venoso. No identificación de paciente en choque séptico. Inconsistencia en las historias clínicas, et deficiencias en el seguimiento de pacientes con alto riesgo.

CONCLUSIONES

- Se observa que Cali ha mantenido una tendencia hacia la reducción de la mortalidad materna.
- Se requiere identificar los riesgos a todas las mujeres en edad reproductiva que tenga patologías de base y que puedan ser susceptibles de embarazarse.
- Se recomienda trabajar articuladamente con otros sectores para intervenir problemas sociales, económicos y culturales que están afectando a las gestantes.
- Continuar con el fortalecimiento de vigilancia de la morbilidad materna extrema ya que esta estrategia nos permite identificar las fallas de atención en los niveles de complejidad media y alta y poder intervenirlos.

7.2.Morbilidad Materna Extrema

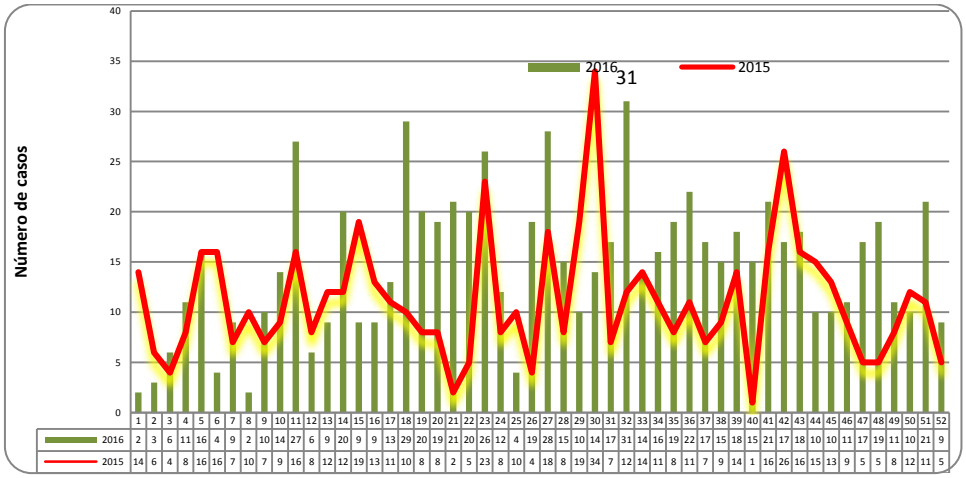
La morbilidad y mortalidad materna son hoy un problema de salud pública que aqueja a todos los países a nivel mundial, no solo a los del tercer mundo, en mayor o menor extensión, por lo que se han convertido en un problema global de gran interés; es evidente que la mortalidad materna es la parte visible del problema, ya que si se dirige la mirada de forma retrospectiva, se encuentra que por cada muerte materna hay una gran cantidad de casos de patologías que requieren atención intrahospitalaria y otras tantas que al convertirse en casos complicados con patologías significativas acercan a la gestante a la muerte. A esto se le ha denominado morbilidad materna extrema. Las cuales requieren atención inmediata e idealmente en unidades de alto riesgo obstétrico.

Caracterización de la Morbilidad Materna Extrema

En el año 2016 fueron notificados un total de 765 casos de morbilidad materna extrema en Santiago de Cali, aumentando la notificación de casos en un 31.9% frente al año 2015 en donde para la misma fecha se notificaron 580 casos. Se observa que en la semana 32 se presentaron el mayor el número de casos de morbilidad materna extrema (31 casos).
El mayor número de casos se presentó en la Fundación Valle del Lili con el 30.6% de los casos, seguidos del hospital Universitario del Valle con el 18.2%, Clínica farallones 8.8%, entre otras.
Al analizar la distribución de los casos de la morbilidad materna extrema se observa que en la comuna 17 presenta el 8,1% de los casos del municipio.
Se encontró que mediana de la edad de las pacientes con MME fue 27 años. La distribución por grupos de edad, se ubica con mayor número de casos en el grupo de 25-29 años con el 25,2%.
El 58,9% de los casos de morbilidad materna extrema pertenecen al régimen contributivo, lo que muestra como un comportamiento similar frente a la mortalidad materna, se realizó la gestión para que las instituciones públicas reportaran la morbilidad materna extrema, logrando un 35,2% de reporte de casos en el régimen subsidiado. La población pobre no asegurada correspondió a la 3.8% (23 casos).

De acuerdo a la pertenencia étnica de las gestantes mórbidas; el 4.2% (32) son afrocolombianas, s seguido de ROM 0.9%, (7) indígena y raizal cada una con un 0.1% (1 caso)

Figura 32. Comportamiento de la morbilidad Materna extrema. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52 n= 765



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
2016	2	3	6	11	16	4	9	2	10	14	27	6	9	20	9	9	13	29	20	19	21	20	26	12	4	19	28	15	10	14	17	31	14	16	19	22	17	15	18	15	21	17	18	10	10	11	17	19	11	10	21	9
2015	14	6	4	8	16	16	7	10	7	9	16	8	12	12	19	13	11	10	8	8	2	5	23	8	10	4	18	8	19	34	7	12	14	11	8	11	7	9	14	1	16	26	16	15	13	9	5	5	8	12	11	5

La Morbilidad materna Extrema se presentó principalmente en mujeres Multigravida 74.2% (568); en las Primigestas con el 25% (195). El 14 % de las mujeres eran mujeres con 5 o más gestaciones. Con relación a la cantidad de controles prenatales realizados por las pacientes, según información registrada en el SIVIGILA en el momento de la ocurrencia de la MME, el 48.9% (n=374) de las mujeres no habían realizado su primer control prenatal; de 1-3 controles el 8.9% (n=68); entre 4 -6 controles prenatales el 17.9% (n=137) y 7 o más controles prenatales el 24,1% (n=184)

La edad gestacional al momento del diagnóstico tuvo una edad mínima y edad máxima de 1- 41 semanas con una mediana de 21 semanas

Teniendo en cuenta el momento en el que ocurrió la morbilidad materna extrema relacionado con el parto o terminación de la gestación, se observó que el 43.9% (336) ocurrió antes de la finalización del embarazo; 39.5% (302) durante el embarazo y el 16,3% (125) posterior a la terminación de la gestación. Un poco más de la mitad de las pacientes termino la gestación mediante cesárea 50.2 (384) seguido por parto 29.2% (223), Aborto 6% (46) entre otros.

En cuanto al número de criterios por los cuales se ha reportado la morbilidad materna extrema se encuentra que el 14% de las gestantes tenían 5 o más criterios lo que indica lo gravemente enfermas que están llegando a los servicios las gestantes**.**

Al analizar las causas de la morbilidad de las pacientes gestantes o puérperas con MME se encontró que la enfermedad especifica más común y directa fue la Hemorragia Obstétrica Severa 16.9% (129 casos); seguida por sepsis 9.4% (72) Preeclampsia 6.7% (51) eclampsia, ruptura uterina. De otro lado entre las enfermedades que clasifican como MME si cuentan adicional con un criterio de Falla orgánica se encuentran las Hematológicas 7.5% (57) Enfermedades endocrinas 5% (38) renales 3.3% (25) entre otras. Se registró MME relacionada con lesiones de causa externa en el 0.8% de las gestantes o puérperas, un 0.3% (2) mujeres con intento suicida, 0.7% (5) víctimas de la violencia.

El 3,1% de la Morbilidad materna extrema estuvo relacionada con eventos en salud pública.

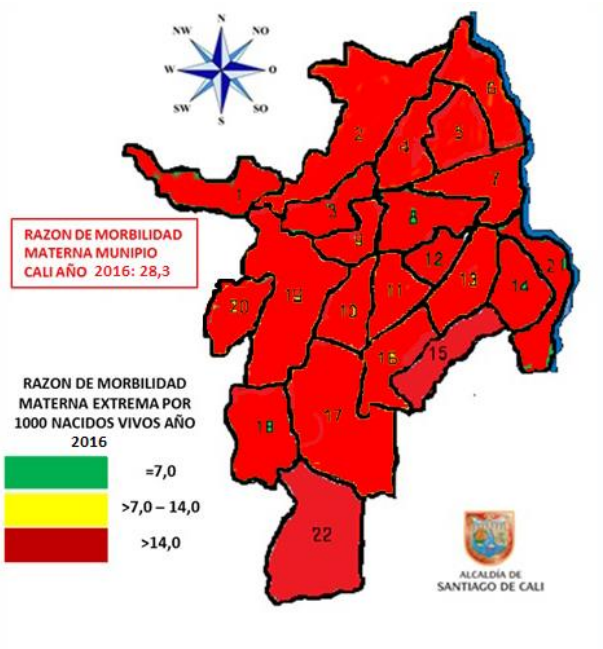
En cuanto a los desenlaces maternos y fetales de las pacientes gestantes o puérperas y sus productos se encontró que: hubo presencia de muerte materna en el 1,7% (9) Abortos 1.31% y mortalidad perinatal en el 5.75 de los casos de Morbilidad Materna Extrema.

Razón de Morbilidad Materna Extrema.

La razón de Morbilidad Materna Extrema en la Ciudad de Santiago en el año 2016 fue 28.3 casos por cada 1000 nacidos vivos observándose un incremento con relación al año anterior 21.2. En la Figura puede observarse que la

razón de morbilidad materna extrema por comunas se encuentran por encima de 14 casos por cada 1000 nacidos vivos, sobresaliendo la comuna 3 con una razón de 73.71 y la comuna 22 con una razón de 47,62 a pesar que esta última tuvo el menor número de casos. Figura 33.

Figura 33 Razón de Morbilidad Materna Extrema por 1000 Nacidos Vivos por comunas. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52. N= 765



Entre las aseguradoras que albergan el mayor numero de MME estan: EMSSANAR (21%) y una razón de MME de 27.35; Servicio Occidental de Salud (16.4%) RMME 21.6; Coomeva EPS (9.8%) RMME 21.61 , Café salud (7.2%) RMME 24.38 entre otras. Llama la atención que la RMME en el grupo de no asegurados fue kla mayor 32.81.

7.3.Mortalidad perinatal y neonatal tardía

La mortalidad perinatal y neonatal tardía es un indicador de los riesgos de muerte ligados a la reproducción y es muy importante porque permite tener reflejo de la atención prenatal, durante el parto y posparto.

En contraste con la disminución de la mortalidad posneonatal, la tasa de muerte neonatal y fetal no ha sufrido cambios drásticos, casi 66% de las muertes infantiles ocurre en el primer mes y de estas, 60% en la primera semana de vida, particularmente en la etapa intraparto y en las primeras 24 horas de vida, que es el periodo más crítico para la supervivencia infantil; éstas se denominan muertes perinatales y en su mayoría son el resultado de una conducción deficiente del parto y el alumbramiento. Entre las principales causas de las muertes neonatales tempranas se encuentran la asfixia, las infecciones, las complicaciones derivadas de la prematuridad y las malformaciones congénitas.
La tasa de mortalidad perinatal es el indicador de más peso en la mortalidad infantil. La mortalidad perinatal tiene múltiples factores relacionados con las enfermedades que pueden sufrir madres e hijos, como también con el desarrollo social y tecnológico de la sociedad en términos de prestación de los servicios de salud y con los conocimientos, hábitos y actitudes que tiene los profesionales de la salud y los mismos padres

Definición de términos:

Mortalidad perinatal es la que ocurre en el periodo comprendido entre las 22 semanas completas (154 días) de gestación o con 500 gramos o más de peso fetal, hasta los siete días después del nacimiento.
Mortalidad neonatal: la muerte ocurrida entre el nacimiento y los primeros 28 días completos de vida dividen en:

Muertes neonatales tempranas: son las ocurridas durante los primeros 7 días de vida (0-6 días).
Muertes neonatales tardías: son las ocurridas después de los 7 días completos hasta antes del 28º día de vida (7-27 días).

Caracterización de la Mortalidad Perinatal y tardía

Durante el calendario epidemiológico 2016 se registró en el SIVIGILA un total de 330 muertes perinatales 50 muertes menos de las registradas en la base de RUAF; y se tuvo como criterio de inclusión las muertes ocurridas en pacientes entre las 22 semanas completas (154 días) de gestación o con 500 gramos o más de peso fetal, hasta los 27 días después del nacimiento.

Se observó que la media de edad fue de 26 años, con un mayor porcentaje de madres entre 25 y 29 años que corresponde a un 26.7% y un porcentaje menor de madres adolescentes 10 y 14 de 1.8% y gestantes mayores de 35 años del 13.9%. Un 38.8% de las madres asistió a menos de 5 controles prenatales, mientras que únicamente el 44.8% tuvo un adecuado control prenatal. Cabe anotar que el 16,4% no había iniciado control prenatal cuando se presentó la muerte perinatal.

En cuanto a los antecedentes patológicos maternos, que correspondían en su gran mayoría a madres de recién nacidos pre términos 9,39%, otras infecciones 9,09%, hipertensión crónica 5.36%, recién nacidos de bajo peso 3.94%, entre otras. Un 17,9% de las madres de los casos de defunción perinatal y tardía presentaron complicaciones a causa de la hipertensión inducida por el embarazo; seguidas por anomalías congénita incompatible con la vida 12.1%; ruptura prematura de membranas 5.8%.

Un 63.3% de las pacientes presentaron parto por cesárea de éstos un 19.7% fue debido a trastornos hipertensivos como eclampsia o preeclampsia; de otro lado en las mujeres con parto vaginal un porcentaje 11% del presentó este tipo de complicaciones. Al cruzar las variables con edad gestacional se encuentra que los recién nacidos pretérmino presentaron en su mayor porcentaje con un 64.84% parto vaginal, situación similar fue encontrada en los recién nacidos a término que presentaron también un mayor porcentaje de parto por vía vaginal 60.6%

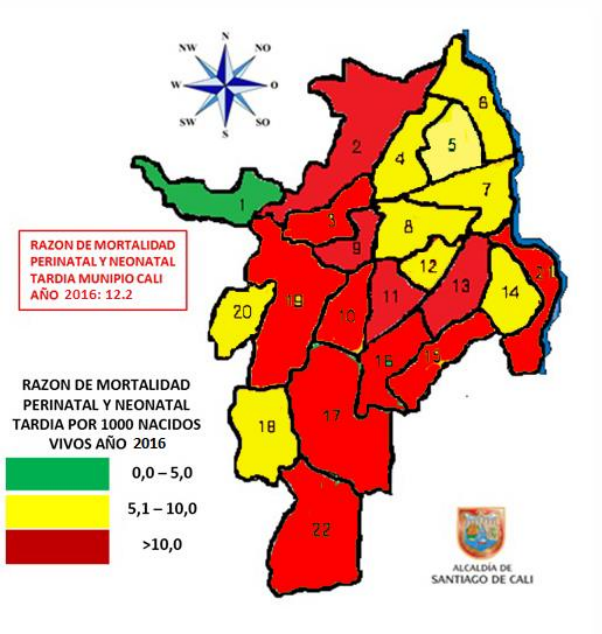
Características del Recién Nacido

Se observa que la mayoría (56.7 %) de recién nacidos fallecidos fue de género masculino.
En relación al parto, la mortalidad se presentó Anteparto 49,7% (164), Intraparto 15.5% (51), Prealta en postparto 26.1% (86), Postalta en postparto 7.9% (26).

Las muertes se presentaron en su gran porcentaje en mortinatos 65.2% seguidos por la mortalidad neonatal temprana 22.4%(74) y Mortalidad neonatal tardía presentaron 12.4% (41).

El 53% de los casos de Mortalidad Perinatal y Neonatal tardía pertenecen al régimen contributivo, gracias a la gestión realizada se logró aumentar la notificación de las entidades públicas logrando un 38% del régimen subsidiado.
El 22,1% de los casos ocurrieron en la Fundación Valle del Lili, seguidos por el Hospital Universitario del Valle 18,8% Clínica Versalles 10.3 %.

Figura 34. Razón de Mortalidad Perinatal y Neonatal Tardía por 1000 nacidos vivos por comunas. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52. N= 330



7.4.Sífilis Gestacional y Congénita

La sífilis sigue siendo un grave problema de salud pública. Se calcula que cada año hay más de 12 millones de nuevas infecciones por Treponema pallidum, de las cuales más de 2 millones se producen en mujeres embarazadas. La infección es transmitida al feto, en general entre las semanas 16 y 28 de embarazo, y conlleva un pronóstico fatal en el 30-50% de casos. La prevalencia de sífilis materna varía bastante entre los países de la región. Por ejemplo, durante 2005-2006 era del 1,4% en Argentina, del 5,75% en Haití y del 5% en Bolivia.

Se dispone de información válida de 15 países, de estos, en 7 países (Costa Rica, Colombia, Perú, Brasil, Paraguay, Uruguay y Argentina) la SC constituye un problema de Salud Pública, es decir, se reportan más de 0.5 casos por 1.000 nacidos vivos.

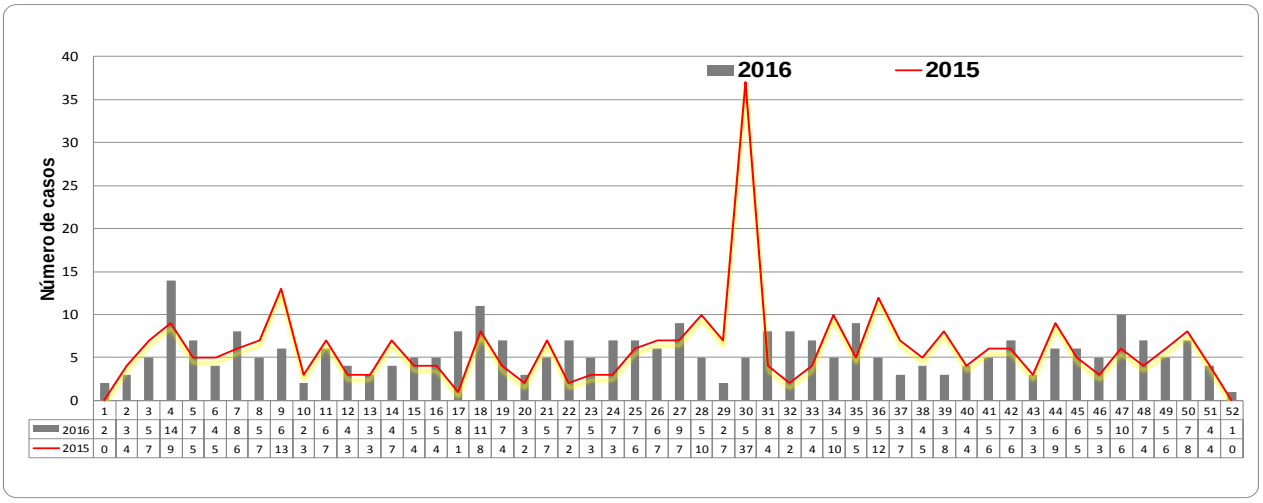
La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha propuesto la meta de eliminar la sífilis congénita como problema de salud pública, llevando la incidencia a 0,5 casos o menos, incluidos los mortinatos, por 1.000 nacidos. Para lograr esta meta, es necesario que se detecten y traten más de 95% de las gestantes infectadas, con lo que se logrará reducir la prevalencia de sífilis durante la gestación a menos de 1,0%.

Caracterización de la Sífilis Gestacional en Santiago de Cali

En el 2016 se registró un total de 292 casos de Sífilis Gestacional en pacientes residentes en el municipio de Santiago de Cali, observándose una reducción porcentual del 6.4 con respecto al año inmediatamente anterior. Al analizar el comportamiento de la Sífilis Gestacional se observa que en la semana 4 se presentó la mayor notificación de casos de Sífilis Gestacional.

Al analizar la edad y la etnia, nos encontramos que el problema se concentra en las mujeres jóvenes en mayor proporción en el grupo de edad de 20-24 años con el 30.8%. El promedio de las edades fue 25 años. El 71,5% de las gestantes corresponden a otros en el grupo étnico, lo que demuestra que la población mestiza es la más afectada en el municipio, seguida por 26 años. Afrocolombianos entre otros

Figura 35. Sífilis Gestacional por semana epidemiológica. Santiago de Cali – Año 2016. n=292



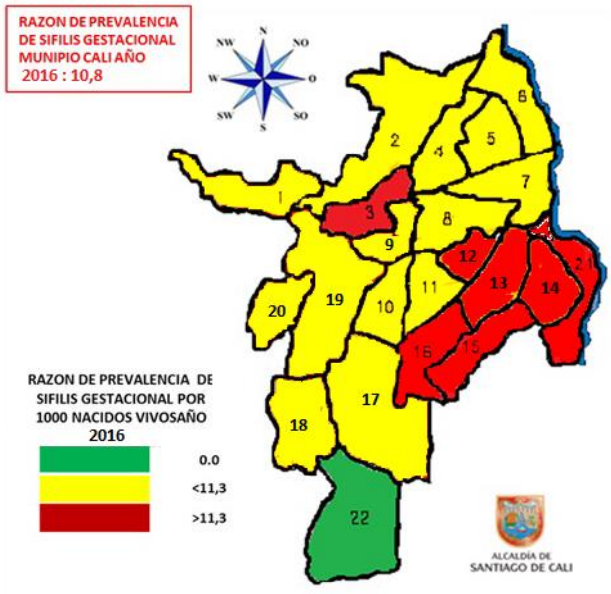
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
2016	2	3	5	14	7	4	8	5	6	2	6	4	3	4	5	5	8	11	7	3	5	7	5	7	7	6	9	5	2	5	8	8	7	5	9	5	3	4	3	4	5	7	3	6	6	5	10	7	5	7	4	1
2015	0	4	7	9	5	5	6	7	13	3	7	3	3	7	4	4	1	8	4	2	7	2	3	3	6	7	7	10	7	37	4	2	4	10	5	12	7	5	8	4	6	6	3	9	5	3	6	4	6	8	4	0

FUENTE: SIVIGILA 2015 SSPM

En cuanto a la seguridad social el 89% (260) de los casos pertenece a una Administradora de Planes de Beneficios, tanto del régimen contributivo como del subsidiado. La gran mayoría de pacientes diagnosticadas pertenecían al régimen subsidiado 67%.

El 49.7% (145 casos) inició el control prenatal en el primer trimestre de embarazo, el diagnostico. El 43,5% de las mujeres fue diagnosticada para Sífilis en el primer trimestre con prueba treponémica; un poco más de la mitad de las gestantes, 56,84% fueron diagnosticadas antes de la semana 17; lo cual muestra la eficiencia del sistema para captar casos oportunamente, esta información permite detectar oportunidades de mejora y adoptar oportunamente acciones correctivas.

Figura 36. Razón de prevalencia de Sífilis Gestacional por comunas por 1000 nacidos vivos. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52. N= 292



7.4.1. SÍFILIS CONGENITA

Definiciones de caso: Fruto de la gestación (mortinato o nacido vivo) de madre con sífilis gestacional sin tratamiento o con tratamiento inadecuado para prevenir la sífilis congénita, sin importar el resultado de la prueba no treponémica (VDRL, RPR) del neonato.

Todo fruto de la gestación con prueba no treponémica (VDRL, RPR) con títulos cuatro veces mayores que los títulos de la madre al momento del parto, lo que equivale a dos diluciones por encima del título materno.

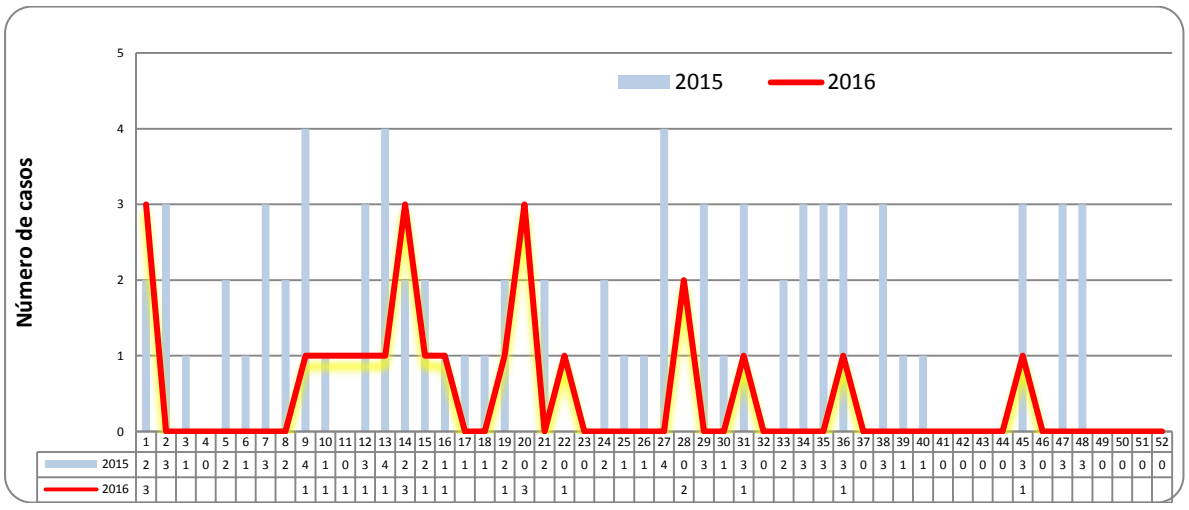
Todo recién nacido hijo de gestante con diagnóstico de sífilis en el embarazo actual, con una o varias manifestaciones sugestivas de sífilis congénita al examen físico con exámenes paraclínicos sugestivos de sífilis congénita.

Todo fruto de la gestación con demostración de *Treponema pallidum* por campo oscuro, inmunofluorescencia u otra coloración o procedimiento específico en lesiones secreciones, placenta, cordón umbilical o en material de autopsia.

Caracterización de la Sífilis congénita en Santiago de Cali 2016

Los datos del Sivigila, permitieron observar que fueron notificados 23 casos de sífilis congénita que cumplen definición de caso, de acuerdo a instrucciones del Ministerio de Salud y Protección Social en residentes en la Ciudad de Santiago de Cali. Puede observarse una reducción significativa y una variación porcentual del 70.1% con respecto al año anterior en el que se registraron 77 casos. Esta situación es explicada por la exclusión de casos que cumplían con la definición antigua.

Figura 37. Sífilis Congénita por semana epidemiológica. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52. n=23

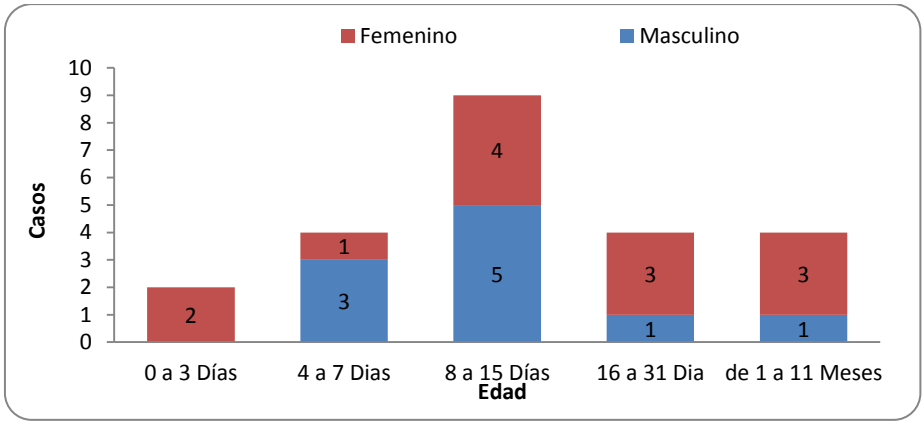


	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
2015	2	3	1	0	2	1	3	2	4	1	0	3	4	2	2	1	1	1	2	0	2	0	0	2	1	1	4	0	3	1	3	0	2	3	3	3	0	3	1	1	0	0	0	0	3	0	3	3	0	0	0	0
2016	3								1	1	1	1	1	3	1	1			1	3		1						2			1						1								1										

Del total de pacientes con sífilis gestacional, el 56,5% de los pacientes eran de sexo femenino y el 39.1% de los pacientes fueron diagnosticados al entre los 8 y 15 días de vida.

El 61% (14 casos) pertenecen al régimen subsidiado y el 9% (2 casos) son población pobre no asegurada. Se requiere entonces determinar qué condiciones socioculturales comparten estos grupos poblacionales para diseñar estrategias que permitan intervenciones más acordes con su estilo de vida y poder así incidir en la disminución del número de casos. Igualmente hay que trabajar en mejorar la calidad del control prenatal y el acceso al mismo en el primer trimestre de gestación.

Figura 38. Sífilis Congénita por edad al momento del diagnóstico. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52 n= 23

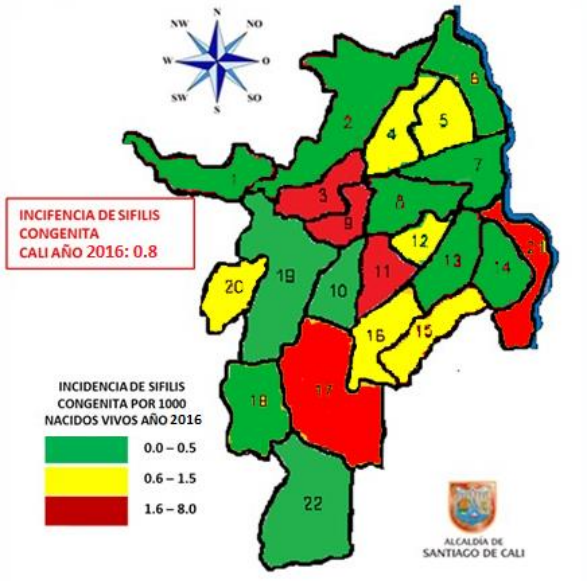


Condición de las madres de casos de sífilis congénita.

El 34.8% (8) de las madres de los casos de sífilis congénita habían iniciado su control prenatal antes de la semana 17; El diagnóstico se realizó tardíamente, en el tercer trimestre especialmente durante el parto.

Los casos fueron atendidos por una institución de alta o mediana complejidad lo que evidencia la dificultad de cumplir con los seguimientos establecidos para controlar la sífilis congénita, pues estos niveles no realizan la contrareferencia a las instituciones de baja complejidad. Entre estas UPGD la de mayor notificación fue el Hospital San Juan de Dios con 6 casos (26,1%). En distribución por aseguradoras, el 34,8% de los casos pertenece a Emsanar, seguido por la población no asegurada.

Figura 39. Incidencia de Sífilis congénita por comunas por 1000 nacidos vivos. Santiago de Cali. Año 2016 n=23



Para la identificación de zonas de riesgo se trabajó con la semaforización donde lo que corresponde al color verde son las comunas que logran la meta promulgada en los Objetivos de Desarrollo del Milenio, las de color amarillo corresponden a las que cumplen con la meta estipulada en el Plan Decenal Municipal y las rojas son aquellas que están por encima de la meta, llama la atención la comuna 3 que presentó una incidencia de 1.99 ≈ 2.

7.5.Hepatitis

La hepatitis viral es una inflamación hepática causada por uno de los cinco virus de la hepatitis (A, B, C, Delta y E), los cuales producen un espectro de manifestaciones clínicas muy similares en sus fases agudas de infección, sin embargo la presencia de inflamación y necrosis hepática puede variar entre los tipos de hepatitis virales por lo cual es necesario el estudio con marcadores serológicos específicos con el fin de establecer el agente etiológico implicado.

Tres de los cinco agentes virales (los Virus de la Hepatitis B, C y D: VHB, VHC y VHD respectivamente), pueden persistir en el tejido hepático después de la infección aguda y causar infecciones crónicas (Hepatitis Crónica), cuyas desenlaces clínicos más graves con una alta carga de morbimortalidad se traducen en Cirrosis Hepática y Carcinoma Primario de Hígado. Existe otra condición clínica derivada de las Hepatitis Virales denominada Hepatitis Fulminante (HF), cuyo curso clínico suele ser agudo e inusitado y que suele asociarse con una mortalidad variable según el tipo de virus hepático implicado. Se calcula que aproximadamente 1,4 millones de personas mueren cada año como consecuencia de las diversas formas de hepatitis viral.

Caracterización de los casos de Hepatitis

Hasta la semana 52, se presentaron un total de 69 casos notificados al SIVIGILA de Hepatitis B y C y Delta residentes en el municipio de Santiago de Cali durante el 2016; observando se una reducción considerable del número de casos (variación porcentual del 20.7) con respecto al año inmediatamente anterior, donde se registraron un total de 87 casos

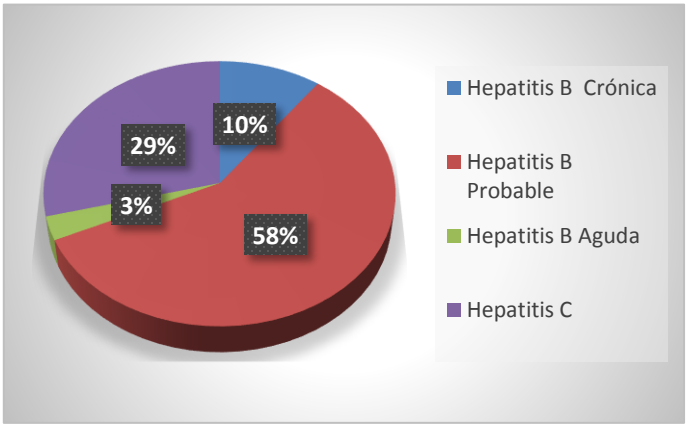
Al analizar el comportamiento por semanas epidemiológicas se observa una mayor notificación de casos de Hepatitis B y C y Delta (11 casos) finalizando el calendario Epidemiológico, más específicamente en la semana 50.

El 52.2% de los casos se presentan en hombres, especialmente en el grupo de 30 a 34 años y representa el 11,6% de los casos notificados. De otro lado, en el sexo femenino los casos se presentaron en el grupo de quinquenio entre 25 a 29 y las mujeres mayores de 60 años cada grupo con 8 casos.

El 95,7%(66 casos) tienen seguridad social; observándose además que el problema está concentrado en las personas de etnia mestizas (otros) con el 62% de los casos.

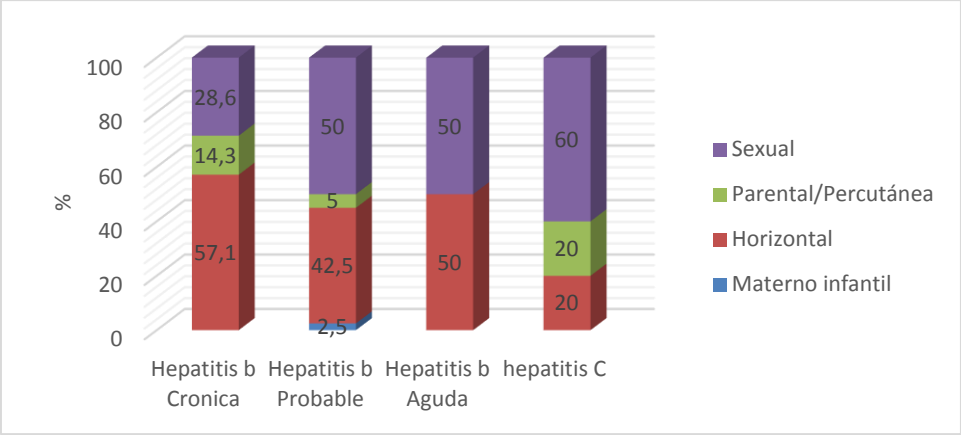
A semana epidemiológica 52 el 58% de los casos (40 casos) se han clasificado como hepatitis B Probable, seguida por hepatitis C con un 29% (20 casos) hepatitis B Crónica 10.1% y por ultimo hepatitis B Aguda. En el análisis de otras variables de interés, el 51% de los casos (35) reportaron mecanismo probable de transmisión sexual y 38%(26) horizontal. No se han presentado casos de coinfección con VIH – SIDA.

Figura 40. Distribución de Hepatitis B, C y Delta Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52 n= 69



Fuente: SIVIGILA

Figura 41. Hepatitis B y C y Delta Según Mecanismo de Transmisión. Santiago de Cali. Año 2016 n= 69

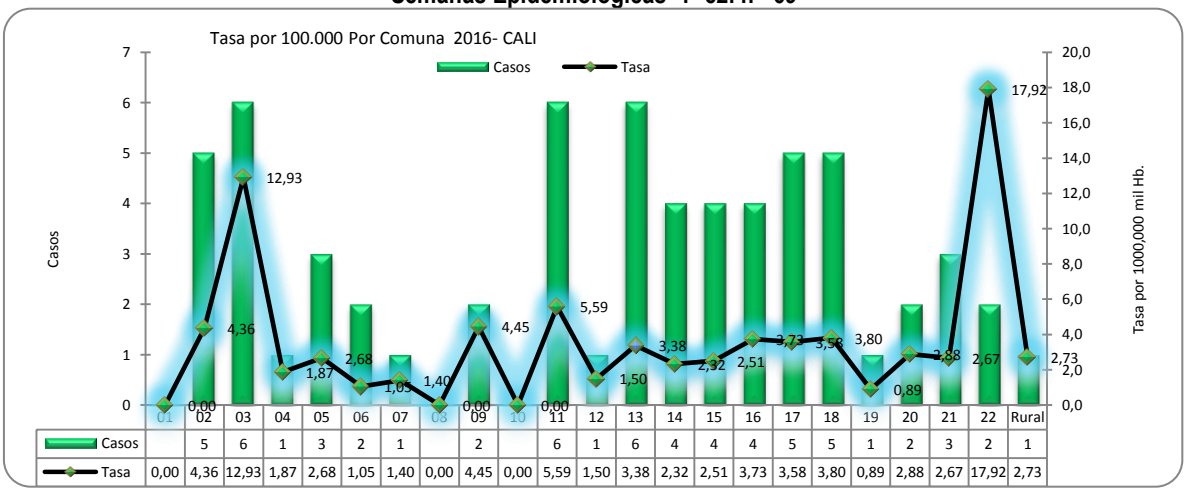


Fuente: SIVIGILA.

El mecanismo de transmisión más frecuente es Sexual, seguido por el horizontal, la Parental/Percutánea y en menor frecuencia la transmisión Materno infantil. Durante el año 2016 se notificaron dos casos de hepatitis B en menores de 5 años y siete casos en gestantes. El principal factor de riesgo es la multiciplidad de parejas sexuales, seguida de la transmisión en heterosexuales, el contacto sexual con persona portador de AgsHB (+) entre otras.

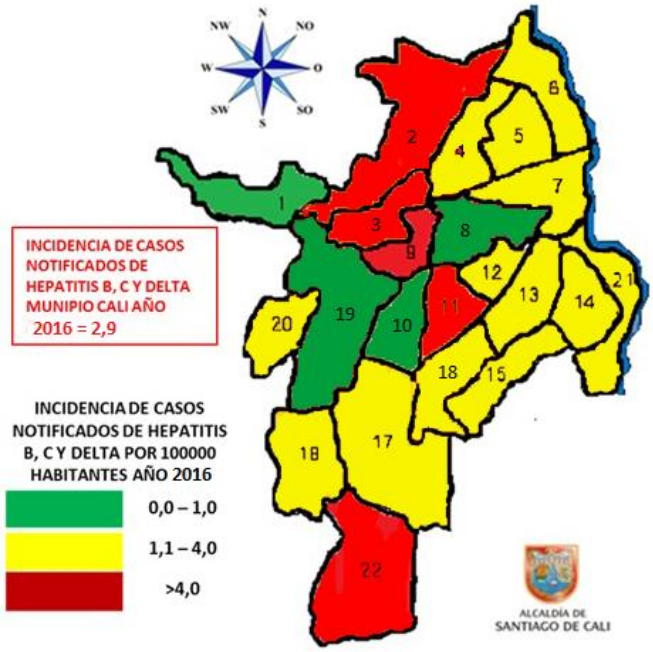
En cuanto a lo que se refiere a los casos notificados de Hepatitis C el antecedente de riesgo principal fue el poseer múltiples parejas sexuales.

Figura 42. Incidencia de casos notificados de Hepatitis B y C y Delta por comunas por 100.000 habitantes. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52. n= 69



Para la identificación de zonas de riesgo se trabajó con la semaforización; la cual muestra que las comunas 2, 3, 9, 11, 22 se encuentran en rojo, presentando tasas de incidencia por encima de la tasa del municipio. De otro lado las comunas que se encuentran de color amarillo corresponden a los que tienen tasa de incidencia entre 1.1 y 4; y por ultimo las que se encuentran de color verde como es el caso de 1, 8 10 y 19 son aquellas que poseen una menor incidencia o no presentaron casos.

Figura 42. Incidencia de casos notificados de Hepatitis B y C y Delta por comunas por 100.000 habitantes. Cali. n= 69



7.6. Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) / SIDA

Según el informe Global AIDS up date (2016) para el año 2015, aproximadamente 36.7 millones [34.0 millones – 39.8 millones] de personas viven con VIH; de los cuales 2.0 millones [1.7 millones – 2.3 millones] de personas viven en Latinoamérica y el Caribe. Respecto al número de casos nuevos para dicho año se presentaron 2.1 millones [1.8 millones – 2.4 millones], de los cuales 100.000 casos [86.000 – 120.000] surgen del reporte en Latinoamérica y el Caribe. Actualmente, existen 17.0 millones de personas viviendo con VIH en el mundo en Tratamiento con medicamentos Antirretrovirales o TAR; siendo 46% su cobertura global para el final del año 2015.

En el año 2015, la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General de las Naciones Unidas definió como determinante la eliminación de la epidemia de SIDA para el año 2030 a través del planteamiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles.

Objetivos

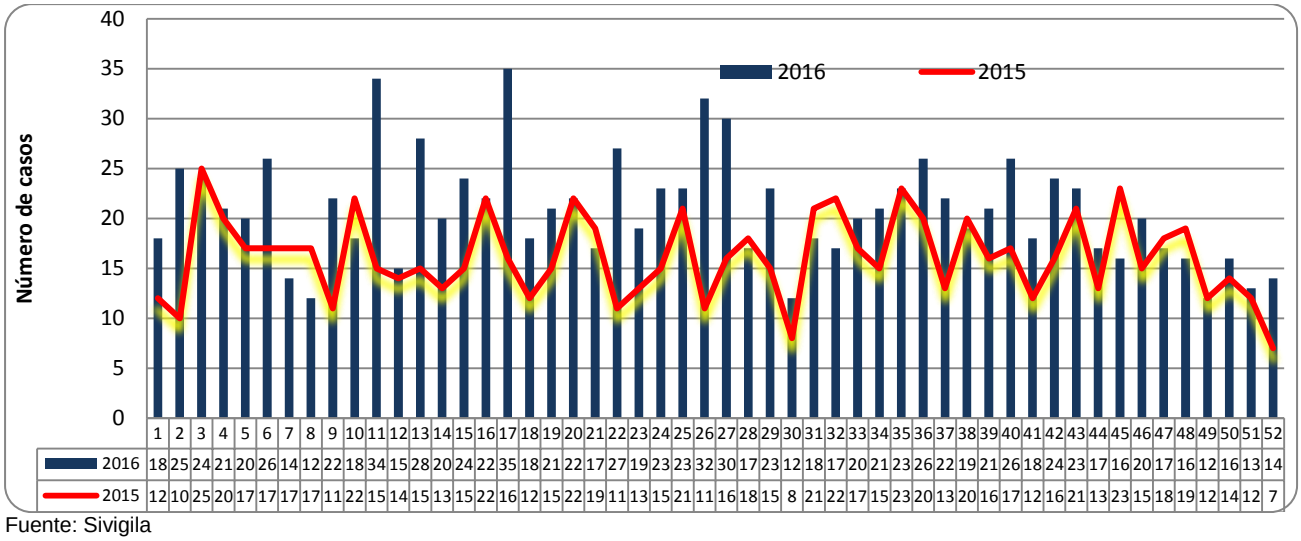
Establecer la frecuencia y distribución de la morbi-mortalidad registrada por la VIH -SIDA y Muerte en el municipio de Cali.

Establecer el cumplimiento de los procesos de notificación, seguimiento y clasificación de los casos de VIH-SIDA-Muerte.

Caracterización del Evento VIH- SIDA- Muerte en Santiago de Cali

En el año 2016 se ingresaron al SIVIGILA un total de 906 casos de VIH / SIDA/Mortalidad por SIDA y se adicionaron 175 casos de Muertes obtenidas a partir de la correlación RUAF – SIVIGILA. Puede observarse un incremento en la ocurrencia del evento a nivel municipal en relación al año 2015, presentándose una variación porcentual del 28,7 que corresponde a 241 casos. Al analizar el comportamiento se observa que en la semana 17 se presentó la mayor notificación de casos (35 casos) los cuales al discriminarlos por estadio clínico, muestra que en su gran porcentaje 71.4% correspondió a casos de VIH; mientras que los casos notificados con SIDA y las muertes se dividieron el 28,6 restantes.

Figura 43. VIH/SIDA/Mortalidad por SIDA Notificación SIVIGILA-RUAF.Cali año 2016

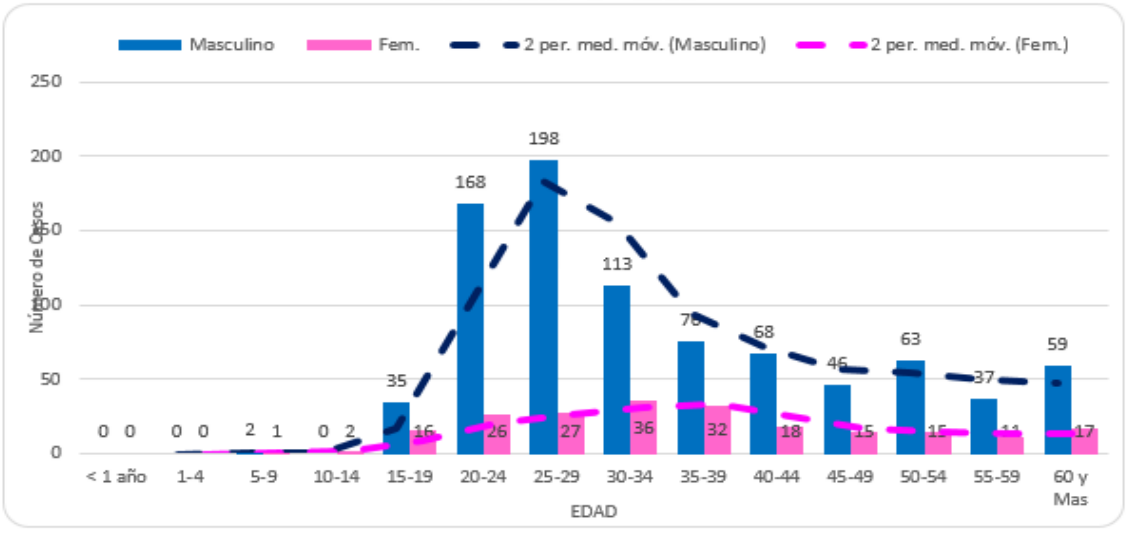


	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
2016	18	25	24	21	20	26	14	12	22	18	34	15	28	20	24	22	35	18	21	22	17	27	19	23	23	32	30	17	23	12	18	17	20	21	23	26	22	19	21	26	18	24	23	17	16	20	17	16	12	16	13	14
2015	12	10	25	20	17	17	17	17	11	22	15	14	15	13	15	22	16	12	15	22	19	11	13	15	21	11	16	18	15	8	21	22	17	15	23	20	13	20	16	17	12	16	21	13	23	15	18	19	12	14	12	7

Fuente: Sivigila

El reporte de casos ha sido más marcado en los hombres; el número de casos notificados fue 865 (80%) mientras que en las mujeres y 216 (20%) Para el periodo 2015 – 2016 existe una variación 3,8 puntos porcentuales para ambos sexos, pero más marcada en los hombres cuya tendencia es hacia el incremento. La razón de masculinidad de los casos notificados como VIH sida y muerte en Santiago de Cali ha presentado un incremento del mismo, siendo en el 2015 de 3.2 hombres por una mujer a 4 en el año 2016.

Figura 44. VIH / SIDA por Edad y Género. Santiago de Cali. Año 2016 n= 1081



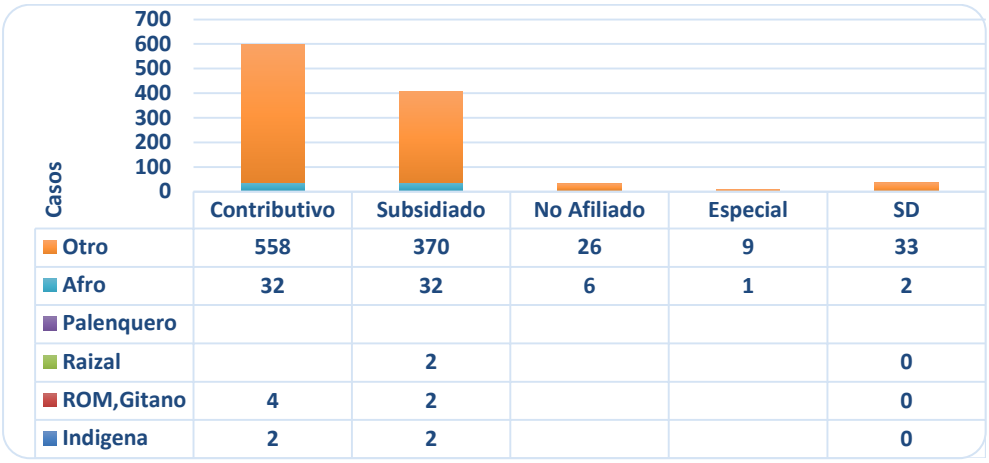
Fuente: SIVIGLA

En la figura 44 se muestra los grupos etarios en relación con el sexo, En los hombres el grupo de edad en el que se concentra el mayor número de casos fue el de 25 – 29 años (198 casos) Para el caso de las mujeres el grupo etario que más contribuye con los casos de VIH SIDA /muerte es el de 30 -34 años (36 casos). La población se concentra entre los quinquenios a partir de 20 – 24 al 40 - 44 años donde está el 70,5% de los pacientes (Ver Figura).

El 93,8% (596 casos) cuentan con aseguramiento y pertenecen al régimen contributivo y subsidiado y especial. El 3% (32 casos) corresponde a la población pobre no asegurada. El 92,1% (996 casos) corresponden a otros grupos étnicos (mestizos tienen mayor representatividad en el régimen contributivo con 558 casos, en el régimen subsidiado son 370,

seguido por no afiliados 26, Especial con 9 y por último el sin dato con 33 pacientes. A pesar que sólo el 7.9% de la notificación (85 casos) reportaron la pertenencia a grupos étnicos, se pudo establecer que la composición étnica al menos de la información ingresada al SIVIGILA estuvo distribuida por afrocolombianos con 6,8%, indígenas 0.4%, ROM 0.6%, raizal 0.2%.

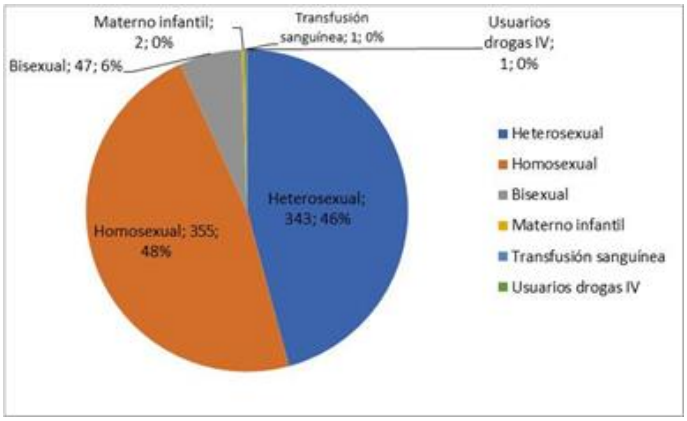
Figura 45. VIH / SIDA/Muerte por Tipo de aseguramiento y Etnia. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52 n= 1081



	Contributivo	Subsidiado	No Afiliado	Especial	SD
Otro	558	370	26	9	33
Afro	32	32	6	1	2
Palenquero					
Raizal		2			0
ROM,Gitano	4	2			0
Indigena	2	2			0

Fuente: SIVIGILA

Figura 46. VIH / SIDA por Mecanismo de Transmisión. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52 n= 1081



Fuente: SIVIGLA

En el 2016 el mecanismo de transmisión más importante es secundario a transmisión sexual, el cual corresponde al 85,8%; de dichas relaciones, el 45,1% son de origen heterosexual, 35,7% homosexual, 4,7% bisexual y 0,2% transmisión materno infantil. La transmisión por el uso de drogas es el segundo mecanismo de infección con un 0.5%, y finalmente Usuarios drogas IV 0.1%. En 13,6% de los casos reportados de VIH-SIDA/muerte no conocen el origen. En el momento de la notificación el 69,3% de los pacientes estaban en estadio VIH; en ellos el principal mecanismo de transmisión fue el sexual, seguido por dos casos de transmisión materno infantil, un caso de infección debida a transfusión y por último el uso de drogas IV. En los estadios SIDA y Muerte los mecanismos probables de transmisión fueron muy similares al portador de VIH.

El 10% (63) de los casos han sido reportados por el Hospital Universitario del Valle, seguido de Sociedad Integral de Especialistas en Salud, Estudios e Inversiones Medicas - ESIMED SA, Centro De Medicina Física Y Rehabilitación Recuperar, entre otros. En cumplimiento de la notificación de los casos de VIH- Sida y Muerte por cada una de las UPGD notificadoras, se observa un cumplimiento del 83,8%; supeditado a principalmente a fallas en la notificación de

casos de mortalidad, explicado en algunos casos por inconvenientes en el aplicativo SIVIGILA y otros por fallas en la búsqueda activa por otras fuentes como el RUAF- RIPS.

Las PVVIH son atendidas en su mayoría en el régimen contributivo. Las cinco primeras entidades que afilian y prestan servicios de salud a pacientes que viven con el VIH son; S.O.S. Servicio Occidental De Salud EPS. S.A, Asociación Mutual Empresa Solidaria De Salud de Nariño E.S.S. EMSSANAR E.S.S., COOMEVA E.P.S S.A; COMFENALCO VALLE E.P.S.

Figura 47. VIH / SIDA-Muerte según Estadio Clínico Momento de la Notificación y Mecanismo de Transmisión del VIH. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52 n= 1081

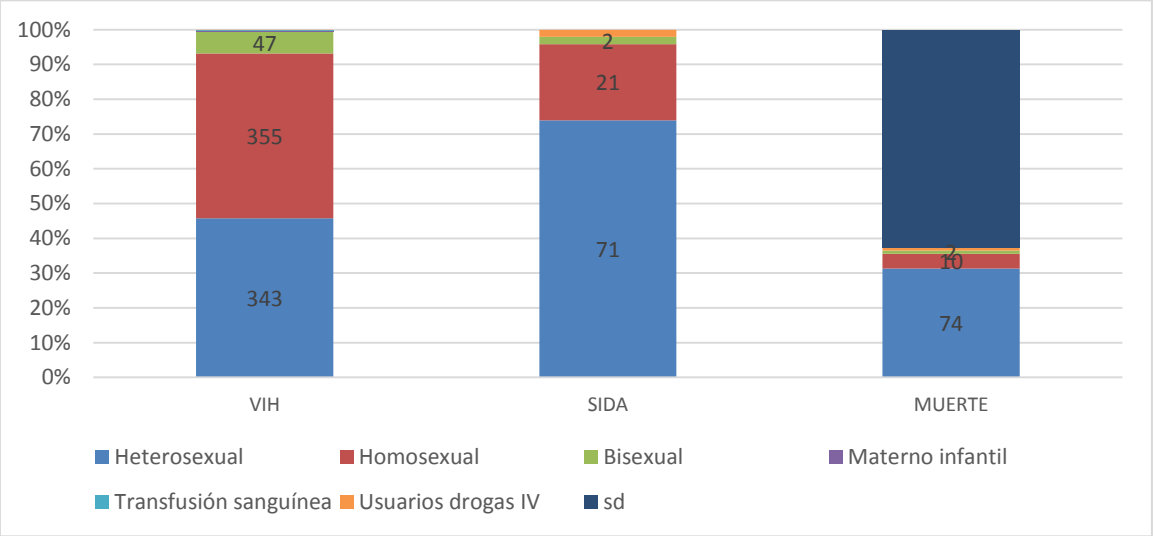
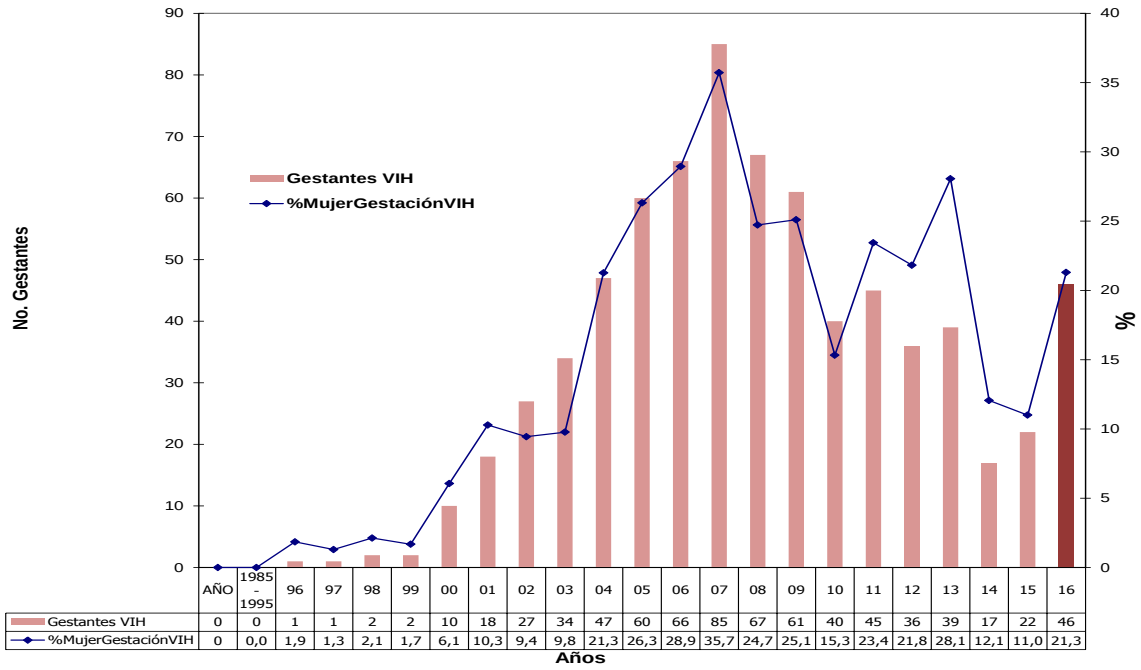


Figura 48. Porcentaje de Gestantes entre Mujeres que Conviven con VIH Santiago de Cali 1985 -2016



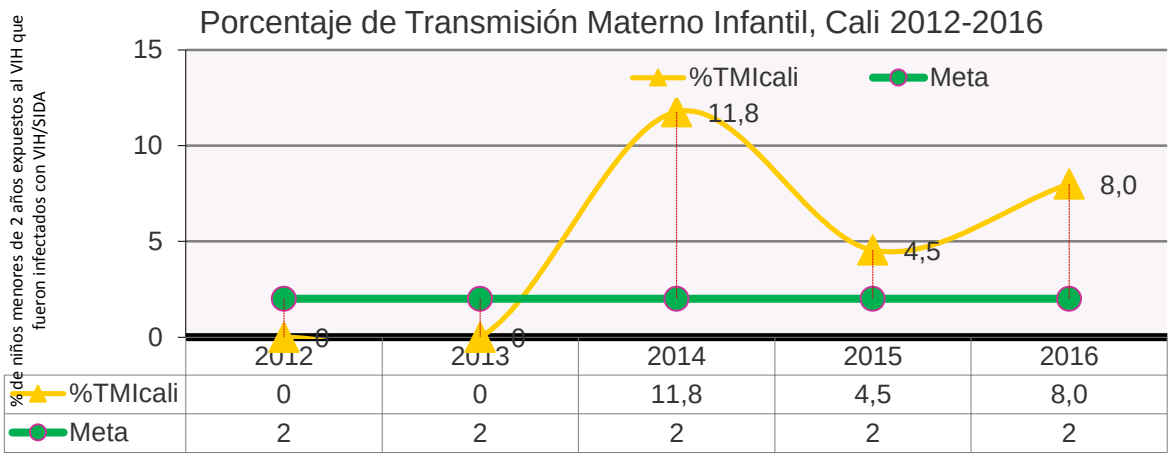
AÑO	1985 - 1995	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
Gestantes VIH	0	0	1	1	2	2	10	18	27	34	47	60	66	85	67	61	40	45	36	39	17	22	46
%MujerGestaciónVIH	0	0,0	1,9	1,3	2,1	1,7	6,1	10,3	9,4	9,8	21,3	26,3	28,9	35,7	24,7	25,1	15,3	23,4	21,8	28,1	12,1	11,0	21,3

FUENTE: SIVIGILA 2015 SSPM

Durante el 2016 se registraron 46 casos de VIH en gestantes (25 notificadas al SIVIGILA 21 captadas por programas) estos son identificados gracias a la estrategia de Eliminación de Transmisión Vertical del VIH y se realiza la gestión en el cumplimiento de notificación al SIVIGILA. El porcentaje de gestantes con infección por VIH fue de 21,3% observándose un aumento significativo con respecto al año anterior.

En el 2016 se presentaron 2 casos de transmisión materno infantil cuya tasa fue del 7.7%; con cambios respecto al año previo (2016) que fue de 4.5%. La anterior situación debe llevar al establecimiento de mejoras en los programas de detección perinatal de la infección por parte de las empresas aseguradoras.

Figura 49.: Porcentaje de Transmisión Materno Infantil del VIH, Cali 2014-2016. Santiago de Cali.



	2012	2013	2014	2015	2016
%TMIcali	0	0	11,8	4,5	8,0
Meta	2	2	2	2	2

FUENTE: SIVIGILA 2015 SSPM

Patologías que definen SIDA

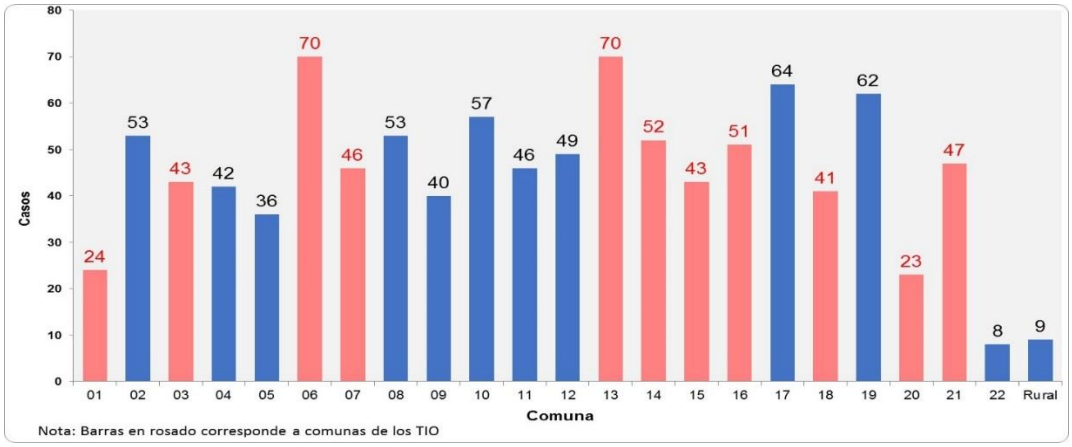
Durante las 52 semanas se notificaron un total de 96 pacientes en estadio SIDA. La tuberculosis pulmonar fue la más frecuente (12.3 %) del total de las enfermedades oportunistas que desarrollaron en el período, y estuvo presente en 14 pacientes (14,6 %) del total de la muestra, en tanto que otros 4 (4.2 %) presentaron tuberculosis extra pulmonar.
Otras enfermedades oportunistas relativamente frecuentes fueron el Síndrome de emaciación, la candidiasis esofágica, la neumonía recurrente, la Toxoplasmosis cerebral, el Sarcoma de Kaposi, la Neumonía por pneumocystis y la Candidiasis de las vías áreas. En menor frecuencia la encefalopatía por VIH, la retinitis por citomegalovirus, el herpes simple prolongado y/o recurrente entre otras.

Del total de pacientes fallecidos por SIDA (n=236), la tuberculosis pulmonar estuvo presente en 5,9% de los casos, seguida por encefalopatias con el 3%, toxoplasmosis cerebral el 2.1% entre otras. El índice de letalidad global por enfermedad oportunista fue de 38 % (Aproximadamente 4 de cada 10 con enfermedad oportunista murió).

Al analizar la distribución de los casos de VIH/SIDA se observa que la comuna 6 y 13 presentan el mayor número de casos del municipio, seguida por la comuna 17 y la comuna 19.

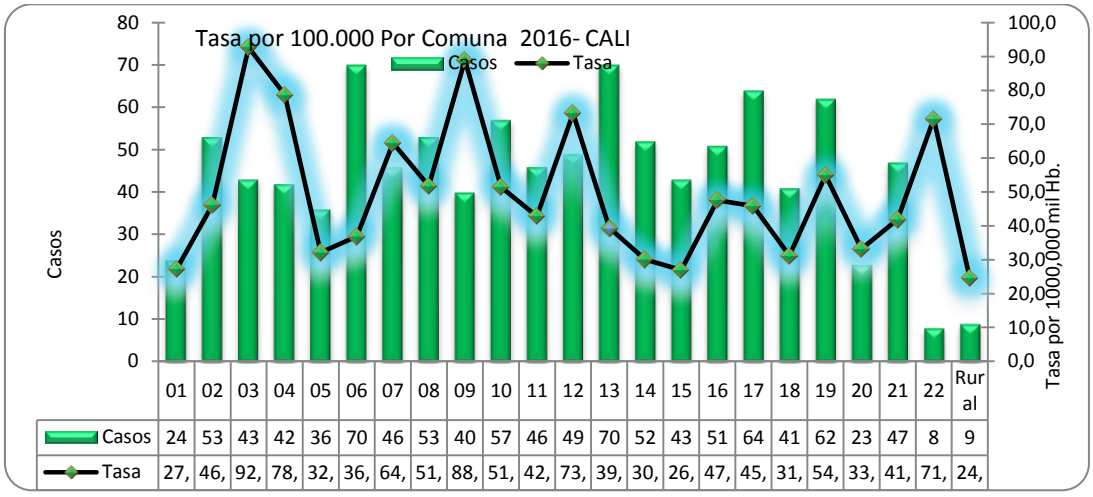
En el SIVIGILA y RUAF se registraron 236 muertes por SIDA. La tasa de mortalidad por SIDA en Santiago de Cali en el año 2016 es de 10 casos por cada 100.000 habitantes, observándose un incremento relevante con respecto al año anterior; situación explicada por la inclusión del número de muertes captadas por RUAF, algunas de las cuales no han sido notificadas por las UPGD debido a que no poseen la totalidad de información que se exige la información de SIVIGILA o simplemente por fallas en la acciones de Vigilancia epidemiológica

Figura 49. Distribución de VIH/SIDA por comunas. Santiago de Cali. Semanas Epidemiológicas 1- 52. n= 1081



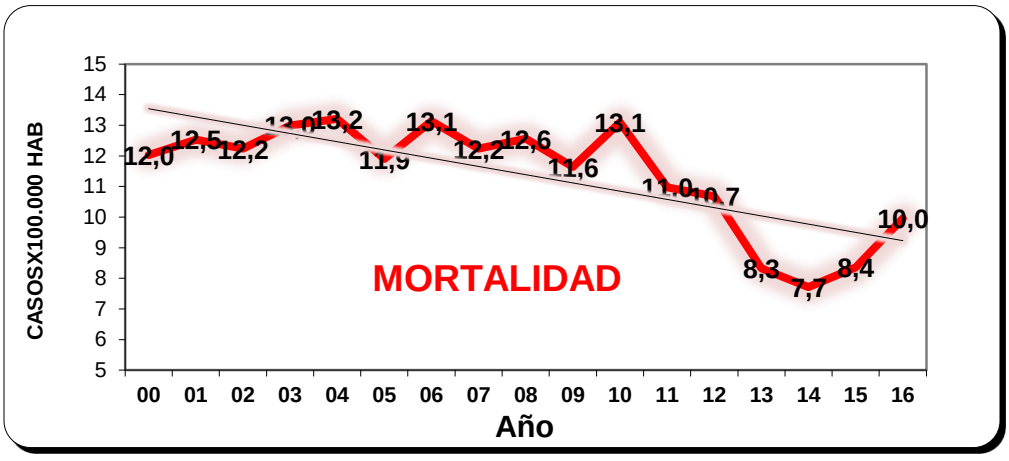
Fuente: SIVIGILA-Secretaria de Salud Pública Municipal Cali Nota: Barras en rosado corresponde a comunas de los TIO

Figura 50. Tasa de VIH/SIDA por 100000 Habitantes por Comunas. Santiago de Cali. n= 1081



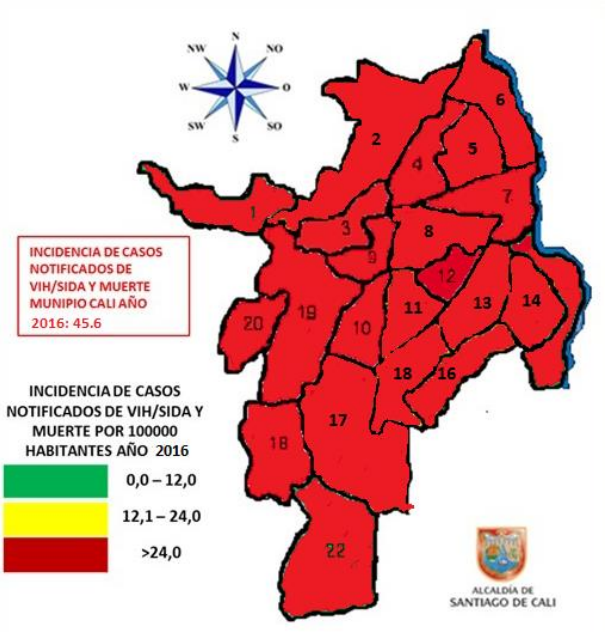
Fuente: SIVIGILA-Secretaria de Salud Pública Municipal Cali

Figura 52. Tasa de mortalidad por sida por 100.000 habitantes, Santiago de Cali 2000-2016



FUENTE: SIVIGILA 2015 SSPM.

Figura 51. Tasa de VIH/SIDA por 100000 Habitantes por Comunas. Santiago de Cali. n= 1081



Fuente: SIVIGILA-Secretaria de Salud Pública Municipal Cali

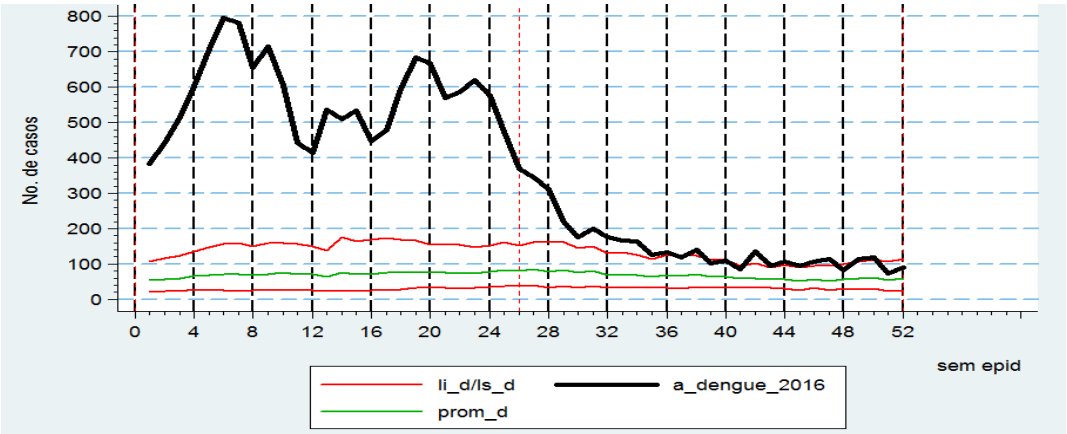
8. Comportamiento de los eventos transmitidos por vectores y zoonosis

8.1. Dengue (eventos 210, 220 y 580)

Dengue es una enfermedad infecciosa cuyo agente causal es el virus Dengue del cual se han identificado 5 serotipos pero en Colombia Circulan 4: el DV1, DV2, DV3 y el DV4; y es transmitida por mosquitos vectores del genero Aedes (Aegypti y Albopictus) ambas especies presentes en nuestra región.

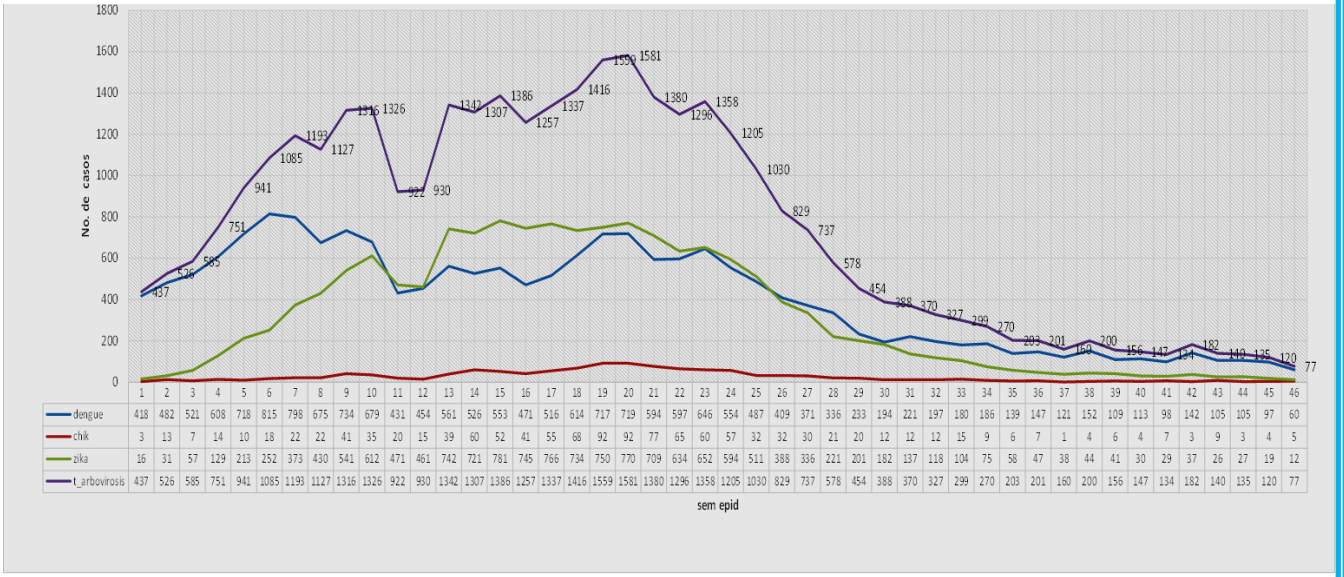
El comportamiento del dengue en Cali ha sido endemo-epidémica con ciclos cada 3 – 5 años que se fueron acortando hasta tener en los últimos dos años, epidemias en cada uno (2015 y 2016).

Figura 53. Canal Endémico Dengue Cali año 2016



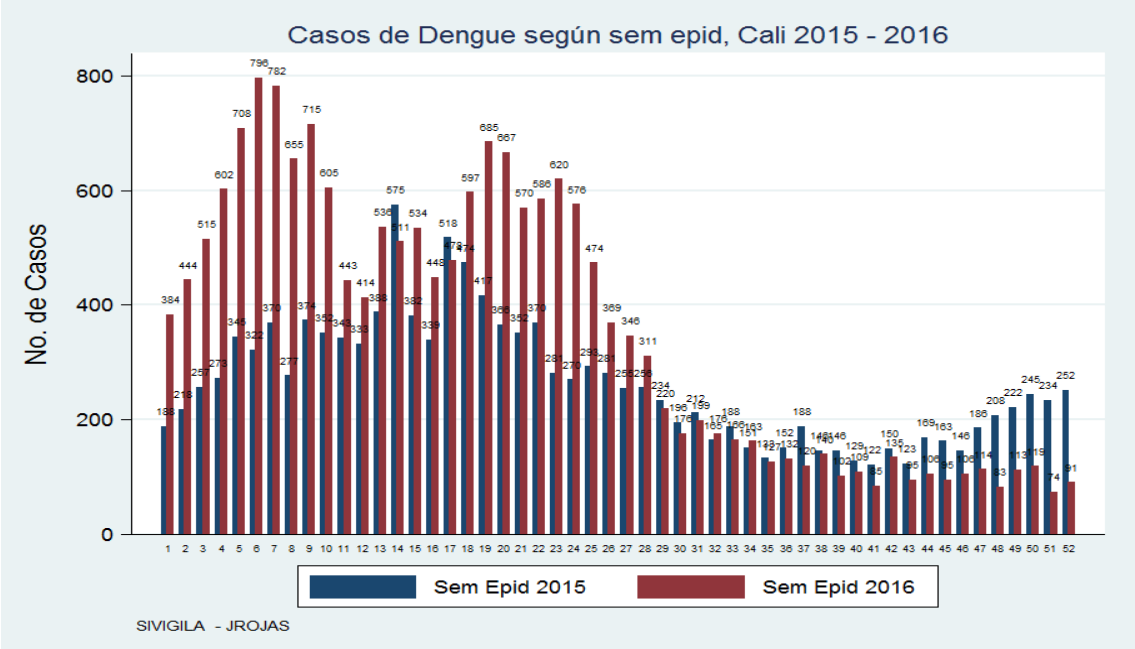
El canal endémico del dengue construido con los reportes al SIVIGILA de por lo menos los 11 años previos, evidencia una situación epidémica bimodal en el año 2016. Es importante tener en cuenta que desde el 2014 está circulando en nuestra ciudad el virus chikungunya y desde el 2015 el virus zika; ambos emergentes y con sintomatología muy similar lo cual puede haber causado sobreregistros, especialmente en las primeras fases epidémicas del chickungunya y zika.

Figura 54. Casos de arbovirosis por semana epidemiológica. Cali 2016



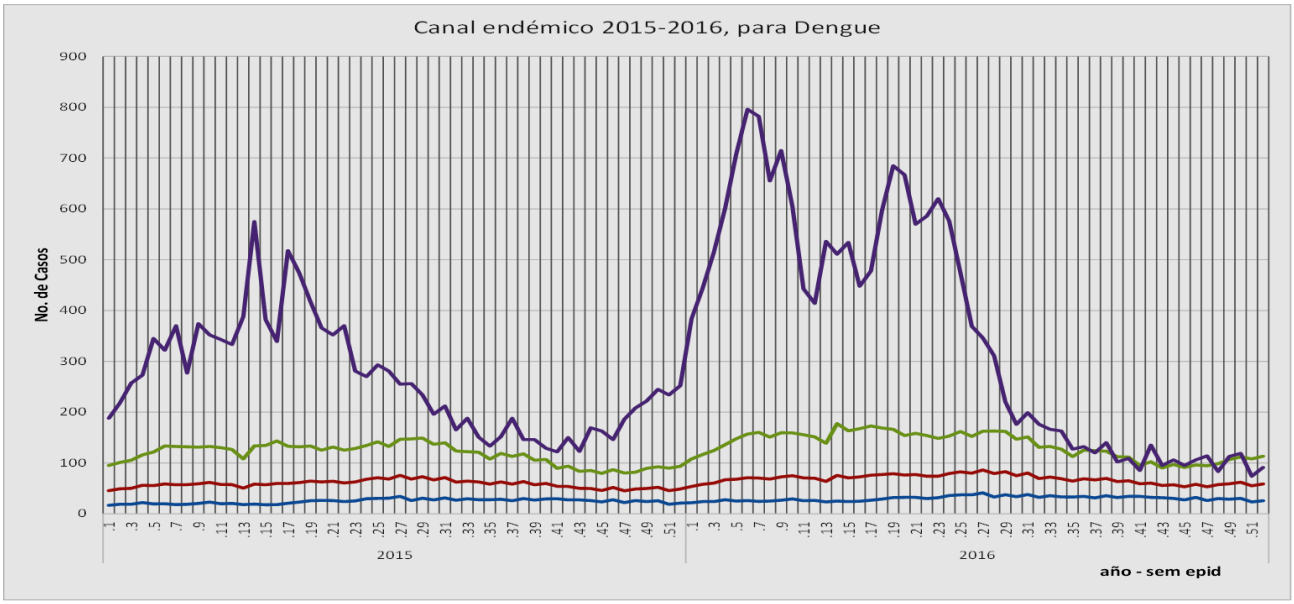
La tendencia de Dengue continúa en descenso con ingreso a los canales endémicos en las semanas 51 y 52. **Es necesario completar 3 semanas dentro de canales endémicos para declarar libre de epidemia.**

Figura 55. Casos de Dengue año 2015-2016



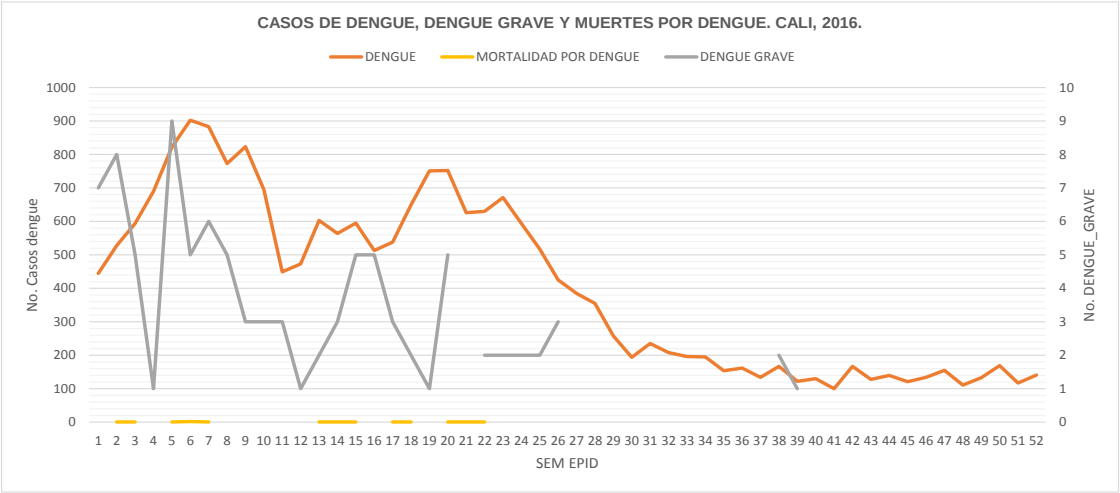
Se han reportado 18417 casos de Dengue. En 491 casos (2.6%) no se pudo identificar la dirección de residencia y georefenciar el barrio y la comuna. El 0.47 % de los casos fueron dengues graves (87) y 0.09 % muertes CONFIRMADAS (17) reportadas. Todos los casos de muertes probables tienen COVE realizado y clasificación. Comparativamente con el número de casos reportados a la semana 52 del 2015 hubo un aumento del 34.1 % de casos reportados, en el 2016. En las semanas epidemiológicas 14,17 y desde la semana 29 se observó menos casos semanales que en las mismas semanas del año anterior.

Figura 56. Canal endémico de dengue.



El total de casos de dengue reportados 21136 de los cuales 102 (0.48 %) fueron Dengue Grave y 18 muertes, lo cual arroja una tasa de mortalidad de 0.09 % y tasa de letalidad de 17.6%. A partir de la semana epidemiológica 6 comenzó el descenso en número de casos, que aunque se reactivó desde la semana 11 hasta la semana 20, definitivamente tuvo un descenso monotónico hasta el final del año. El comportamiento del Dengue grave y muertes fue similar.

Figura 57. Casos de dengue, dengue grave y mortalidad por dengue. Cali 2016



8.2. Chicungunya y Zika.

Se reportaron 1418 casos de Chikungunya y 15648 casos de ZIKA durante 2016. Chicungunya alcanzó su pico en la semana epidemiológica 20 mientras que Zika lo alcanzó en la semana epidemiológica 15 y lo sostuvo hasta la semana 20. Para Chickungunya la mediana de edad fue 37 años, mientras que para Zika fue de 32 años. El 50% de los casos de Chickungunya se agregan en las comunas 17,6, 19, 15, 18,2 y 10. El 50% de los casos de Zika se agregan en las comunas 17, 15, 6, 11, 8, 10, 13,19.

Figura 58. Casos de Dengue, Chikungunya y Zika. Cali 2016

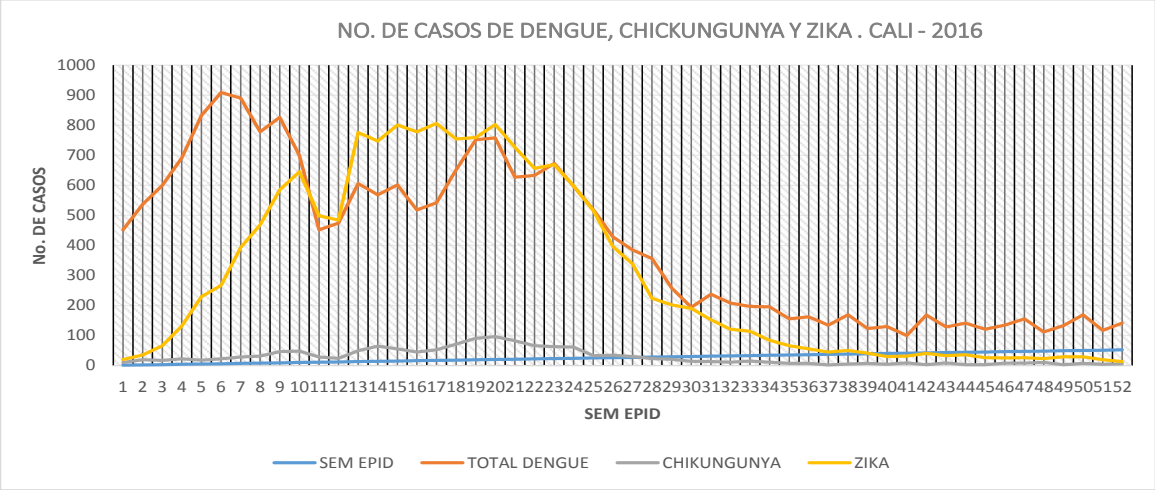


Tabla 23. Casos por grupo etario Chikungunya y Zika

	Chikungunya			Casos de Zika		
Edad (años)	**Casos**	**%**	**% Acumul.**	**Casos**	**%**	**% Acumul.**
< 1 año	20	1,5	1,5	214	1,4	1,4
1-4	22	1,7	3,2	391	2,6	4,1
5-9	25	1,9	5,1	583	3,9	8,0
10-14	41	3,1	8,3	756	5,1	13,0
15-19	56	4,3	12,6	939	6,3	19,3
20-24	129	9,9	22,4	1740	11,6	30,9
25-29	130	10,0	32,4	2082	13,9	44,9
30-34	130	10,0	42,3	2012	13,5	58,4
35-39	127	9,7	52,1	1505	10,1	68,4
40-44	122	9,3	61,4	1161	7,8	76,2
45-49	110	8,4	69,8	1063	7,1	83,3
50-54	102	7,8	77,6	925	6,2	89,5
55-59	80	6,1	83,8	653	4,4	93,9
60 y más	212	16,2	100,0	913	6,1	100,0
Total	**1306**	**100,0**		**14937**	**100,0**	

Fuente: SIVIGILA Cali año 2016

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE SALUD

CALI PROGRESA contigo

CASOS DENGUE, DENGUE GRAVE Y MUERTES POR DENGUE
CALI , 2016

SEM EPID	DENGUE	DENGUE GRAVE	MORTALIDAD POR DENGUE	Total general
1	445	7		452
2	528	8	1	537
3	594	5	1	600
4	690	1		691
5	822	9	1	832
6	902	5	2	909
7	883	6	1	890
8	773	5		778
9	823	3		826
10	695	3	1	699
11	449	3		452
12	473	1		474
13	603	2	1	606
14	564	3	1	568
15	595	5	1	601
16	513	5		518
17	538	3	1	542
18	649	2	1	652
19	751	1		752
20	752	5	1	758
21	626		1	627
22	630	2	1	633
23	671	2		673
24	594	2	1	597
25	517	2		519
26	425	3		428
27	385			385
28	355	1		356
29	258			258
30	194			194
31	235	2		237
32	208			208
33	196	1		197
34	195			195
35	154	1		155
36	162			162
37	134			134
38	167	2		169
39	122	1		123
40	130			130
41	100			100
42	167		1	168
43	128			128
44	140	1		141
45	121			121
46	134			134
47	155			155
48	111		1	112
49	133			133
50	169			169
51	117			117
52	141			141
Total general	21016	102	18	21136

SIVIGILA
JHRP

CASOS DENGUE TOTAL , CHICKUNGUNYA Y ZIKA
CALI , 2016

SEM EPID	TOTAL DENGUE	CHIKUNGUNYA	ZIKA	TOTAL
1	452	10	20	482
2	537	19	35	591
3	600	17	66	683
4	691	22	131	844
5	832	18	229	1079
6	909	22	267	1198
7	890	28	393	1311
8	778	31	468	1277
9	826	46	585	1457
10	699	48	645	1392
11	452	28	498	978
12	474	24	484	982
13	606	49	776	1431
14	568	64	747	1379
15	601	55	801	1457
16	518	45	778	1341
17	542	52	806	1400
18	652	71	754	1477
19	752	91	759	1602
20	758	96	802	1656
21	627	82	727	1436
22	633	66	656	1355
23	673	63	669	1405
24	597	61	598	1256
25	519	33	516	1068
26	428	34	396	858
27	385	30	338	753
28	356	23	224	603
29	258	21	202	481
30	194	14	190	398
31	237	13	152	402
32	208	11	121	340
33	197	15	114	326
34	195	11	84	290
35	155	7	66	228
36	162	7	55	224
37	134	2	45	181
38	169	5	50	224
39	123	7	41	171
40	130	4	30	164
41	100	9	31	140
42	168	3	40	211
43	128	9	33	170
44	141	3	36	180
45	121	3	26	150
46	134	8	25	167
47	155	8	26	189
48	112	10	23	145
49	133	3	29	165
50	169	7	29	205
51	117	4	19	140
52	141	6	13	160
Total general	21136	1418	15648	38202
%	55.3	3.7	41.0	100.0

SIVIGILA
JHRP

8.3. Malaria, Chagas, Leishmaniasis y Leptospirosis

La Malaria agregó 168 casos, con picos de 11 casos en las semanas 3 y 14 y un descanso subsecuente hasta la última semana del año, cuando se registró sólo un caso. La mediana de edad fue de 27 años. Predominó la especie Plasmodium falciparum con 53% de los casos. El 50% de los casos ocurrió en las comunas 15, 13, 14, 21, 06, 17,16.

Figura 59. Casos de Enfermedades Trasmisibles por Vectores. Cali 2016

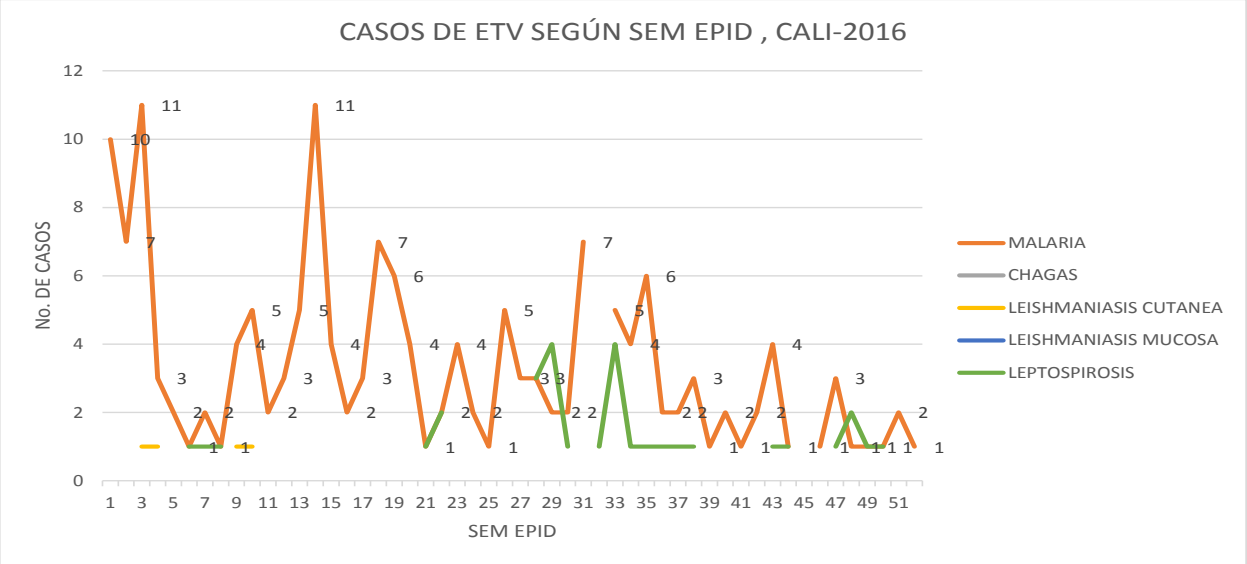


Tabla 24. Casos de malaria Cali año 2016.

Edad (Años)	Total	% simple	% acumulado
< 1 año	1	0.4	0.4
1-4	7	2.7	3.1
5-9	10	3.8	6.9
10-14	14	5.4	12.3
15-19	28	10.7	23.0
20-24	38	14.6	37.5
25-29	43	16.5	54.0
30-34	30	11.5	65.5
35-39	19	7.3	72.8
40-44	26	10.0	82.8
45-49	14	5.4	88.1
50-54	6	2.3	90.4
55-59	11	4.2	94.6
60 y Mas	14	5.4	100.0
Sin Dato	0	0.0	100.0
Total	261	100.0	

SIVIGILA

Elaboró: JHRrojas

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE SALUD

CALI PROGRESA contigo

OTRAS ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES NO VIRALES
SEGÚN SEMANA EPIDEMIOLOGICA. CALI, 2016

SEMANA EPIDEMIOLOGICA	MALARIA	CHAGAS	LEISHMANIASIS CUTANEA	LEISHMANIASIS MUCOSA	LEPTOSPIROSIS	TOTAL
1	10				1	11
2	7					7
3	11		1			12
4	3		1			4
5	2					2
6	1				1	2
7	2				1	3
8	1				1	2
9	4		1			5
10	5	1	1			7
11	2					2
12	3					3
13	5				2	7
14	11					11
15	4					4
16	2					2
17	3		1		1	5
18	7					7
19	6		1			7
20	4					4
21	1		1		1	3
22	2				2	4
23	4					4
24	2				2	4
25	1					1
26	5				1	6
27	3					3
28	3				3	6
29	2				4	6
30	2				1	3
31	7					7
32					1	1
33	5				4	9
34	4				1	5
35	6			1	1	8
36	2				1	3
37	2				1	3
38	3				1	4
39	1					1
40	2					2
41	1					1
42	2					2
43	4				1	5
44	1				1	2
45			1			1
46	1					1
47	3		1		1	5
48	1				2	3
49	1				1	2
50	1	1			1	3
51	2					2
52	1					1
Total general	168	2	9	1	38	218

SIVIGILA
JHRP EPIDEMIOLOGO

Tabla 25. Casos malaria según especia de plasmodium. Cali 2015-2016

ESPECIE DE PLASMODIUM	2015	%	2016	%
1, VIVAX	37	29.8	105	40.2
2, FALCIPARUM	69	55.6	140	53.6
3, MALARIE	12	9.7	11	4.2
4, INF. MIXTA	6	4.8	5	1.9
Total general	**124**	**100.0**	**261**	**100.0**

SIVIGILA

Elaboró: JHRrojas

La leishmaniasis fue reportada en 10 semanas con casos unitarios y se agregaron en las primeras 21 semanas epidemiológicas del año. La mediana de edad fue 22 años. Las comunas 03, 05, 06, 10, 14,15 y 17 reportaron un caso cada una.

Tabla 26. Casos de Leishmaniasis según grupo etario Cali 2016

Edad en Años	Total	% simple	% acumulado
< 1 año	0	0	0.0
1-4	0	0.0	0.0
5-9	0	0.0	0.0
10-14	0	0.0	0.0
15-19	4	50.0	50.0
20-24	0	0.0	50.0
25-29	1	12.5	62.5
30-34	0	0.0	62.5
35-39	0	0.0	62.5
40-44	2	25.0	87.5
45-49	0	0.0	87.5
50-54	0	0.0	87.5
55-59	0	0.0	87.5
60 y Mas	1	12.5	100.0
Sin Dato	0	0.0	100.0
Total	8	100.0	

SIVIGILA

Elaboró: JHRrojas

Dos casos de Enfermedad de Chagas fueron reportados, uno en la semana epidemiológica 10 y otro en la semana epidemiológica 50.

Se reportaron 38 casos de Leptospirosis, de los cuales 13 (34.2 %) se reportaron entre las semanas epidemiológicas 28 a 33. La mediana de edad fue de 12 años. El 50% de los casos se agregaron en las comunas 13, 14, 15, 20,11 y 18.

Tabla 27. Casos de Leptospirosis por grupo etario. Cali 2016

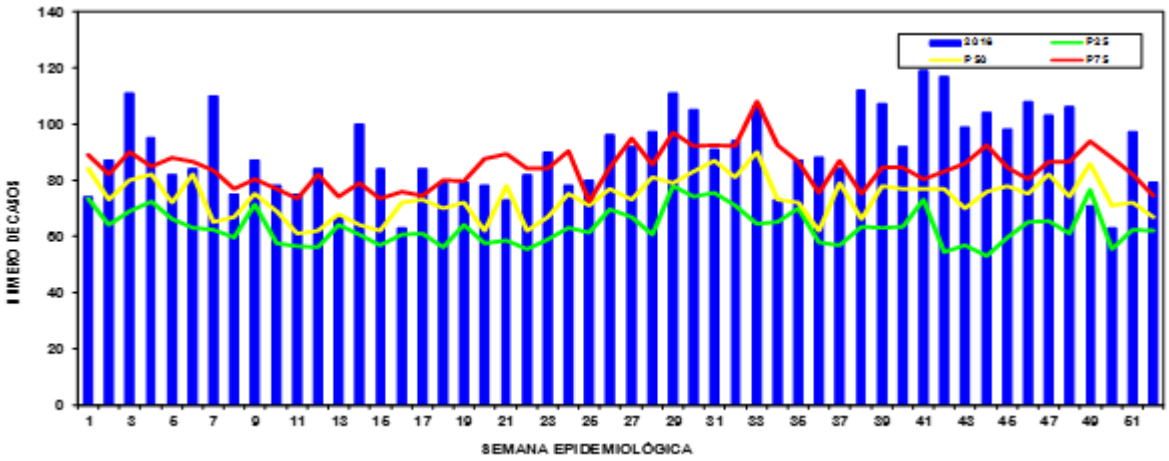
Edad-Edad en Años	casos	% simple	% acumulado
< 1 año	15	9.6	9.6
01-abr	24	15.3	24.8
05-sep	15	9.6	34.4
oct-14	26	16.6	51.0
15-19	13	8.3	59.2
20-24	14	8.9	68.2
25-29	4	2.5	70.7
30-34	7	4.5	75.2
35-39	9	5.7	80.9
40-44	5	3.2	84.1
45-49	7	4.5	88.5
50-54	3	1.9	90.4
55-59	5	3.2	93.6
60 y Mas	10	6.4	100.0
Sin Dato	0	0.0	100.0
Total	**157**	**100.0**	

SIVIGILA

8.4.Agresiones de animales potencialmente transmisores de rabia

Se notificaron 4678 casos de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia (promedio de 90 casos por semana). El canal endémico de exposición rábica, se presenta en la siguiente Figura.

Figura 60. Canal endémico Exposición Rábica. Cali año 2016



Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

En hombres ocurrieron el 46,6% (2182) exposiciones y en mujeres 53,4% (2496), calculando una relación de 0.9 casos en hombres por cada mujer. Por área de ocurrencia, el 96,3% (4507) de las agresiones se presentaron en las cabeceras municipales.
El 33,3% (1557) de las exposiciones ocurrieron en menores de 14 años de edad, siendo los grupos más afectados los de 5 a 9 años con el 13,4% (628) y de 1 a 4 años con el 9,8% (457). La distribución de los casos según grupo de edad y sexo fue la siguiente.

El 49,7% (2324) de los casos fueron notificados por las siguientes UPGD: Comfandi IPS Torres, Red de Salud del Norte, Hospital Carlos Holmes Trujillo, Servicio de Salud IPS Suramericana, Fundación Valle del Lili, Centro de Salud Siloé, Estudios e Inversiones Médicas ESIMED SA, Clínica Amiga, Clínica Comfenalco, Hospital Primitivo Iglesias y Hospital Carlos Carmona.
En cuanto a los datos de la agresión o contacto, la lesión más frecuente es la mordedura en el 93,0% (4351) de los casos, no provocada 60,8% (2845), única 68,8% (3217) y superficial 82,4% (3857).

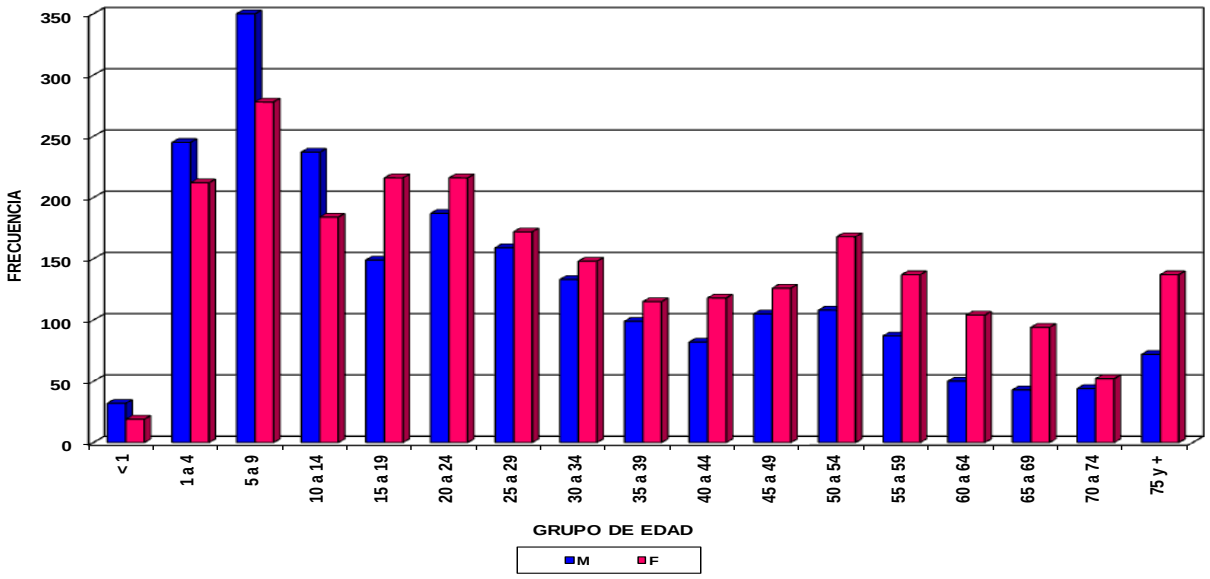
En Cali, la mayoría de las agresiones las ocasiona el perro 80,5% (3767), seguido por el gato 17,6% (822); el 0,7% (32) de las agresiones fueron por animales silvestres.
En la mayoría de los animales agresores se desconoce el estado de vacunación 35,8% (1676), no presentan signos de rabia el 78,7% (3682) y son observables 72,9% (3410), por lo que se podrían clasificar las agresiones hacia no exposiciones o exposiciones leves.
En cuanto a las características de las agresiones por perros o gatos, el 50,5% (1904) de los perros y el 30,2% (248) de los gatos según la notificación estaban vacunados al momento de la agresión; el 76,8% (2894) de los perros y el 62,8% (516) de los gatos eran observables.
Según el protocolo de vigilancia, los casos debieron ser clasificados de la siguiente manera: no exposición 74,8% (3497), exposición leve 18,3% (854) y exposición grave 7,0% (327).

Tabla 28. Características Socio Demográficas de las Agresiones por animales pot. Trasmisoras de Rabia SSPM Cali – 2016

Características		Casos	%
Sexo	Hombre	2182	46,6
	Mujer	2496	53,4
Área procedencia	Cabecera municipal	4507	96,3
	Centro Poblado	125	2,7
	Rural disperso	46	1,0
Pertenecia étnica	Otros	4375	93,5
	Negro, mulato, afro colombiano	253	5,4
	Indígena	19	0,4
	Raizal	19	0,4
	ROM, gitano	11	0,2
	Palenquero	1	0,0
	sin dato	0	0,0
Grupo poblacional	Otros grupos poblacionales	4640	99,2
	Desplazados	9	0,2
	Población infantil a cargo ICBF	2	0,0
	Gestantes	11	0,2
	Migrantes	1	0,0
	Discapacitados	6	0,13
	Indigentes	10	0,21
	Victima violencia armada	2	0,04
	Carcelarios	1	0,02
	Centros psiquiátricos	0	0,00
	Desmovilizados	0	0,00
	Madre Comunitaria	1	0,02
Tipo de seguridad social	Contributivo	2878	61,5
	Subsidiado	1297	27,7
	No afiliado	221	4,7
	Especial	105	2,2
	Excepción	151	3,2
	sin dato	26	0,56

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

Figura 61. Exposición rábica por grupos de edad. Cali 2016.



Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

De lo anterior se concluye que el personal médico clasificó adecuadamente las exposiciones así: no exposiciones el 66,7% (2334), exposiciones leves el 73,8% (630) y exposiciones graves el 93,6% (306).

Del total de las agresiones notificadas, 3,7% (172) pacientes requirieron hospitalización; el 98,3% (169) de los pacientes hospitalizados fueron agredidos por animales domésticos.

El 70,6% (2468) de los pacientes no expuestos fueron manejados adecuadamente según el protocolo de vigilancia. Sin embargo, al 25,6% (894) pacientes se les ordenó vacuna, al 0,3% (9) se les formuló suero y a 3,6% (126) pacientes se les ordenó suero y vacuna.

El 72,5% (619) de los pacientes con exposición leve fueron bien manejados según el protocolo de vigilancia; sin embargo al 27,3% (233) se les ordenó suero y 0,2% (2) requería vacuna.
El 92,7% (303) de los pacientes con exposición grave fueron manejados adecuadamente según el protocolo de vigilancia, a pesar de que al 7,0% (23) no se les ordenó suero y 0,3% (1) no se le ordenó suero y vacuna.

Tabla 29. Características de los Agresores Domésticos. SSPM Cali 2016

Característica	No.	Especie	
		Perro	Gato
Vacunado	Si	1904	248
	No	525	225
	Desconocido	1330	346
	sin dato	8	3
Estado del animal al momento de la agresión	Con signos de rabia	18	6
	Sin signos de rabia	3064	618
	Desconocido	685	198
	sin dato	0	0
Ubicación	Observable	2894	516
	Perdido	840	277
	Muerto	33	29
	sin dato	0	0

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

Discusión:
La notificación en el 2016 (4678 casos), de las agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia, mostró una incremento (3,3%) con respecto al año 2015 (4530 casos). La mayoría de las agresiones ocurren en la cabecera municipal, sitios donde acuden los pacientes para la atención médica, esta situación se relaciona con la mayor población de perros y gatos en la cabecera municipal y el contacto estrecho que tienen las mascotas sobre todo con niños o adultos jóvenes. Esta situación puede explicar que el 98,1% de las agresiones sean ocasionadas por perros y gatos.
Por otra parte, las agresiones por animales silvestres en su mayoría corresponden a accidentes por murciélagos y micos que han sido domesticados, vale la pena mencionar que estas agresiones y todas las ocasionadas por animales silvestres deben ser manejadas con vacuna e inmunoglobulina ante la alta probabilidad de contacto con el virus de la rabia.
La incidencia de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia en el municipio de Cali es de 195,3 casos por 100.000 habitantes. Las agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia se presentan con mayor frecuencia en las mujeres 53,4%, calculando una relación de 0.9 casos en mujeres por cada hombre y por área de ocurrencia, el 96,3% de las agresiones se presentó en la cabecera municipal.

8.5.Accidente ofídico

En el 2016 el municipio de Cali notificó 32 casos de accidente ofídico, de los cuales 11 proceden de Cali y 14 de otros municipios del departamento y 7 de otros departamentos Cauca (5), Amazonas, Choco (1 c/u). El 90,9% (10) de los casos procedentes del municipio ocurrieron en hombres y 9,1% (1) en mujeres, con una razón de 10.0 hombres por cada mujer.

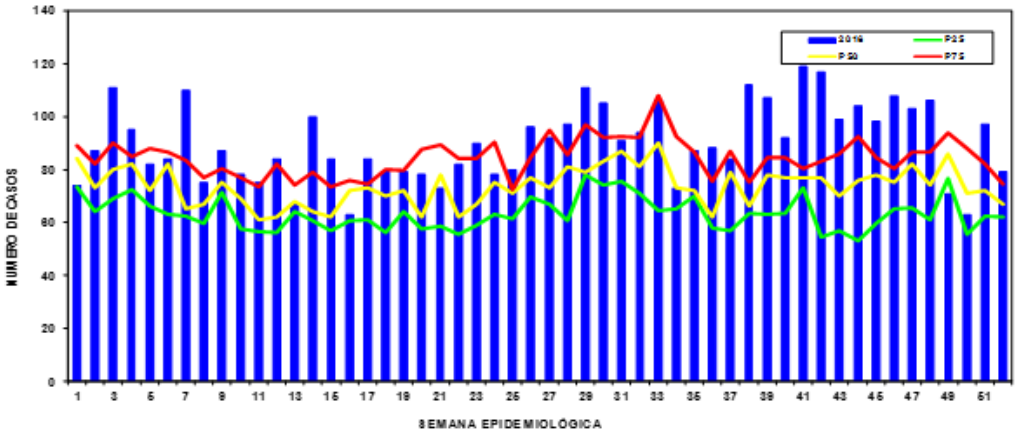
El 81,8% (9) de los casos ocurrieron en el área urbana (¿mal diligenciamiento ficha de notificación?).
El 72,7% (8) de los casos se presentaron en la población menor de 24 años, siendo el grupo de 20 a 24 años el más afectado. Promedio de edad 26,5 años, mediana 23 años.
Seis UPGD del municipio departamento atendieron pacientes por accidente ofídico. El 72,7% (8) de los pacientes consultaron el mismo día de la agresión.
La notificación de los 11 eventos muestra que las actividades más frecuentes al momento del accidente fue recreación y otra 36,7% c/u (4 c/u), agricultura 18,2% (2) y oficios domésticos 9,1% (1); el tipo de atención inicial más frecuente fue otro (4), inmovilización del miembro, torniquete (2 c/u), punción, inmovilización del paciente y sin dato (1 c/u).
Nueve de los pacientes no fueron sometidas a prácticas no médicas; la localización de la mordedura fue más frecuente en miembros superiores 55,5% (6) y miembros inferiores 45,5% (5) y en el 90,9% (10) de los casos se evidenciaron las huellas de los colmillos. En el 63,3% (7) de los casos se identificó el género agresor, con una captura correspondiente al 45,5% (5). El tipo de serpiente que causó el accidente fue: Bothrops 27,3% (3), Micrurus 18,2% (2), otro 18,2% (2) y sin identificar 36,4% (4).
La gravedad del accidente se clasificó de la siguiente manera: leve 45,5% (5), moderado 36,4% (4), grave 9,1% (1) y no envenenamiento 9,1% (1). Únicamente el 63,6% (7) de los pacientes fueron hospitalizados, lo cual constituye fallas en la aplicación del protocolo. El 9,1% (1) de los pacientes fueron remitidos a otro nivel de atención.
Solo 45,5% (5) de los pacientes recibieron suero antiofídico (polivalente); ningún paciente requirió tratamiento quirúrgico y no se notificaron muertes por accidente ofídico.
Los accidentes ofídicos ocurridos en el municipio, son ocasionados en su mayoría por serpientes del género *Bothrops,* lo que proporciona información del tratamiento que debe estar disponible en las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) para dar manejo oportuno a los casos.
Hospitalizar al paciente es fundamental porque evita complicaciones e incluso la muerte, sin embargo, algunas IPS no lo realizan, probablemente debido a la remisión a otro nivel de atención por la complejidad del cuadro clínico, por la no disponibilidad del suero antiofídico o simplemente por el desconocimiento del protocolo de manejo.
La severidad de los casos se clasificó como leve, moderada y severa; un poco menos del 45,5% de los casos fueron tratados con antiveneno. No se presentaron complicaciones dadas por causas como el tipo de serpiente agresora, consulta tardía, atención en salud inadecuada o no uso del tratamiento de forma acertada y oportuna.
En cuanto al comportamiento del evento, muestra un aumento del 22,2% en la notificación de casos en el 2016 al compararla con el año anterior (9 casos).
Los indicadores del evento muestran un cumplimiento en cuanto a la proporción de suministro de antiveneno en el 45,5% muy lejana de la meta establecida (100%).

Conclusiones:
De acuerdo al análisis de los datos, se evidencia que la población más afectada corresponde a hombres económicamente activos y en su mayoría de 15 a 44 años y que se dedican en mayor proporción a labores de agricultura, por lo tanto, las actividades de prevención deben ir dirigidas a esta comunidad para mitigar el evento y controlarlo. Aunque en un bajo porcentaje, se observa que las prácticas no médicas o actividades erróneas en la atención inicial del caso, aun se presentan en la población afectada, se deben de considerar por generar un mayor riesgo para la presentación de complicaciones, amputaciones y/o muerte.
Dentro de las actividades se requiere mantener actualizado el inventario de antivenenos en cada IPS, capacitar el personal de salud, realizar un plan de medios de comunicación y prestar atención médica con calidad y oportunidad a todo caso de accidente ofídico que se presente en el municipio.

8.6.Rabia humana

Se notificaron 4678 casos de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia (promedio de 90 casos por semana). El canal endémico de exposición rábica, se presenta en la siguiente gráfica.

Figura 62. Canal endémico de exposición rábica. Cali año 2016



Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

En hombres ocurrieron el 46,6% (2182) exposiciones y en mujeres 53,4% (2496), calculando una relación de 0.9 casos en hombres por cada mujer. Por área de ocurrencia, el 96,3% (4507) de las agresiones se presentaron en las cabeceras municipales.

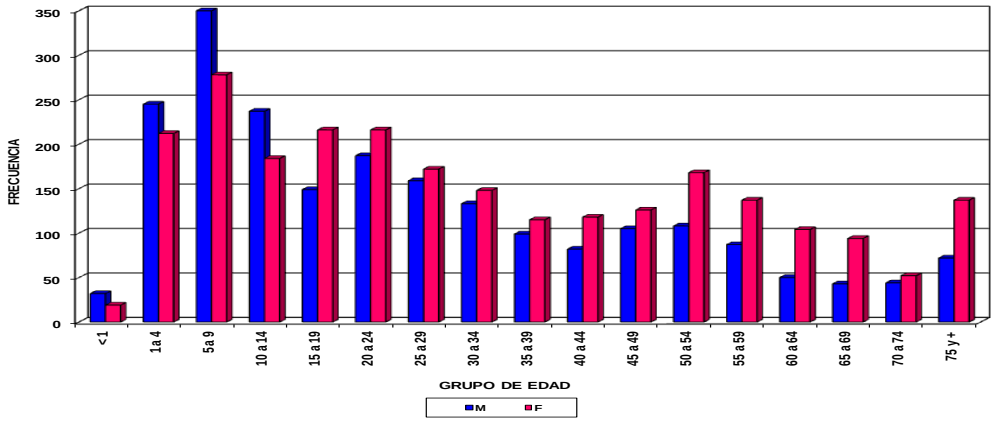
Tabla 30. Características Socio Demográficas de las Agresiones por animales potencialmente transmisoras de Rabia SSPM Cali – 2016

Características		Casos	%
Sexo	Hombre	2182	46,6
	Mujer	2496	53,4
Área procedencia	Cabecera municipal	4507	96,3
	Centro Poblado	125	2,7
	Rural disperso	46	1,0
Pertenecia étnica	Otros	4375	93,5
	Negro, mulato, afro colombiano	253	5,4
	Indígena	19	0,4
	Raizal	19	0,4
	ROM, gitano	11	0,2
	Palenquero	1	0,0
	sin dato	0	0,0
Grupo poblacional	Otros grupos poblacionales	4640	99,2
	Desplazados	9	0,2
	Población infantil a cargo ICBF	2	0,0
	Gestantes	11	0,2
	Migrantes	1	0,0
	Discapacitados	6	0,13
	Indigentes	10	0,21
	Victima violencia armada	2	0,04
	Carcelarios	1	0,02
	Centros psiquiátricos	0	0,00
	Desmovilizados	0	0,00
	Madre Comunitaria	1	0,02
Tipo de seguridad social	Contributivo	2878	61,5
	Subsidiado	1297	27,7
	No afiliado	221	4,7
	Especial	105	2,2
	Excepción	151	3,2
	sin dato	26	0,56

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

El 33,3% (1557) de las exposiciones ocurrieron en menores de 14 años de edad, siendo los grupos más afectados los de 5 a 9 años con el 13,4% (628) y de 1 a 4 años con el 9,8% (457). La distribución de los casos según grupo de edad y sexo fue la siguiente.

Figura 63. Agresiones de animales pot. Trasmisores de rabia por grupos de edad. Cali 2016



Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

El 49,7% (2324) de los casos fueron notificados por las siguientes UPGD: Comfandi IPS Torres, Red de Salud del Norte, Hospital Carlos Holmes Trujillo, Servicio de Salud IPS Suramericana, Fundación Valle del Lili, Centro de Salud Siloé, Estudios e Inversiones Médicas ESIMED SA, Clínica Amiga, Clínica Comfenalco, Hospital Primitivo Iglesias y Hospital Carlos Carmona.

En cuanto a los datos de la agresión o contacto, la lesión más frecuente es la mordedura en el 93,0% (4351) de los casos, no provocada 60,8% (2845), única 68,8% (3217) y superficial 82,4% (3857).

Tabla 31. Datos de la Agresión o Contacto SSPM Cali – 2016

Datos de la agresión o contacto		Casos	%
Tipo de agresión o contacto	Mordedura	4351	93,0
	Arañazo o rasguño	321	6,9
	Lameduras de mucosa o piel lesionada	4	0,1
	Contacto de saliva con piel lesionada o mucosa	1	0,0
	Otro	1	0,0
	sin dato	0	0,0
Agresión provocada	Si	1833	39,2
	No	2845	60,8
	sin dato	0	0,0
Tipo de lesión	Única	3217	68,8
	Múltiple	1461	31,2
	sin dato	0	0,0
Profundidad	Superficial	3857	82,4
	Profunda	821	17,6
	sin dato	0	0,0
Localización anatómica	Cabeza, cara, cuello	928	18,5
	Mano, dedo	1391	27,7
	Tronco	190	3,8
	Miembro superior	975	19,4
	Miembro inferior	1324	26,4
	Pies, dedos	175	3,5
	Genitales externos	37	0,7

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

En Cali, la mayoría de las agresiones las ocasiona el perro 80,5% (3767), seguido por el gato 17,6% (822); el 0,7% (32) de las agresiones fueron por animales silvestres.

En la mayoría de los animales agresores se desconoce el estado de vacunación 35,8% (1676), no presentan signos de rabia el 78,7% (3682) y son observables 72,9% (3410), por lo que se podrían clasificar las agresiones hacia no exposiciones o exposiciones leves.

En cuanto a las características de las agresiones por perros o gatos, el 50,5% (1904) de los perros y el 30,2% (248) de los gatos según la notificación estaban vacunados al momento de la agresión; el 76,8% (2894) de los perros y el 62,8% (516) de los gatos eran observables.

Según el protocolo de vigilancia, los casos debieron ser clasificados de la siguiente manera: no exposición 74,8% (3497), exposición leve 18,3% (854) y exposición grave 7,0% (327).

De lo anterior se concluye que el personal médico clasificó adecuadamente las exposiciones así: no exposiciones el 66,7% (2334), exposiciones leves el 73,8% (630) y exposiciones graves el 93,6% (306).

Tabla 32. Características de los Agresores Domésticos. SSPM Cali 2016

Característica	No.	Especie	
		Perro	Gato
Vacunado	Si	1904	248
	No	525	225
	Desconocido	1330	346
	sin dato	8	3
Estado del animal al momento de la agresión	Con signos de rabia	18	6
	Sin signos de rabia	3064	618
	Desconocido	685	198
	sin dato	0	0
Ubicación	Observable	2894	516
	Perdido	840	277
	Muerto	33	29
	sin dato	0	0

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

Tabla 33. Datos de la Exposición y tipo de Agresor SSPM Cali 2016

Datos de la exposición y tipo de agresor		Casos	%
Tipo de agresor	Perro	3767	80,5
	Gato	822	17,6
	Bovino	0	0,0
	Equino	2	0,0
	Porcino	0	0,0
	Murciélago	15	0,3
	Zorro	0	0,0
	Mico	9	0,2
	Pequeños roedores	51	1,1
	Grandes roedores	6	0,1
	Humano	5	0,1
	Otros domésticos	3	0,1
	Otros silvestres	2	0,0
	sin dato	0	0,0
Vacunado	Si	2152	46,0
	No	750	16,0
	Desconocido	1676	35,8
	sin dato	100	2,1
Presentó carne de vacunación	Si	771	16,5
	No	3808	81,4
	sin dato	99	2,1
Estado del animal al momento de la agresión	Con signos de rabia	24	0,5
	Sin signos de rabia	3682	78,7
	Desconocido	883	18,9
	sin dato	89	1,9
Ubicación	Observable	3410	72,9
	Perdido	1117	23,9
	Muerto	62	1,3
	sin dato	89	1,9
Tipo de exposición	No exposición	2343	50,1
	Exposición leve	1688	36,1
	Exposición grave	647	13,8
	sin dato	0	0,0

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

Tabla 34. Clasificación de las Agresiones por animales potencial transmisores de Rabia SSPM Cali 2016

Clasificación de las agresiones en el Sivigila	Clasificación de las agresiones según el Protocolo de Vigilancia							Total
	OK No exposición	No exposición	OK Exposición leve	Exposición Leve	OK Exposición grave	Exposición grave	sin dato	
No exposición		2334		4		5		2343
Exposición leve		1042		630		16		1688
Exposición grave		121		220		306		647
sin dato								0
Total	0	3497	0	854	0	327	0	4678

Fuente: SIVIGILA – Secretaria Departamental de Salud Valle del Cauca 2016

Del total de las agresiones notificadas, 3,7% (172) pacientes requirieron hospitalización; el 98,3% (169) de los pacientes hospitalizados fueron agredidos por animales domésticos.
El 70,6% (2468) de los pacientes no expuestos fueron manejados adecuadamente según el protocolo de vigilancia. Sin embargo, al 25,6% (894) pacientes se les ordenó vacuna, al 0,3% (9) se les formuló suero y a 3,6% (126) pacientes se les ordenó suero y vacuna.
El 72,5% (619) de los pacientes con exposición leve fueron bien manejados según el protocolo de vigilancia; sin embargo al 27,3% (233) se les ordenó suero y 0,2% (2) requería vacuna.
El 92,7% (303) de los pacientes con exposición grave fueron manejados adecuadamente según el protocolo de vigilancia, a pesar de que al 7,0% (23) no se les ordenó suero y 0,3% (1) no se le ordenó suero y vacuna.

Tabla 35. Indicadores de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia. SSPM Cali 2016.

Indicador	No.
Porcentaje de tratamientos completos aplicados a pacientes agredidos por animales potencialmente transmisores de rabia clasificados como exposición leve.	72,5
Porcentaje de tratamientos completos aplicados a pacientes agredidos por animales potencialmente transmisores de rabia clasificados como exposición grave.	92,7
Porcentaje de pacientes agredidos por animales potencialmente transmisores de rabia, expuestos al virus de la rabia.	25,2
Proporción de incidencia de exposición rábica x 100.000 habitantes.	195,3
Porcentaje de municipios que notifican agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia.	No aplica

La notificación en el 2016 (4678 casos), de las agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia, mostró una incremento (3,3%) con respecto al año 2015 (4530 casos). La mayoría de las agresiones ocurren en la cabecera municipal, sitios donde acuden los pacientes para la atención médica.
Esta situación se relaciona con la mayor población de perros y gatos en la cabecera municipal y el contacto estrecho que tienen las mascotas sobre todo con niños o adultos jóvenes. Esta situación puede explicar que el 98,1% de las agresiones sean ocasionadas por perros y gatos. Por otra parte, las agresiones por animales silvestres en su mayoría corresponden a accidentes por murciélagos y micos que han sido domesticados, vale la pena mencionar que estas agresiones y todas las ocasionadas por animales silvestres deben ser manejadas con vacuna e inmunoglobulina ante la alta probabilidad de contacto con el virus de la rabia.
Se encuentran incoherencias entre las condiciones relacionadas con la agresión y la clasificación final de la misma, lo cual puede mostrar debilidades en los procesos de capacitación en el protocolo de vigilancia, lo que involucra conocimiento de las definiciones de caso y manejo, así como el diligenciamiento adecuado y completo de las fichas de notificación.
Para la vigilancia en salud pública del evento, es más importante la adecuada clasificación de las agresiones por el personal médico de las UPGD que el número de agresiones por comunas.

Conclusiones:

El comportamiento de la notificación, muestra que el 49,7% (2324) de los casos fueron notificados por las siguientes UPGD: Comfandi IPS Torres, Red de Salud del Norte, Hospital Carlos Holmes Trujillo, Servicio de Salud IPS Suramericana, Fundación Valle del Lili, Centro de Salud Siloé, Estudios e Inversiones Médicas ESIMED SA, Clínica Amiga, Clínica Comfenalco, Hospital Primitivo Iglesias y Hospital Carlos Carmona.

La incidencia de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia en el municipio de Cali es de 195,3 casos por 100.000 habitantes. Se presentan con mayor frecuencia en las mujeres 53,4%, calculando una relación de 0.9 casos en mujeres por cada hombre y por área de ocurrencia, el 96,3% de las agresiones se presentó en la cabecera municipal.

El comportamiento de las agresiones es similar en los años analizados, donde la mayoría de las agresiones son mordeduras, únicas y superficiales no provocadas y la localización más frecuente en los miembros inferiores.

En Cali, la mayoría de las agresiones las ocasiona el perro 80,5%; no podemos desconocer el papel que ha tenido el gato como intermediario en el ciclo de la rabia silvestre y observamos que se produjeron 822 agresiones por esta especie 17,6%.

Evaluando las características anteriores, podemos clasificar las agresiones según el protocolo de vigilancia de la siguiente manera, no exposición 74,8%, exposición leve 18,3% y exposición grave 7,0%.

Del total de las agresiones notificadas, el 70,6% de los pacientes no expuestos, el 72,5% de los pacientes con exposición leve y el 92,7% de los pacientes con exposición grave fueron manejados adecuadamente según el protocolo de vigilancia.

Una proporción de individuos no reciben suero cuando son agredidos por animales silvestres y también se evidencian falencias en caso de agresiones por animales domésticos no vacunados ni observables, configurándose un gran riesgo para la presentación de casos de rabia humana.

9. Comportamiento de los eventos de crónicas no transmisibles.

9.1. Cáncer de mama y cérvix

Las enfermedades crónicas no trasmisibles lideran la morbi mortalidad a nivel mundial; dentro de este grupo de enfermedades se encuentra el cáncer. En el año 2012 según GLOBOCAN, se identificaron 14 millones de nuevos casos de cáncer de los cuales el 80% de estos se identificaron en países en vía en desarrollo, y se calcula que para el año 2013 se alcanzarán 21.681.400 nuevos casos.

Para Colombia y de esta misma fuente se identificó que para el año 2012 se presentaron 71.442 casos nuevos de Cáncer y se estima que para el año 2030 alcanzaran un total de 132.666 casos nuevos, en lo que se refiere a la mortalidad GLOBOCAN hallo 37.894 muertes por esta causa, proyectando que para el 2030 esta cifra alcanzará las 74.785 defunciones.

Para el municipio de Cali, el registro poblacional de Cáncer de Cali, evidencia que las cifras de Cáncer de mama y cuello uterino muestran una tendencia al aumento, situación que plantea verdaderos retos no solo frente al diagnóstico oportuno sino a la garantía de una atención integral a la paciente y su familia.

En el año 2016, según lineamientos del Instituto nacional de Salud en todo el país se inició la vigilancia de Cáncer de mama y de cuello uterino; este evento se identifico con el código 155. Durante el año 2016 se notificaron a SIVIGILA del municipio de Cali un reporte total de 511 registros; luego de la depuración y revisión de los registros se consolidad una base final de 468 notificaciones. Del total de notificaciones confirmadas, 238casos corresponden a Cáncer de mama, 137 a Cáncer de cuello uterino y 1 caso con los dos tipos de Cáncer.

La notificación de Cáncer de mama es más consistente durante el transcurso de las semanas epidemiológicas del año 2016, mientras que la notificación de cáncer de cuello uterino inicio una notificación importante después de la semana

29, mostrando un pico en la semana 50; este fenómeno se debió a un importante reporte de casos realizado por las IPS Diego Lalinde, sede del Laboratorio del Programa POR TI MUJER de la Sede Centro.
El promedio de notificación de casos es de 9 reportes por semana epidemiológica en el año 2016, para la nación este valor se estima en 33 casos. Aunque en menor proporción mantiene la tendencia nacional, donde la mayor concentración de casos notificados se evidencia al final del año.

Figura *64.* Distribución de la notificación de los casos de Cáncer de mama y cuello uterino. Cali - año 2016.

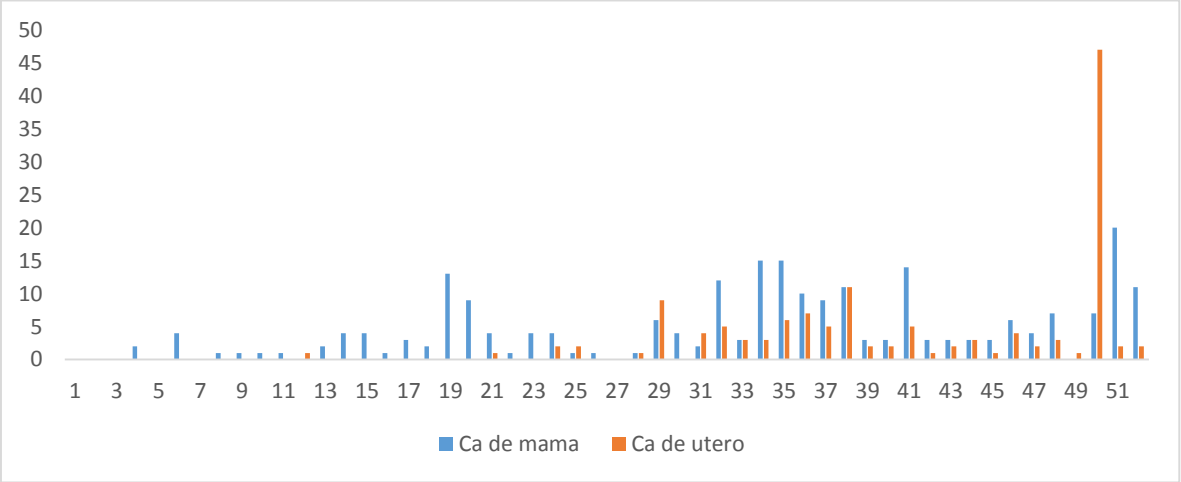
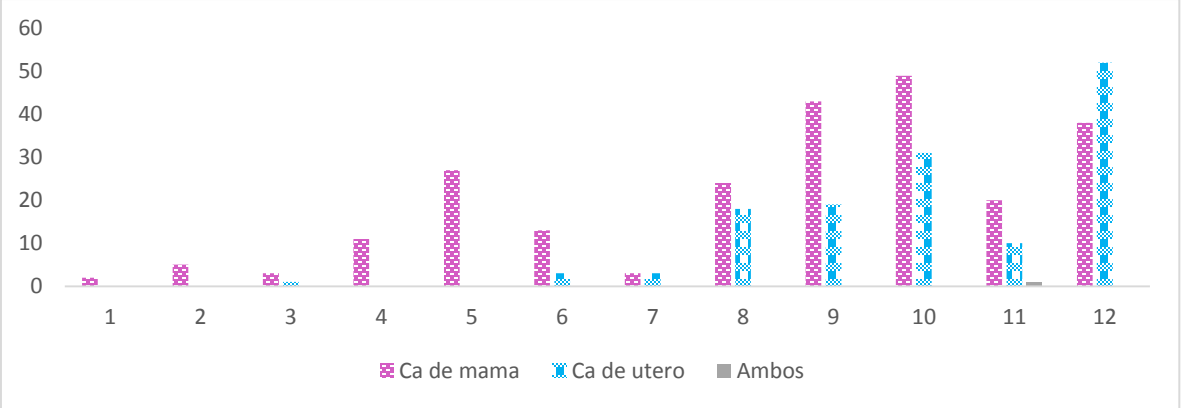


Figura 65. Distribución de la notificación de Cáncer de mama y cuello uterino por periodo epidemiológico en el año 2016.



Por periodo epidemiológico, el promedio de casos notificados fue 33, con un mínimo de dos casos y un máximo de 90 casos. Para el país el promedio de casos fue 159, con un mínimo de ocho casos y un máximo de 305 casos.
Para el municipio de Cali el periodo epidemiológico con más reportes fue el 12 a expensas de la notificación de Cáncer de útero con 52 reportes, mientras que en el periodo 10 se presentó la notificación de Cáncer de mama más alta con un total de 49 reportes.

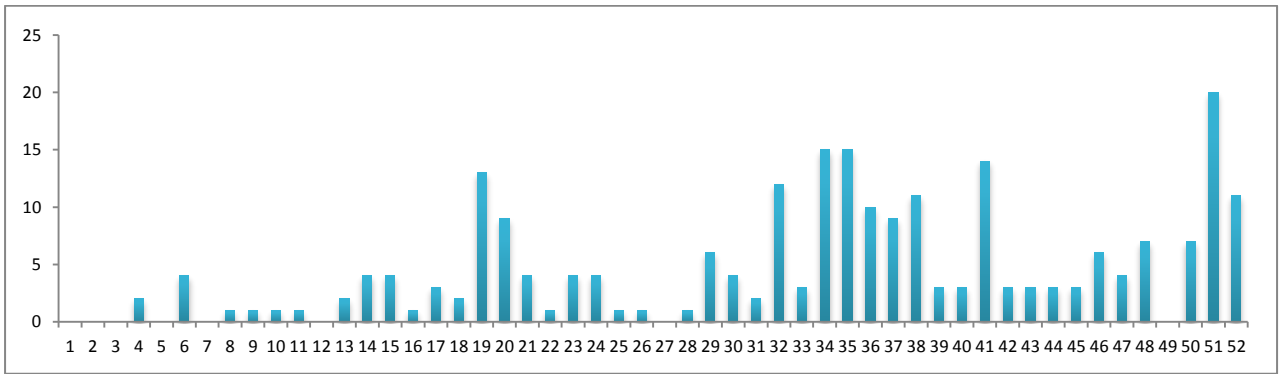
CANCER DE MAMA 2016

El cáncer de mama para el año 2016, presento una tendencia hacia el aumento a traves del año, siendo la semana 50, la que más casos reporto con un total de 20 notificaciones, alcanzando un total de 238 casos en toda la vigencia. Teniendo en cuenta la clasificación de los reportes de Cáncer de mama en el año 2016, según el grupo de edad, se identifica que el grupo de edad entre 60 a 64 años es el que mayor número de casos reporta, con un total de 36

reportes. De cada 100 reportes de cáncer de mama 15 corresponden a mujeres entre 60 a 64 años, seguido del grupo entre 65 a 69 años con un 13%.

El 67% del total de casos de Cáncer de mama reportados al SIVIGILA en el año 2016, se encuentran afiliados al Régimen Contributivo, seguido del régimen subsidiado con 26 %. Es importante enfocar la atención en aquellos casos identificados como indeterminados y en la población pobre no asegurada, que consolida un total de 6 casos, por su tipo de clasificación frente al SGSSS es importante identificar la necesidad de garantizar a estas poblaciones la oportunidad y calidad en la atención.

Figura 66 Distribución de la notificación de casos de Ca de mama reportados al SIVIGILA



Fuente: SIVIGILA 2017

La tendencia de los casos notificados según régimen de afiliación en el municipio mantiene la tendencia nacional donde el mayor número de casos se concentra en el régimen contributivo con 59 reportes de cada 100 hechos y luego se identifica el régimen contributivo con 32 %.

Según la pertenencia étnica "Otro" es el criterio más frecuente con el 97, 9%en el nivel nacional esta categoría también es la más recurrente con el 96.6%; en lo que se refiere a área de ocurrencia para el Municipio de Santiago de Cali de cada 100 casos de Cáncer notificados 97,9 ocurrieron en la cabecera, en comparación con el reporte nacional, esta clasificación mantuvo la misma dinámica sin embargo el porcentaje fue de 87%.

En el país La media de la edad fue 57,0 años mientras que para Cali se estimó en 59.5, de la misma manera de los datos notificados en la nación la edad mínima fue 20 años y la máxima 96 años; la diferencia no es significativa para estos valores encontrados en las notificaciones del municipio de Santiago de Cali donde se estimó como valor mínimo 24 años de edad y máximo 91 años. Para Cali la concentración de casos de cáncer de mama se ubica en el rango de 60 a 64 años.

Del total de casos notificados, 4 terminaron en Mortalidad, dato que difiere con amplia diferencia del reporte de mortalidad del RUAF, donde se identifican 36 muertes con causa básica Cáncer de mama. Esta diferencia se explica con la indicación dada por el INS a la SSPM para que la notificación de los casos se refiera solamente a los casos diagnosticados desde el año 2016.

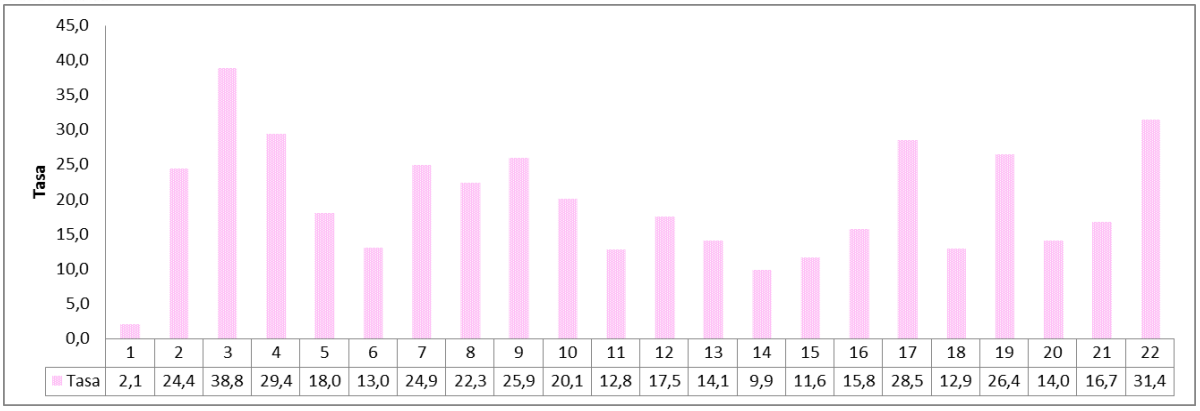
Tabla 36.Resultados de la biopsia y grado histopatológico identificado en los casos de mama notificados en el año 2016.

BIOPSIA/GRADO HISTOPAT	In situ	Infiltrante	No indicado	TOTAL
Carcinoma Ductal	33	179	8	220
Carcinoma lobulillar	2	12	4	18
TOTAL	**35**	**191**	**12**	**238**

Fuente: SIVIGILA Cáncer 2017

La notificación de Cáncer de mama para el municipio de Cali en el año 2016 según UPGD evidencia que la Fundación Valle de Lili fue la líder en el proceso de reporte de casos; de cada 100 casos reportados esta UPGD notifico 25, seguida del Hospital San Juan de Dios con el 22,7%.

Figura *67.* Tasa de Cáncer de mama por comuna en el municipio de Santiago de Cali en el año 2016.



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Tasa	2,1	24,4	38,8	29,4	18,0	13,0	24,9	22,3	25,9	20,1	12,8	17,5	14,1	9,9	11,6	15,8	28,5	12,9	26,4	14,0	16,7	31,4

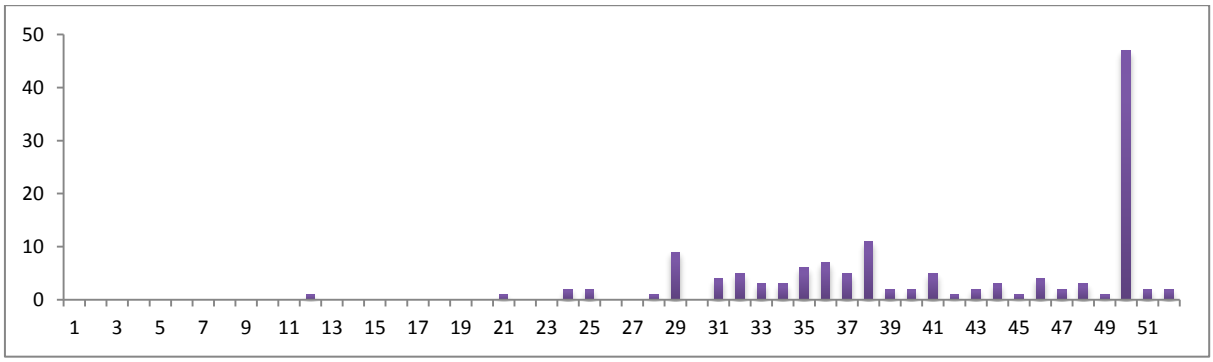
Fuente: SIVIGILA Cáncer 2017

La tasa de cáncer por notificación a SIVIGILA identifica a la comuna 3 con la tasa más alta seguida de la comuna 22. El indicador de Oportunidad en instaurar tratamiento de cáncer de mama en los casos reportados en el año 2016, se identificó un promedio de 12 días con rango mínimo de 0 y rango máximo de 60 días y mediana de 10. En el país, el promedio de días para recibir la atención fue de 10 días con rango mínimo de 0 y máximo de 1153. La oportunidad de atención de cada 100 casos, en 38,7 fue alta, en 26,9 media y en 33,2 casos fue baja; lo anterior evidencia la necesidad de trabajar en la oportunidad de la atención a las usuarias con este diagnóstico.

CANCER DE UTERO 2016

La notificación de los casos de Cáncer uterino al aplicativo SIVIGILA, se inició en el año 2016, y como lo evidencia la Figura, hacia el final de esta vigencia se identifica un aumento en el volumen del reporte de estos casos, identificando que el mayor número de casos notificados se presentó en la semana 50 con 47 reportes centralizados en la red ESE CENTRO.

Figura 68. Distribución de la notificación de casos de Ca de mama reportados al SIVIGILA. Cali. 2016



Fuente: SIVIGILA Cáncer 2017

Analizando la distribución según tipo de afiliación al Sistema general de seguridad social en salud, para los casos de cáncer de útero indica que de cada cien casos notificados 68 se encuentran afilados al régimen subsidiado. Esta misma tendencia se presentó a nivel nacional, donde del total de casos reportados de cáncer de útero el 59,2% pertenecen al régimen subsidiado.

En la clasificación de los casos según etnia, se identifico que de 100 casos, 95 se reconocen dentro de la variable “otro”, para el país está frecuencia se estima en 95,8%

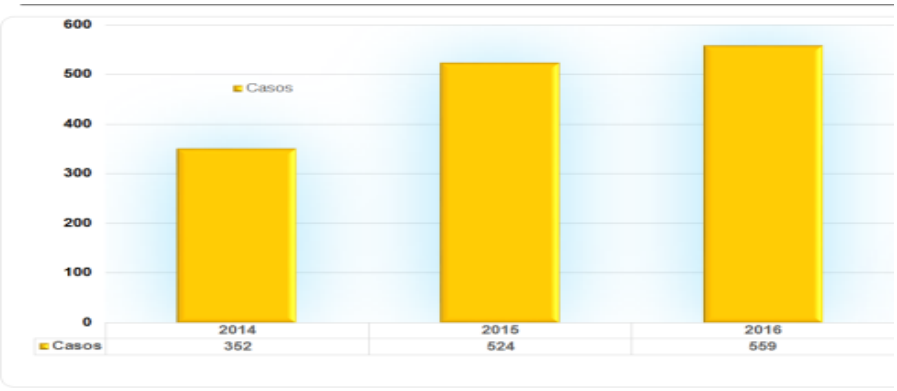
Según grupos de edad, se identifica que la mayor concentración de casos se encuentra en las mujeres entre 25 a 29 años con el 16,8%, seguido de las mujeres de 30 a 34 años con 16,1%; vale la pena resaltar la identificación de 3 casos en mujeres entre 15 a 19 años.
Para el país, el 80% de los casos se concentran en la cabecera municipal, mientras que para el municipio de Santiago de Cali, la frecuencia alcanza el 98,5% del total de los casos.
Según el reporte de casos por unidad primaria generadora de datos, se logra evidenciar, que el mayor número de reportes se concentra En la Red ESE Centro, con 54 notificaciones, lo que representa el 39,45 del total de casos, seguido de la Asociación Profamilia con el 19,7%. Según comuna de residencia se evidencia que la tasa más alta se encuentra en el área rural con 22,4 x100000, seguido de la comuna 3.
Para el análisis de la oportunidad en la atención a las paciente notificadas en el año 2016 con cáncer de útero, como rango máximo del indicador se identifican 75 días, en promedio se calcula 21, 6 días para la atención, se estimó como mediana 16 días.

La entrega del resultado después de la toma de la muestra es de oportunidad alta cuando es menor a siete días, oportunidad media entre siete a 15 días y "baja" cuando es mayor a 15 días, para Santiago de Cali en oportunidad baja se encontraron la mitad de los casos notificados durante el año 2016, mientras que para el país el 14,3% de los casos se registraron con oportunidad alta y el 70,2% no tenía información.

9.1.Defectos Congénitos

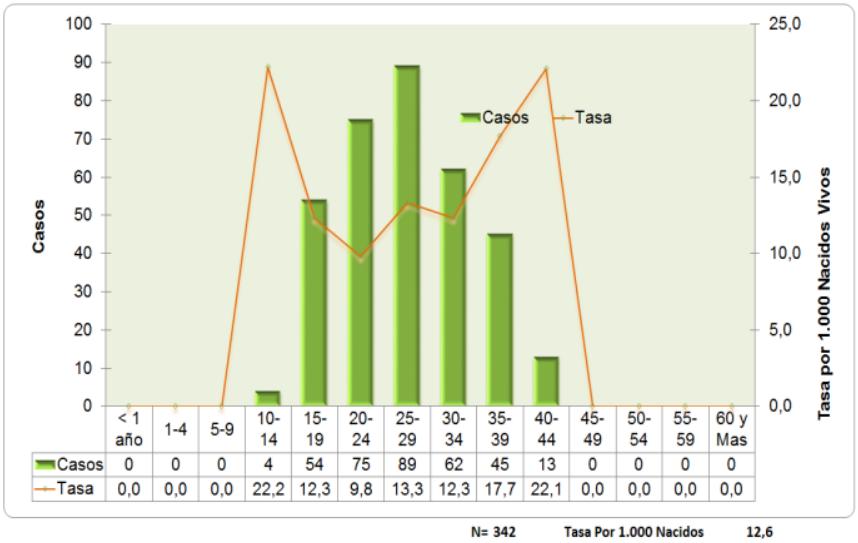
Desde 2014 hasta la semana epidemiológica 52 de 2016 se han notificado 1435 casos de defectos congénitos. Existe menor número de casos en el reporte de 2014 (352) debido al cambio en la notificación al pasar de la denominación de "anomalías congénitas" a la denominación actual y la fecha de inicio de la notificación. El número de casos entre 2015 (524) y 2016 (559) presentó un incremento no significativo de 35 casos 6.7% (IC 95% 6.1 – 7.3%).

Figura 69. Casos notificados de defectos congénitos 2014 - 2016 Cali



Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud Pública Municipal

Figura 70. Tasa y casos defectos congénitos por edad de la madre. Año 2016 Cali



	< 1 año	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60 y Mas
Casos	0	0	0	4	54	75	89	62	45	13	0	0	0	0
Tasa	0,0	0,0	0,0	22,2	12,3	9,8	13,3	12,3	17,7	22,1	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente: SIVIGILA Cáncer 2017

Para el año 2016 al SIVIGILA se notificaron 559 casos El 62% (345 casos) fueron residentes en Cali, el 37% (208 casos) de fuera de Cali y el 1% (6 casos) fueron descartados.

En el año 2016 el 69,6% (240 casos) pertenecen al régimen contributivo, el 23,2% (80 casos) al régimen subsidiado. Según etnia 8 casos fueron afrocolombianos.

De acuerdo a la edad de la madre se presentaron 4 casos en el grupo de edad de 10 a 14 años que representan la tasa más alta con 22.2 casos por 1.000 nacidos vivos, en el grupo de 40 a 44 años, 13 casos con una tasa parcial de 22,1 casos por 1.000 nacidos vivos. El grupo de edad con más casos es de 25 a 29 años con 89 casos seguido del grupo entre 20 a 24 años con 75 casos. La tasa más alta de anomalías congénitas se encuentra en los grupos extremos de 10 a 14 y de 40 a 44 años.

Según la edad del recién nacido el 54.5% (188 casos) fueron del sexo masculino, el 41,2% (142 casos) mujeres, y el 4,3% (13 casos) no tenían definido el sexo. El 34,5% (119 casos) fueron notificados entre 1 a 11 días de nacidos. (Tabla 2)

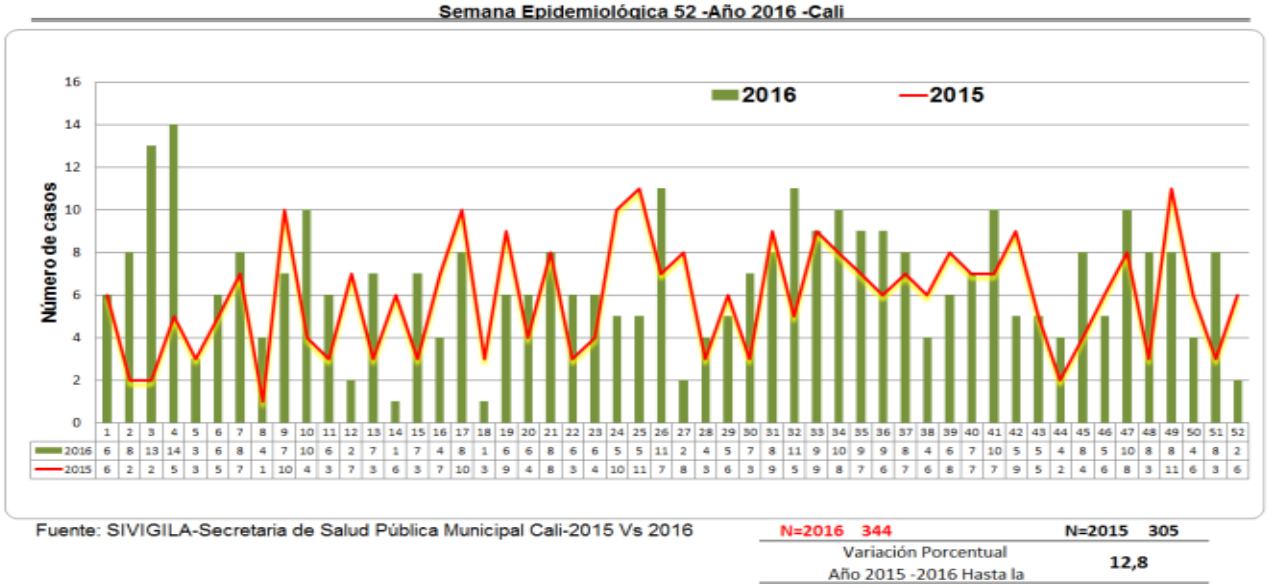
Tabla 37- Defectos congénitos por edad en días 2016-Cali. (MENORES DE 1 AÑO)

Grup-Edad en Dias	Masculino	Femenino	Indet.	Total	%
0 a 3 Dias	19	21	5	**45**	13,0
4 a 7 Dias	32	29	5	**66**	19,1
8 a 15 Dias	38	25	2	**65**	18,8
16 a 31 Dia	24	13	0	**37**	10,7
de 1 a 11 Meses	70	49	0	**119**	34,5
Sub Total < de 1 Año	**183**	**137**	**12**	**332**	**96,2**
% Por Sexo	**55,1**	**41,3**	**3,6**	**100,0**	
Mayor a un Año	0	0	0	**0**	0,0
Sin Dato	5	5	3	**13**	3,8
Total	**188**	**142**	**15**	**345**	**100,0**
%	**54,5**	**41,2**	**4,3**	**100,0**	

Fuente: SIVIGILA Cáncer 2017

Para Cali se presentaron 305 casos en el año 2015, que comparado con 345 casos en el año 2016 representa un incremento del 12.8% 39 casos con relación al año anterior.

Figura 71. Comportamiento de los defectos congénitos por semana epidemiológica Años2015 – 2016 Cali.

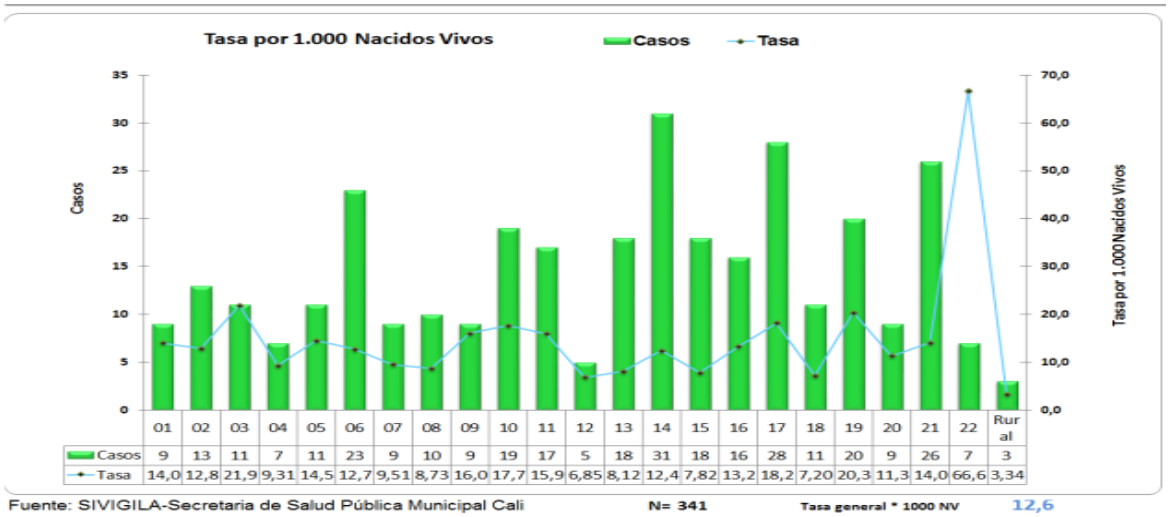


Según la distribución por barrios El Barrio Lili de estrato 4 es donde más casos se presentaron con 9 casos, seguido de Alfonso Bonilla Aragón estrato 1 con 8 casos.

El 29% (con 98 casos) tienen residencia en el área de ladera, el 27% (con 93 casos) son de oriente de Cali.

La comuna 22 presenta la tasa más alta con 66,6 por 1.000 nacidos vivos (7 casos), Seguido de la comuna 3 con una tasa de 21,9 por 1.000 nacidos vivos (11 casos), sin embargo, el mayor número de casos se encuentra en las comunas 14 (31 casos) comuna 17 (28 casos) y comuna 21 (26 casos).

Figura 72. Tasa defectos congénitos por comuna. Año 2016 Cali.



El 34,8% (20 casos) son notificados al SIVIGILA por la Fundación Valle de Lili, el 11.3% (39 casos) de la Clínica Comfenalco. Por grupo de edad 50 casos en menores de un año El 44,4% (21 casos) correspondieron al grupo entre 4 a 7 días, el 21,2% (11 casos) entre 8 y 15 días.

El 85,2% (294 casos) nacieron vivos, el 77,2% (227 casos) nacieron en el tercer trimestre. Entre los nacidos muertos lel mayor porcentaje 54,1% (20 casos) se presentaron en el segundo trimestre; 11 casos no han nacido, y 3 casos no tienen clasificación.

Tabla 38. Clasificación defectos congénitos según semanas de gestación al diagnóstico. Cali 2016.

Clasificación	Semanas de gestación al diagnóstico								Total	%
	Primer Trimestre		Segunto Trimestre		Tercer Trimestre		otros			
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%		
Nacidos vivos	4	1,4	16	5,4	227	77,2	47	16,0	**294**	85,2
Nacidos muertos	0	0,0	20	54,1	17	45,9	0	0,0	**37**	10,7
No han nacido	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11	100,0	**11**	3,2
Sin Dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0	**3**	0,9
total	**4**	**1,2**	**36**	**10,4**	**244**	**70,7**	**61**	**17,7**	**345**	100,0

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud Pública Municipal

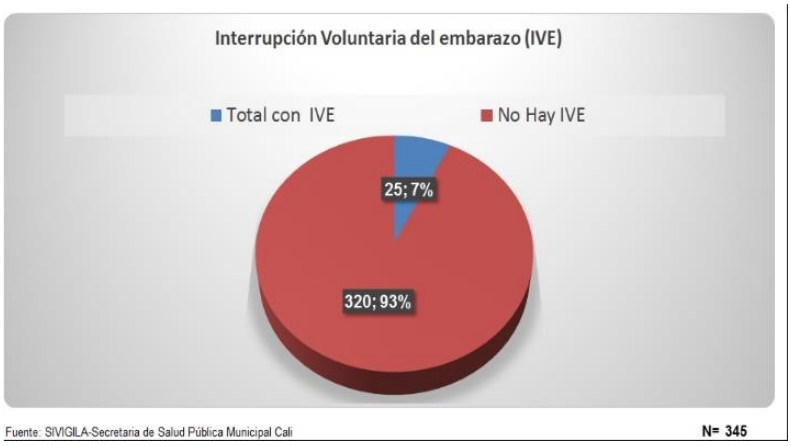
Los defectos congénitos según su peso al nacer el 63,5% (176 casos) pesaron entre 2.500 a 3.999 gramos de estos el 62,1% (172 casos) tenían de 29 a 46 semanas de gestación; del total de los casos de defectos congénitos el 85,9% (238 casos) están entre 29 a 42 semanas de gestación.
El 93% (320 casos) no presentaron interrupción voluntaria de embarazo y el 7% (25 casos) lo presentan, 23 casos en el Segundo Trimestre de gestación y 2 casos en el Tercer Trimestre de gestación.

Tabla 39. Clasificación defectos congénitos según su peso y semanas de gestación al diagnóstico Cali 2016.

Clasificación	Semanas de Gestación						Total	%
	0 - 12		13-28		29-46			
	Casos	%	Casos	%	Casos	%		
Hasta 999 Gramos	0	0	31	11	6	2,17	**37**	13,4
Entre 1.000 a 1.499 Gramos	0	0	1	0,4	11	3,97	**12**	4,3
Entre 1.500 a 2.499 Gramos	2	0,72	1	0,4	45	16,2	**48**	17,3
Entre 2.500 a 3.999 Gramos	1	0,36	3	1,1	172	62,1	**176**	63,5
>= 4.000 Gramos	0	0	0	0	4	1,44	**4**	1,4
total	**3**	**1,08**	**36**	**13**	**238**	**85,9**	**277**	**100,0**
Casos sin Clasificar	68	24,5				**N=**	**345**	

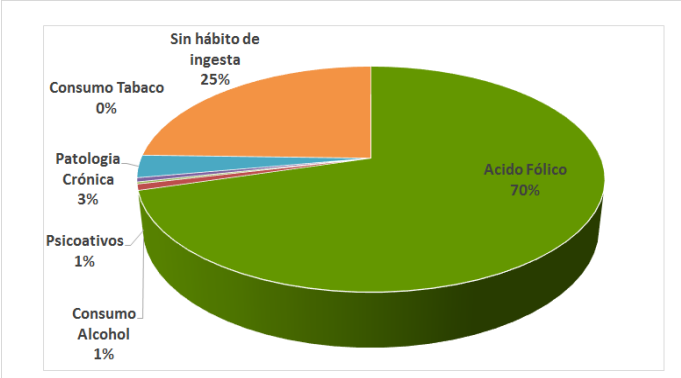
Fuente: SIVIGILA-Secretaria de Salud Pública Municipal Cali

Figura 73. Interrupción Voluntaria del embarazo defectos congénitos Cali 2016



Los hábitos e ingesta de medicamentos que tuvo la madre en ácido fólico el 70,5% (241 casos) el 29,5% (101 casos) no recibieron, 11 casos presentaron patología crónica, 3 casos consumo de alcohol, 2 con sustancias psicoactivas y un caso con consumo de tabaco.

Figura 74. Hábitos e ingesta de medicamentos que tuvo la madre con defectos congénitos. Cali 2016.



Presentaron 3 casos con exposición a agentes

De acuerdo a la información complementaria del niño el 86% fueron nacidos vivos, 14 casos con embrazo múltiple.

Figura 75. Embarazo múltiples – Defectos congénitos. Cali año 2016

Semana Epidemiológica 52 -Año 2016 -Cali



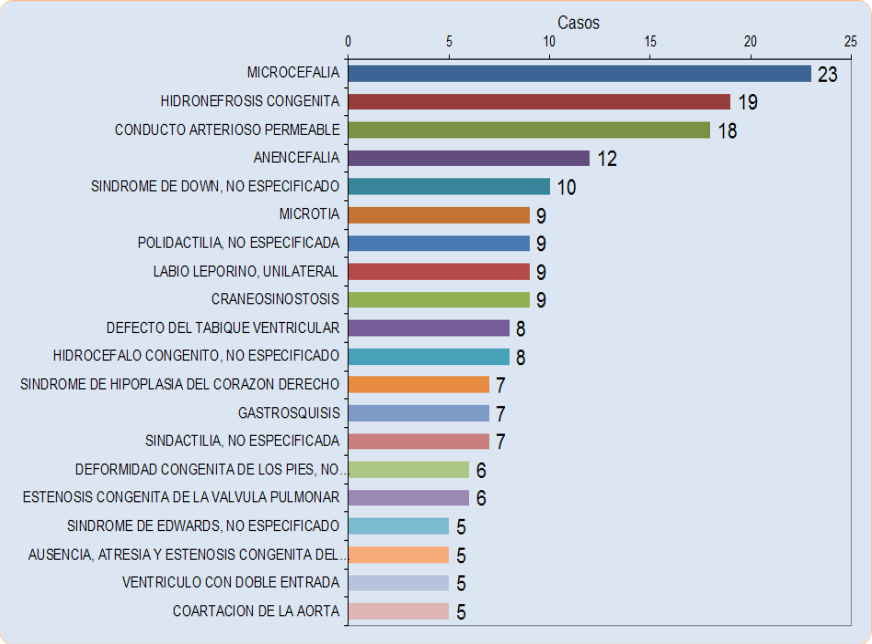
Embarazo Multiple	Total Número Productos	Nacidos Vivos
14	19	294
4%	6%	86%

Fuente: SIVIGILA-Secretaria de Salud Pública Municipal Cali

N= 342

La primera causa funcional en defectos congénitos fue la microcefalia con 23 casos, Hidronefrosis congénita con 19 casos, conducto arterioso permanente con 18 casos, anencefalia con 12 casos.

Figura 76. Causas Defectos Congénitos funcionales. Cali 2016.



Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud Pública Municipal

La causa de muerte en defectos congénitos con mayor número de casos es el Síndrome de hipoplasia del corazón izquierdo con 7 casos, choque cardiogénico y malformaciones congénitas múltiples con 4 casos cada uno.

Tabla 40. Causas de muerte en defectos congénitos. Cali 2016.

		TOTAL	72	100%
Orden	**CIE10**	**NOMBRE**	**Casos**	**%**
1	Q234	SINDROME DE HIPOPLASIA DEL CORAZON IZQUIERDO	7	9,7
2	R570	CHOQUE CARDIOGENICO	4	5,6
3	Q897	MALFORMACIONES CONGENITAS MULTIPLES, NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE	4	5,6
4	Q898	OTRAS MALFORMACIONES CONGENITAS, ESPECIFICADAS	3	4,2
5	P073	OTROS RECIEN NACIDOS PRETERMINO	3	4,2
6	Q000	ANENCEFALIA	2	2,8
7	Q606	SINDROME DE POTTER	2	2,8
8	Q899	MALFORMACION CONGENITA, NO ESPECIFICADA	2	2,8
9	Q248	OTRAS MALFORMACIONES CONGENITAS DEL CORAZON, ESPECIFICADAS	2	2,8
10	P072	INMATURIDAD EXTREMA	2	2,8

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud Pública Municipal Cali

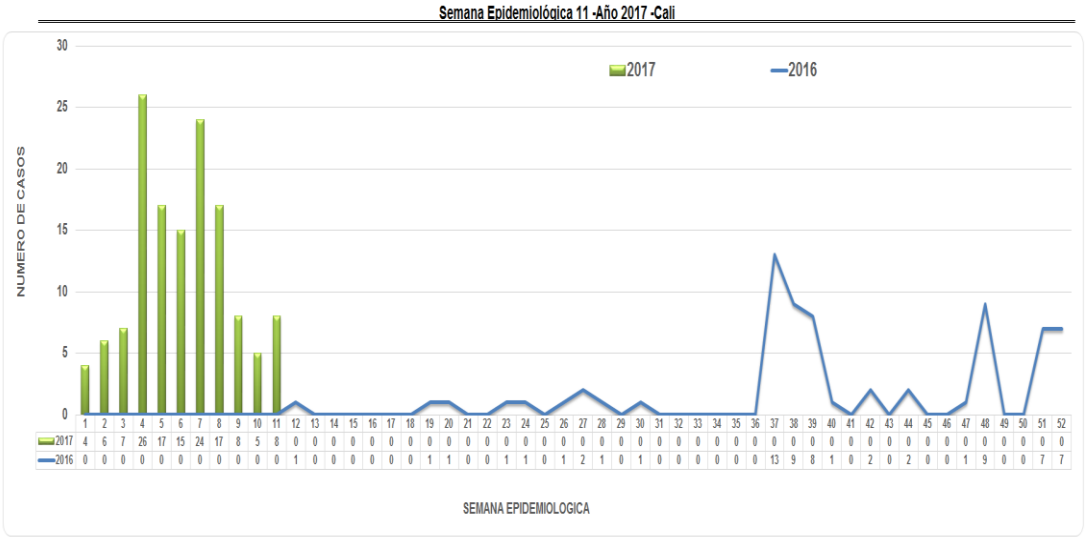
9.2. Enfermedades huérfanas

Las enfermedades Huérfanas-Raras son un grupo amplio y variado de trastornos que afectan a un número reducido de personas. Se caracterizan por ser crónicas, debilitantes, graves y amenazan la vida. Según la Organización Mundial de la Salud se estima que existen alrededor de 7.000 enfermedades Huérfanas. En Colombia este grupo de enfermedades se definen como las que se presentan en menos de 1 por cada 5.000 personas. Según la resolución 2048 de 2015 se estima que existen 2.149 enfermedades Huérfanas-Raras en Colombia.

En el año 2016 se notificaron al SIVIGILA 101 casos. El evento es de reciente introducción en la vigilancia epidemiológica, se espera que para los años subsiguientes los casos se incrementen.

Para el año 2016 un vez analizada y depurada la base de datos de casos (descartados, duplicados y procedentes de otros municipios), se notificaron 78 casos residentes en Cali.

Figura 77. Comportamiento de las enfermedades huérfanas. Año años 2015 – 2017 Cali.



Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud Pública Municipal-Datos preliminares.

De los casos de enfermedades Huérfanas-Raras para el año 2016, el 47,4% (37casos) correspondieron al sexo masculino. Por tipo de aseguramiento, el 82,1% (64 casos) pertenecían al régimen contributivo, 15,4% (12 casos) al régimen subsidiado y 1,3% (1 caso) al de excepción. Por pertenencia étnica se presentó un caso en afrocolombianos, sin pertenencia étnica, registrado como "Otros" representó el 98,7% (77 casos). Por grupos quinquenales el mayor porcentaje lo representa el grupo de 10 - 14 Años, con el 21,8% con (17 casos), seguido por los grupos de 1 - 4 años y 15 - 19 años con el 15,4% con 12 casos en cada grupo.

Los casos de Enfermedades Huérfanas fueron notificados por 11 Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) de las cuales 4 concentran el 80% del total de casos reportados.

Entre las Enfermedades Huérfanas, según el reporte, muestra la drepanocitosis como la de mayor frecuencia 30.9% (25 casos), seguida por el enanismo tanatofórico 8.6% (7 casos) y la fibrosis quística 6.2% (5 casos).

Del total de eventos reportados en SIVIGILA 2016, la notificación alcanza 4 muertes por enfermedades huérfanas, de las cuales el 75% (3 casos) correspondieron a drepanocitosis y 25%(1 caso) a enfermedad de takayasu.

Los datos notificados por RUAF indican un mayor número de muerte por drepanocitosis, incluido un caso que se reportó como muerte por dengue y requirió ajuste por drepanocitosis.

Tabla 41. Reporte Enfermedades Huérfanas por frecuencia. Cali 2016

CASOS ENFDREMEDADES HUÉRFANAS REPORTADOS POR EAPB CALI SIVIGILA 2016			
NOMBRE ENFERMEDAD HUÉRFANA	TOTAL	%	% ACUMULADO
Drepanocitosis	25	30,9%	30,9%
Enanismo tanatoforico	7	8,6%	39,5%
Fibrosis quistica	5	6,2%	45,7%
Enanismo osteocondrodisplasico - sordera - retinitis pigmentosa	4	4,9%	50,6%
Enfermedad de Von Willebrand	4	4,9%	55,6%
Calcificacion del sistema nervioso central - sordera - acidosis tubular - anemia	3	3,7%	59,3%
Deficit congenito del factor VIII	3	3,7%	63,0%
Enanismo metatropico	3	3,7%	66,7%
Sindrome de anemia megaloblastica sensible a tiamina	3	3,7%	70,4%
Sindrome de Guillain-Barre	3	3,7%	74,1%
Acromegalia	2	2,5%	76,5%
Anemia diseritropoyetica congenita	2	2,5%	79,0%
Esclerosis multiple - ictiosis - deficiencia del factor VIII	2	2,5%	81,5%
Porfiria aguda intermitente	2	2,5%	84,0%
Colitis colagenosa	1	1,2%	85,2%
Craneosinostosis tipo Boston	1	1,2%	86,4%
Deficit congenito de fibrinogeno	1	1,2%	87,7%
Displasia broncopulmonar	1	1,2%	88,9%
Enfermedad de Gaucher	1	1,2%	90,1%
Enfermedad de Pompe	1	1,2%	91,4%
Enfermedad de Takayasu	1	1,2%	92,6%
Epidermolisis ampollar adquirida	1	1,2%	93,8%
Fibrosis pulmonar idiopatica	1	1,2%	95,1%
Macrocefalia - deficiencia inmunitaria - anemia	1	1,2%	96,3%
Otras Acromegalias No especificadas	1	1,2%	97,5%
Sindrome de Poland	1	1,2%	98,8%
Trisomia 18	1	1,2%	1
Total general	81	100,0%	

Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud Pública Municipal Cali

9.3.Exposición al Flúor

La fluorosis dental se define como una hipomineralización del esmalte en respuesta a la ingesta continua y prolongada de fluoruro durante su formación. El consumo crítico de este elemento químico ocurre entre el nacimiento y los seis años de edad, periodo en el cual se forman los dientes. La severidad de la fluorosis dependerá de varios factores como la concentración de flúor ingerido, la duración de la exposición, el nivel de desarrollo del diente, la edad a la que se está expuesto a cantidades excesivas de fluoruro y al nivel de susceptibilidad (Singh A, Jolly, 1961; Briceño A. 2001).
Estudios realizados en años anteriores, demostraron una asociación directa entre las altas concentraciones de flúor en las aguas de consumo humano y la presencia de opacidades en la superficie del esmalte o fluorosis dental y simultáneamente una asociación inversa entre las altas concentraciones de flúor y la prevalencia de caries dental. Estas relaciones indican que altas concentraciones de flúor natural disminuyen el número de lesiones en los dientes permanentes pero incrementan la prevalencia de fluorosis dental (Dean et al).

En Colombia, la fluorización a partir del agua inició en 1953; pero esta medida a pesar de ser efectiva para el suministro de flúor presentó una baja cobertura debido a la escasa disponibilidad de agua potable para ese momento. Esta problemática, contribuyó a optar por el uso de otras fuentes de flúor como el suministro de la sal de consumo humano con agregados de flúor y yodo como estrategia para alcanzar una mayor cobertura en la población. Esta iniciativa logró proveer niveles apropiados de fluoruro a las comunidades y por ende aportar a la disminución de la caries dental. A partir de estos resultados, se configuró la fortificación de la sal para el suministro sistémico de fluoruro como medida de salud pública, reglamentándose su uso con contenidos que oscilan entre 180 – 220 mg/Kg (Ministerio de Salud, 1996).

Si bien la estrategia de fluorización es un mecanismo de prevención de la caries dental (Estupiñan, 2005), no se debe olvidar la importancia de realizar el seguimiento adecuado a estas acciones, ya que la ingesta descontrolada de este elemento puede repercutir en otras patologías, entre ellas la fluorosis dental.

Objetivos de la vigilancia centinela de exposición al flúor

Caracterizar el evento y los factores de riesgo asociado a la fluorosis dental en el Municipio de Santiago de Cali en el año 2016, para suministrar información útil, confiable y oportuna que permita ajustar políticas existentes sobre la prevención de la caries y el control de la fluorosis dental.

En el 2016 la notificación de los casos se está realizando en las siguientes Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD): IPS Ser salud de Comfenalco, IPS Funcecoom de Coomeva, IPS Morichal de Comfandi, Centro de Salud Panamericano - Red de Salud del Centro.

Metodología:

Para la recolección de información se utilizó la ficha epidemiológica relacionada en el protocolo de vigilancia de exposición a flúor (Ficha de exposición a flúor - # 228 y ficha de datos básicos). La Población objeto de notificación fueron los pacientes atendidos en la consulta odontológica de las UPGD centinela con edades de 6, 12, 15 y 18 años a quienes clínicamente les fue diagnosticado fluorosis dental o aquellos en estas edades que no les ha sido diagnosticado esta patología.

Resultados

En el año 2016, se notificaron al Sivigila 754 casos de exposición al flúor por las cuatro UPGD centinela del municipio de Cali; de los cuales 494 casos no presentaron fluorosis dental (65,50%) y 260 casos presentan alguna clasificación de Dean (34,48%); entre estos últimos, 129 casos corresponden a fluorosis dudosa (17,11%), 103 casos a fluorosis muy leve (13,66%), 24 casos a fluorosis leve (3,18%), 3 casos a fluorosis moderada (0,40%) y 1 caso a fluorosis severa (0,13%).

Entre los casos notificados por las UPGD centinela, 395 casos corresponden a la IPS Comfandi Morichal (52,39%); 312 casos a Sersalud S.A (41,38%); 24 casos al Centro de Salud Panamericano (3,18%) y 23 casos a la Fundación de Especialistas de Coomeva (3,05%) (Tabla 1 y Figura 2). La mayoría de los casos notificados por las cuatro UPGD no presentaron fluorosis; siendo la IPS de Comfandi Morichal, la UPGD con el mayor número de casos de exposición al flúor para el año 2016.

El comportamiento semanal en el año 2016 evidenció que en las semanas epidemiológicas 7, 15, 20, 28, 30, 32 y 38 se notificaron el mayor número de casos (Figura 3). Sin embargo, entre las semanas epidemiológicas 1 a 4 no se notificó ningún caso, posiblemente por la ausencia de UPGD centinela notificadoras para la fecha.

Figura 77. Número de casos notificados de exposición al flúor en el municipio de Cali, en el año 2016.

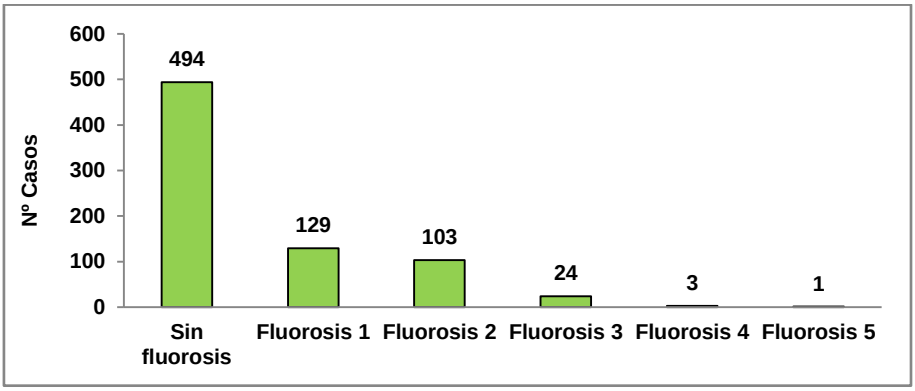


Figura 78. Porcentaje de casos notificados de exposición al flúor en el municipio de Cali por las UPGD centinela en el 2016

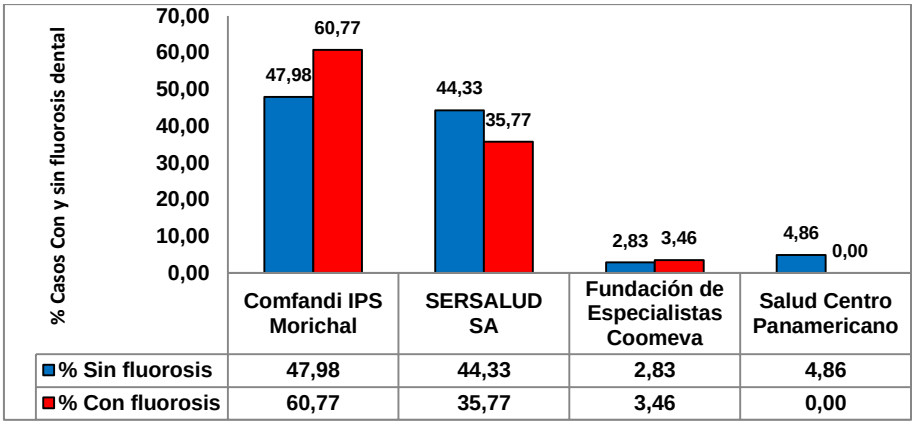
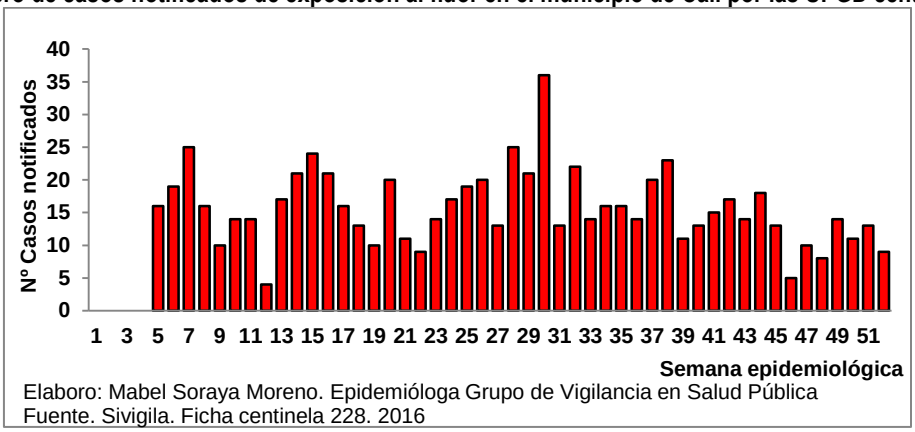


Figura 79. Número de casos notificados de exposición al flúor en el municipio de Cali por las UPGD centinela en el 2016.



Elaboro: Mabel Soraya Moreno. Epidemióloga Grupo de Vigilancia en Salud Pública
Fuente. Sivigila. Ficha centinela 228. 2016

Fuente. SIVIGILA. Secretaría de Salud Pública Municipal

En el 2016, las UPGD centinela notificaron 754 casos de exposición al flúor, de los cuales 410 casos corresponden al sexo femenino (54,38%) y 344 casos al sexo masculino (45,62%). En el sexo femenino, el grupo etario con mayor número de casos fue de 12 años (119 – 15,78%) con 73 casos catalogados como normal o sin fluorosis y 46 casos con algún nivel de fluorosis dental. En el sexo masculino, los hombres de 12 años aportaron el mayor número de casos (110 – 14,59%) con 64 casos sin fluorosis y 46 casos con algún nivel de fluorosis dental.

La mayoría de los casos notificados de Exposición al flúor por las UPGD centinela, pertenecen al régimen contributivo (728 – 96,56%). En el régimen subsidiado, 26 casos fueron notificados (26 – 3,49%). La aseguradora con mayor número de casos de exposición a flúor en el año 2016 fue S.O.S con 394 casos (52,25%), seguido por la EPS Comfenalco con 312 casos (41,38%). De la EPS S.O.S, más de la mitad de las personas afiliadas no presentaron fluorosis dental (236 casos). Las otras aseguradoras representaron el 6.35% del total de casos notificados.

La severidad de las lesiones de fluorosis dental, fue establecida mediante los criterios diagnósticos del índice de Dean. Se notificaron 129 casos dudosos de fluorosis dental (17,11%); 103 casos de fluorosis muy leve (13,66%); 24 casos de fluorosis leve (3,18%); 3 casos de fluorosis moderada (0,40%) y 1 caso de fluorosis severa (0,13%). Del total de casos notificados en el 2016, 396 casos presentaron caries dental (52,52%) y 358 casos sin esta patología (47,48%) (Figura 4).

Tabla 41. Notificación de exposición a flúor según sexo y edad en el municipio de Cali, 2016

Sexo	Edad (años)	Normal	Dean 1	Dean 2	Dean 3	Dean 4	Dean 5	Total	%
Femenino	6	54	15	12	0	1	0	82	10,88
	12	73	21	19	6	0	0	119	15,78
	15	79	15	12	5	0	0	111	14,72
	18	70	10	12	4	2	0	98	13,00
	Total	**276**	**61**	**55**	**15**	**3**	**0**	**410**	**54,38**
Masculino	6	47	10	9	0	0	0	66	8,75
	12	64	22	20	4	0	0	110	14,59
	15	70	20	12	2	0	0	104	13,79
	18	37	16	7	3	0	1	64	8,49
	Total	**218**	**68**	**48**	**9**	**0**	**1**	**344**	**45,62**
Total General		**494**	**129**	**103**	**24**	**3**	**1**	**754**	**100**

Fuente. Sivigila. Secretaría de Salud Pública Municipal. 2016.

Tabla 42. Notificación de exposición a flúor según Empresas Aseguradoras de Planes de Beneficio en el Cali, 2016

Aseguradora	Sin Fluorosis	Con Fluorosis	Total	%
S.O.S	236	158	394	52,25
Comfenalco	219	93	312	41,38
Coomeva S.A	12	7	19	2,52
Emssanar	16	0	16	2,12
Coosalud Ltda	7	0	7	0,93
Cafesalud	2	0	2	0,26
Universidad del Valle	0	2	2	0,26
Compensar	1	0	1	0,13
COM familiar Huila	1	0	1	0,13
Total	**494**	**260**	**754**	**100,00**

Fuente. SIVIGILA. Secretaría de Salud Pública Municipal. 2016.

6.7. Factores asociados a la fluorosis dental

La identificación de factores de riesgo para la fluorosis dental se realizó a partir de dos alternativas: la primera a través de la indagación del lugar de residencia, la fuente de consumo de agua, sal y tipo de sal en mujeres gestantes y niños de seis años de edad, para el posterior monitoreo químico mediante ion selectivo de flúor. La segunda alternativa fue la identificación de los hábitos de higiene oral en la población objeto de la vigilancia que puedan representar un factor de riesgo o protector frente a la patología.

Durante el 2º y 3º trimestre del embarazo, 146 mujeres residieron en el área urbana (98,65%) y 2 mujeres en el área rural (1,35%). Por otro lado, los primeros nueve años de vida 732 personas residieron en el área urbana (97,08%); 21 personas en el área rural (2,78%) y una persona en el exterior (0,13%). La fuente de consumo de agua en niños de 6 años de edad o gestantes proviene exclusivamente del acueducto (148 – 100%). Así mismo, la fuente de consumo de sal en todos los niños de 6 años de edad, proviene de la sal comercial 100% nacional.

La responsabilidad del cepillado dental cuando el paciente es un niño menor de ocho años fue de la madre o el cuidador (572 - 75,86%). La responsabilidad del niño presentó una menor proporción (182 – 24,14%). Sin embargo, es importante recordar que cuando el niño es menor de ocho años no tiene aún la capacidad motriz suficiente para ejercer un correcto cepillado dental, por lo cual la indicación ideal es que esta actividad sea realizada y supervisada por un adulto. Respecto a la frecuencia de cepillado dental, la frecuencia más común fue de tres veces al día (477 – 63,26%), de los cuales 310 casos no presentaron fluorosis y 167 si presentaron la patología (Tabla 5).

Tabla 43. Casos de fluorosis dental según frecuencia de cepillado dental

Frecuencia del cepillado	Sin fluorosis	Con fluorosis	Total	%
1 vez	15	9	24	3,18
2 veces	129	73	202	26,79
3 veces	310	167	477	63,26
4 veces	40	10	50	6,63
Ninguna	0	1	1	0,13
Total	**494**	**260**	**754**	**100,00**

Fuente. Sivigila. Secretaría de Salud Pública Municipal. 2016

La cantidad de crema dental utilizada durante el cepillado fue estimada mediante una escala análoga (Figura 5), que permite a los pacientes establecer la cantidad de crema según el tamaño de la cabeza del cepillo dental. Esta escala análoga es de gran utilidad para evaluar la cantidad de crema dental. El número de casos notificados por exposición al flúor se presenta según la cantidad de crema agregada al cepillo dental (Tabla 6).

Figura 81.Cantidad de crema según el tamaño de la cabeza dental.

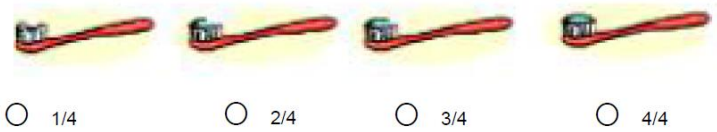


Tabla 44. Cantidad de crema utilizada durante el cepillado dental, 2016

Cantidad de crema	Sin fluorosis	Con fluorosis	Total	%
1/4	45	28	73	9,68
2/4	162	88	250	33,15
3/4	151	66	217	28,78
4/4	136	78	214	28,38
Total	**494**	**260**	**754**	**100,00**

Fuente. Sivigila. Secretaría de Salud Pública Municipal. 2016

De acuerdo a la tabla 6, la cantidad de crema dental utilizada con mayor frecuencia por los casos notificados durante el cepillado fue 2/4 (250 - 33,15%).

Por otro lado, se estimó el número de casos que ingieren cremas dentales y enjuagues bucales, dado que estas representan hábitos inadecuados respecto a elementos de higiene oral. Entre las personas que ingieren crema dental, un total de 100 casos fueron notificados por exposición al flúor (13,26%). De estas personas, 58 no presentaron fluorosis al momento de la consulta (58%) y 42 personas si presentaron la patología (42%). Entre las personas que ingieren enjuague bucal, un total de 17 personas fueron notificadas (2,25%), de las cuales 8 personas no presentaron fluorosis dental (47,06%) y 9 personas presentaron la patología (52,94%).

Entre las personas que figuran con aplicación de flúor en el último año, un total de 555 casos de exposición a flúor fueron notificados al SIVIGILA en el 2016. De estos casos, 358 casos corresponden a personas sin fluorosis dental al momento de consulta (72,47) y 197 casos a personas con la presencia de esta patología (75,77%). Respecto a los pacientes que recibieron lactancia materna exclusiva hasta los primeros seis meses de vida, un total de 303 casos fueron notificados, de los cuales 205 casos presentaron un estado normal (41,50%) y 98 casos con algún nivel de

fluorosis (37,69%). Sin embargo, una alta proporción de casos notificados por exposición al flúor reportaron un desconocimiento acerca de la lactancia materna exclusiva (265 – 35,14%).

Conclusiones

En el año 2016, 754 casos de exposición al flúor fueron notificados en el municipio de Cali. Entre ellos, 494 casos fueron catalogados como normales y 260 casos con fluorosis dental. Se notificaron 129 casos dudosos de fluorosis dental; 103 casos de fluorosis muy leve; 24 casos de fluorosis leve; 3 casos de fluorosis moderada y 1 caso de fluorosis severa, 396 casos presentaron caries dental y 358 casos sin esta patología.

La fuente de agua para el consumo en niños de 6 años y gestantes proviene exclusivamente del acueducto. Así mismo, la fuente de consumo de sal en este grupo poblacional, proviene únicamente de la sal comercial 100% nacional.

En todas las UPGD centinela se notificaron más casos sin fluorosis dental, respecto a los casos con algún nivel de fluorosis.

9.4. Cáncer en menores de 18 años

El presente informe se basa en datos obtenidos de la vigilancia activa y pasiva realizada a los casos de cáncer infantil ocurridos en la ciudad de Cali, siguiendo los lineamientos del Instituto Nacional de Salud, que en el año 2014 estableció la necesidad y obligatoriedad de ampliar la vigilancia a todos los tipos de cáncer, la cual se había iniciado en Colombia al comienzo de la presente década, pero solo involucraba a las leucemias por ser el tipo de cáncer que aporta el 50% de cáncer en niños.

Objetivos:

- Aportar conocimiento de la situación del cáncer en menores de 18 años en la ciudad de Cali, a través de la producción y divulgación de información producto de la vigilancia en Salud Pública referente al proceso de detección, diagnostico, atención y seguimiento en menores de 18 años con cáncer.
- Describir el comportamiento de la notificación del evento según variables de persona, lugar y tiempo.

Metodología

Los registros obtenidos a partir del SIVIGILA se ingresan a la base de datos exclusiva del evento Cáncer Infantil, incluyendo los datos aportados por las UPGD como parte de la notificación obligatoria y se complementa con la revisión de la notificación en IPS en las que se ha inferido que la información ha sido deficiente. Se realiza también la revisión de Historias Clínicas para corregir datos inconsistentes o complementar datos faltantes.

Resultados

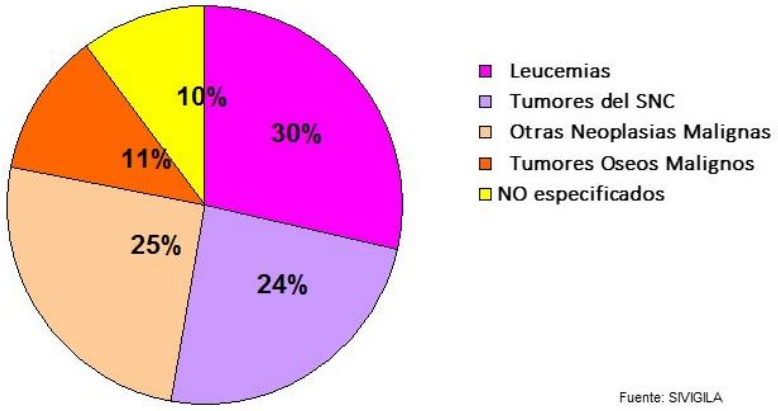
Durante el año 2016 se registraron 111 casos de cáncer en niños menores de 18 años residentes en la ciudad de Cali; los casos confirmados al final del año son 86. Entre estos casos ocurrieron 25 fallecimientos. El número de casos confirmados coincide con el del año 2015, durante el cual hubo 30 fallecimientos. La diferencia apreciada solo en el número de fallecimientos no es estadísticamente significativa.

En cuanto a la mediana de edad entre los fallecimientos, fue de 11 años en el año 2015 y 10.15 años en el 2016. Esta misma medida entre los pacientes sobrevivientes a final de periodo fue de 7.4 en el 2015 y de 8.4 en el 2016.

63% de los casos corresponde a afiliados al régimen contributivo, 33% al régimen subsidiado y 4% a otros, sin cambios con respecto al año anterior.

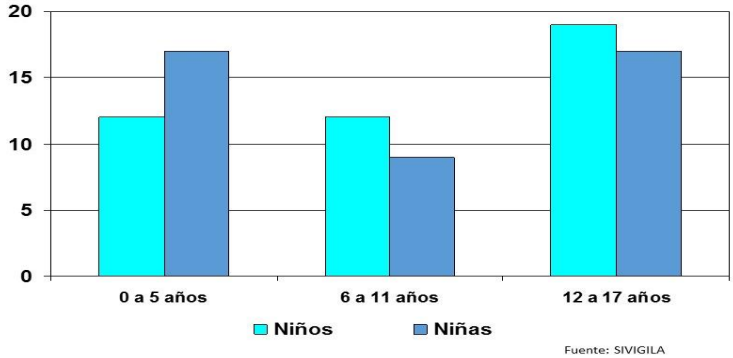
La distribución según tipos de cáncer mostrado en el gráfico 1 corresponde a lo habitual; las leucemias ocupan la mayor proporción de casos, seguidos del cáncer de cerebro y los tumores óseos. Siguen en frecuencia, el conjunto de los demás tipos de cáncer.

Figura 82. Distribución de casos por tipo de cáncer. Cali año 2016



La frecuencia de casos según periodo está influenciada por la oportunidad en la notificación, la que puede variar sin tener relación con el periodo. No es el cáncer infantil una enfermedad infecciosa que soporte un análisis tipo canal endémico como sí lo son las enfermedades transmisibles. En cuanto a las muertes ocurridas a lo largo del año, éstas se han distribuido casi homogéneamente; no hubo un mes sin fallecimientos.

Figura 83. Casos de cáncer infantil por edad y sexo. Cali año 2016



La distribución por sexo no mostró diferencia; 50,4% ocurrió en niñas y 49,6% ocurrió en niños, con una mediana de edad de 8.6 años para las niñas y 9.4 para los niños.
El grupo de 6 a 11 años representa el 24%, el de 0 a 5 años es el 34% y el grupo de 12 a 17 años es el 42%, no hay diferencia estadísticamente significativa.

En lo que se refiere a fallecimientos según causa directa, las leucemias y los tumores de cerebro ocasionaron 50% de las muertes en los niños fallecidos por cáncer:

La Fundación Valle del Lili y el Centro Médico Imbanaco, dos Centros de Oncología actualmente reconocidos en Cali, fueron cada uno el sitio de defunción de 33% de los niños fallecidos. La otra tercera parte se distribuyó entre el HUV, la Clínica de Occidente y ESIMED (antes SALUDCOOP).

Los casos se distribuyen uniformemente en la ciudad. Las comunas con más casos fueron en su orden la 13, 18, 20, 6, 15 19 y 21. Estas son comunas con alta densidad de población y mayor población infantil. Las comunas con menos casos son las comunas 1, 2, 11 y 22, cada una con 1 solo caso y en general las menos densamente pobladas, lo que sustenta la afirmación que la ocurrencia de casos no se relaciona con la condición socioeconómica.

Tabla 45. Causa básica de muerte – cáncer infantil Cali año 2016

Causa básica de muerte	Cantidad	Porcentaje
Tumores del Sist Nervioso Central	9	36%
Leucemias	6	24%
Tumores Óseos Malignos	5	20%
Otras neoplasias malignas	5	20%
Total	25	100%

Las 25 muertes ocurridas en el año 2016 son pocas para hacer un análisis espacial, pero si se toman las muertes acumuladas de los 2 últimos años y con base en ellas se hace un análisis de puntos calientes se tiene el siguiente mapa, que señala que los fallecimientos por cáncer se distribuyeron por toda la ciudad, aunque no ocurrieron en la comuna 17 ni en la comuna 20, pero no se puede asumir que los niños de estas zonas estén libres de fallecer por cáncer.

El mapa señala que al buscar zonas de concentración de muertes, hay agregación de casos hacia la zona de Ladera, Distrito de Aguablanca y zona centro (de estrato 2) y zona de Oriente y Nor-Oriente.

Figura 84. Mapa de Cáncer Infantil en Cali durante el año 2016. Según Estadío

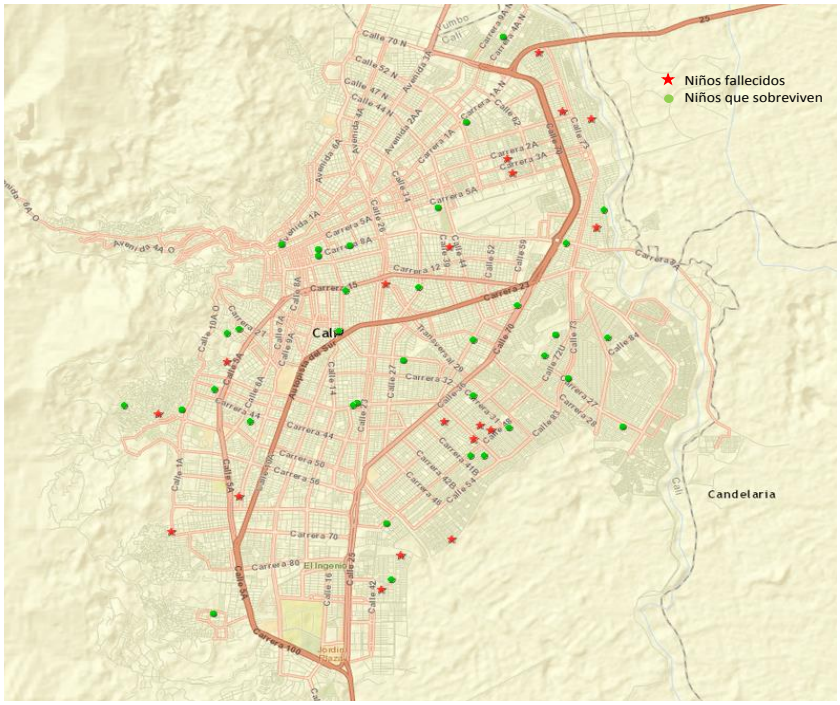
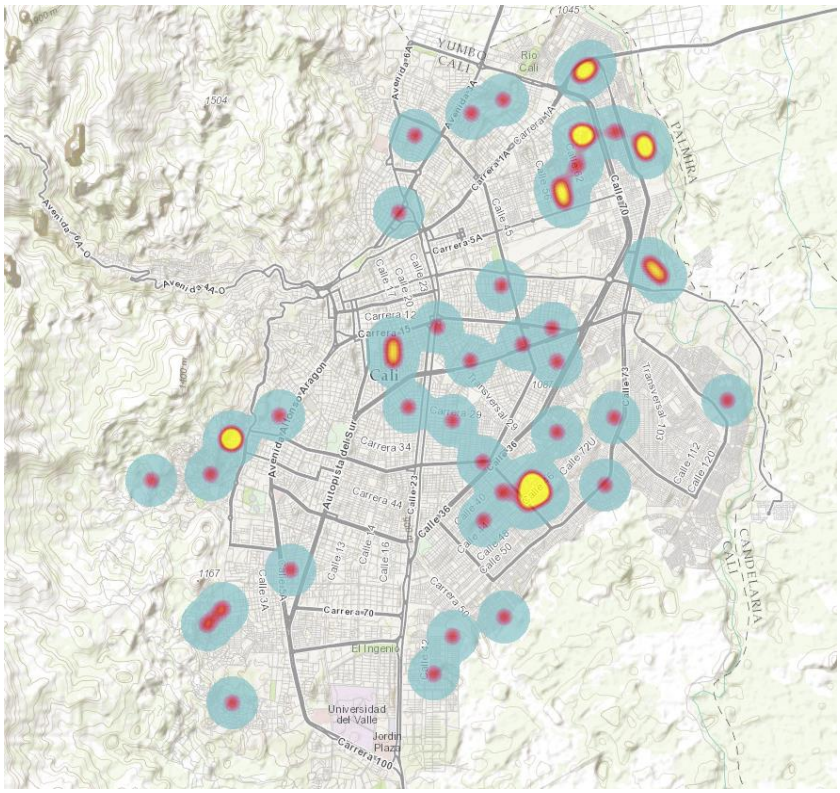


Figura 85. Mapa de Muertes por cáncer en menores de 18 años Sitios críticos con base en acumulado muertes en los años 2015 y 2016



Ninguna de las zonas críticas marcadas por puntos calientes contiene barrios de estrato 4 o superiores; todos son de estrato 3. No hay zonas críticas en el sur de la ciudad que corresponde a las comunas 17, 19 y 22. Aunque hay casos, tampoco hay zonas críticas en la comuna 2 donde la mayoría de la población es de estrato 4, 5 y 6.

Cada caso de fallecimiento por cáncer es objeto de una unidad de análisis coordinada por la Secretaría de Salud Publica Municipal, en la que participan todas las entidades involucradas con el caso, además de un Hematooncólogo Pediatra que actúa como asesor. Se estableció la ocurrencia de retrasos en algunos de los casos aunque no siempre esto hubiera influido en el resultado final.

Con respecto a las muertes ocurridas durante el año 2016 se encontró que 17 muertes eran inevitables, pero 7 pudieron ser evitables y en una no hubo la suficiente claridad por lo cual se consideró su evitabilidad como indeterminada. El cálculo en una tabla de 2x2 arroja que ocurrieron 17% más de muertes evitables en el régimen subsidiado comparando con el régimen contributivo.

Tabla 46. Mortalidad evitable según régimen de seguridad social. Cali año 2016

	tipo de Seg. Social	
MUERTE	Contributivo	Subsidiado
EVITABLE	23%	40%
NO EVITABLE	77%	60%

Esto es una clara muestra que en el pronóstico existe una brecha entre los pacientes según su condición socioeconómica y coincide con lo descrito por el grupo POHEMA en cuanto a que la sobrevida es inferior en los pacientes del régimen subsidiado comparado con los pacientes del régimen contributivo.

Indicadores de Oportunidad según tipo de evento

Se encuentra cierta dificultad al medir este indicador puesto que la ficha de reporte no recoge específicamente todos los datos sobre las fechas requeridas y muchas veces los datos enviados por las EPS presentan inconsistencias que deben ser corregidas a partir de la revisión de las Historias Clínicas de las diferentes instituciones cuando el paciente ha consultado a diversas IPS en su ruta hacia la atención final.

Tabla 47. Indicadores de Oportunidad

Indicador	Leucemias	Otros Tipo de cáncer
Tiempo entre primera consulta y Diagnóstico Probable	*1.4 días*	*4 meses*
Tiempo entre primera consulta y Diagnóstico Definitivo	*6 días*	*4 meses y medio*
Tiempo entre diagnóstico definitivo e Inicio de Tratamiento	*Menos de 1 día*	*3 semanas*

Mientras los indicadores de oportunidad en las leucemias muestran valores aceptables, la situación en el caso de los Osteosarcomas, Tumores del Sistema Nervioso Central y otros tumores sólidos muestra que hay mucho por mejorar. Así el paciente consulte oportunamente, las primeras consultas casi siempre son en los niveles I y II de atención donde los médicos generales e incluso algunos especialistas no tienen la sensibilidad para sospechar la presencia de cáncer en un niño y así el tiempo para hacer el diagnóstico probable y decidir la remisión son muy largos. Se suma a esto el hecho de que la atención de un tumor sólido requiere de un equipo de sub-especialistas solo disponibles en los únicos 2 centros de oncología pediátricas a la vez que se requiere de autorizaciones de procedimientos que las EPS demoran.

Conclusiones:

1. En general los pacientes del régimen subsidiado y algunos del régimen contributivo consultan primero al nivel I de atención y la sensibilidad para captar los casos y hacer un diagnóstico y referencia oportunos son muy bajos. La notificación del caso por lo tanto en general no ocurre en el nivel I porque no se sospecha.
2. Mientras no se sospeche la presencia de cáncer en una IPS de I o II nivel no hay manera de que se notifique el caso y finalmente en algunas ocasiones después de varios meses de pasar por IPS de I o II nivel son las UPGD de nivel superior las que hacen la notificación asumiendo las fechas en las que comenzaron a atender al niño.
3. Una situación irregular típica encontrada corresponde a los tumores de cerebro cuando la primera manifestación incluye síntomas visuales. En Cali se registra un tumor de cerebro cada 2 meses en niños menores de 18 años, de estos, 1 de cada 6 presenta síntomas visuales como una de las manifestaciones iniciales. Ante esta causa de consulta los médicos de nivel I que han atendido estos casos han ignorado la semiología, no han hecho un examen ni abordaje adecuados y en todos los caso han remitido a los niños a consulta de optómetra, quien procede a formular lentes y el diagnostico se ha retardado mientras el tumor crece.

Recomendaciones:

Socializar el problema detectado en la atención a los niños con cáncer de cerebro. Están llegando a los optómetras niños que manifiestan problemas visuales que en realidad son la manifestación inicial de un tumor de cerebro.

Capacitación al personal asistencial enfocada en la detección oportuna del cáncer en niños. Este año se inicia un nuevo abordaje al proyecto financiado por My Childs Matters para capacitar a médicos generales dentro de las IPS y las instituciones de la diferentes ESE de Cali; esto a raíz de la auditoría realizada a la parte contratada por la OPS que permitió que la organización financiadora decidiera detener temporalmente la ejecución mientras se hacía una reevaluación de la estrategia.

10. Comportamiento de los eventos relacionados con Salud Mental

10.1. Comportamiento de la notificación de consumo de sustancias psicoactivas inyectadas, Cali, 2016

Durante el año 2016 se notificaron 26 personas por consumo de sustancias psicoactivas inyectadas, en promedio un caso por semana; dos terceras partes (65%) de la notificación se realizó durante el primer semestre del año, disminuyendo la notificación durante el segundo semestre. El *65% son hombres*, el *50% tienen menos de 20 años de edad*, siendo el grupo etario de *15 a 19 años el de mayor frecuencia (39%)*; según la etnia, el *81%* fue clasificado como *Otros*, seguido por un *15% de Negro, Mulato, Afrocolombiano*; de acuerdo a la ocupación de la persona, encontramos que el *23% son Estudiantes*, *8% Ama de casa*, *8% Técnico en seguridad aeronáutica y vendedores ambulantes*. Según comuna donde reside, las que concentraron el mayor número de personas son: *13 (19%), 14 (15%), 4 (12%), 5 y 6 (8% cada una)*, concentrando el 62% de la totalidad.

Características de seguridad social e institución de salud que atiende

El *65%* de las personas notificadas por consumo de sustancias psicoactivas inyectadas se encuentran afiliadas al régimen Subsidiado, 27% en el Contributivo y 7% no se encuentra asegurado. Con relación a las EPS aseguradoras, más de la mitad (56%) pertenecen a Emssanar, 24% a Comfenalco Valle, 12% a Coosalud y 8% a S.O.S. Según la institución que atiende y notifica, más de la mitad (54%) hacen parte de la Red de Salud Oriente [Centro de salud el Diamante (23%), Centro de salud Marroquín (15%), Hospital Carlos Holmes Trujillo (8%), Centro de Salud Manuela Beltrán y Centro de Salud Potrero Grande (4% cada uno)].

Características relacionadas con el consumo

Más de la mitad de las personas que inician el consumo de una sustancia psicoactiva están entre *10 y 14 años (54%)*, seguido por los *de 15 a 19 años*, pero es aún más preocupante que el *8% sean niños (as) entre 5 y 9 años*. De manera general, el 50% inicia el consumo antes de cumplir los 14 años, en ambos sexos (P= 0,80 test Kruskal Wallis). El *65%* inicia el consumo con *Marihuana*, seguido por *Cocaína (23%)*, *Sustancias inhaladas (8%) y Heroína 4%*. En cuanto a la edad de inicio del consumo de sustancias psicoactivas inyectadas, el *65%* inicia entre los *10 a 14 años*, seguido por los de *15 a 19 años (23%)*; el 42% inicia con *Marihuana*, seguido por *Heroína (27%)*, *Cocaína (12%)*. De manera general, el 50% inicia el consumo de sustancias psicoactivas inyectadas antes de cumplir los 14 años, en ambos sexos (P= 0,76 test Kruskal Wallis). Según los datos analizados, los adolescentes inician el consumo de sustancias psicoactivas a la misma edad que inician el consumo de sustancias psicoactivas inyectadas, tanto en hombres como en mujeres. Según la droga que se inyectan, actualmente encontramos que 23% se inyecta Heroína, seguido por Alcohol y Cocaína (16%). En cuanto a la frecuencia de uso de droga inyectada, 69% lo hace algunas veces mensualmente, 12% de una a dos veces diariamente, 8% algunas veces semanalmente y algunas veces durante los últimos 12 meses; 4% tres a cuatro veces diariamente.

Conductas de riesgo

Dentro de las conductas de riesgo de las personas notificadas por consumo de sustancias psicoactivas inyectadas, encontramos que el *15% refiere haber tenido relaciones sexuales sin preservativos cuando consume drogas por vía inyectada*, *12% comparte material utilizado en las inyecciones (jeringas, filtros, cucharas, agua y torniquetes)*, *8% refiere sobredosis en el último mes y 8% refiere sobredosis en el último año*.

Tabla 48. Distribución de las características relacionadas con el consumo de SPA inyectadas, Cali, 2016.

Variable	Categoría	Casos	%
Edad de inicio del consumo	5 a 9 años	2	8%
	10 a 14 años	14	54%
	15 a 19 años	7	27%
	20 a 24 años	2	8%
	50 a 54 años	1	4%
	Total	26	100%
Droga de inicio del consumo	Marihuana	17	65%
	Cocaína	6	23%
	Sustancias inhalables	2	8%
	Heroína	1	4%
Edad de inicio del consumo de droga inyectada	10 a 14 años	16	62%
	15 a 19 años	7	27%
	20 a 24 años	2	8%
	50 a 54 años	1	4%
Droga de inicio por vía inyectada	Marihuana	11	42%
	Heroína	6	23%
	Otras drogas	4	15%
	Cocaína	3	12%
	Estimulantes sin prescripción médica	1	4%
	Sustancias inhalables	1	4%
Droga que se inyecta actualmente	Heroína	6	23%
	Alcohol	2	8%
	Cocaína	2	8%
	Tranquilizantes sin prescripción médica	1	4%
	Estimulantes sin prescripción médica	1	4%
	Metanfetamina	1	4%
	Metadona sin prescripción médica	1	4%
	Analgésicos opioides sin prescripción médica	1	4%
	LSD	1	4%
	Ketamina	1	4%
	GHB (o éxtasis líquido)	1	4%
	Speedball (cocaína más heroína)	1	4%
Frecuencia de uso de droga inyectada	Algunas veces mensualmente	18	69%
	1 a 2 veces diariamente	3	12%
	Algunas veces durante los últimos 12 meses	2	8%
	Algunas veces semanalmente	2	8%
	3 a 4 veces diariamente	1	4%

fuente: sivigila sspm Cali

10.2. Comportamiento de la notificación de la violencia de género, Cali, 2016

Durante el año 2016 se notificaron *5.259 casos de violencia de género*, un *23%* más de lo notificado en el mismo periodo del año 2015 (4.264 casos). En promedio se notificaron *101 casos por semana* en el año 2016, frente a *82* casos en el año 2015.

De los 5.259 casos de violencia de género notificados, aproximadamente el 50% se concentró en las *comunas 13 (8%), 14 (7%), 21 (7%), 15 (7%), 18 (6%), 20 (5%), 6 (5%) y 8 (4%)*, siendo la *comuna 13* la de mayor número de casos *(425);* en cuanto al riesgo de violencia de género por comuna, encontramos que las comunas con mayor riesgo son: *Área rural (423 casos por cada 100.000 hab.), comuna 20 (362 casos por cada 100.000 hab.), comuna 21 (332 casos por cada 100.000 hab.), comuna 9 (289 casos por cada 100.000 hab.), comuna 3 (279 casos por cada 100.000 hab.) y comuna 4 (262 casos por cada 100.000 hab.)*,

Figura 86. Casos de violencia de género notificados por semana, Cali, semanas 01-52, 2016.

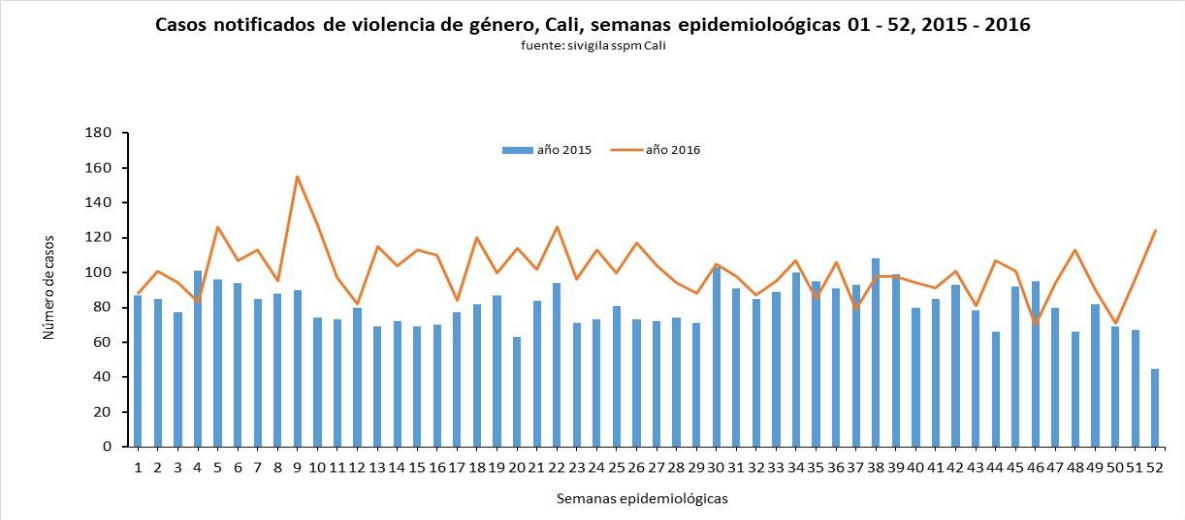


Tabla 49. Distribución de violencia de género por comuna, Cali, semanas epidemiológicas 01-52, 2016.

Violencia de género por comuna, Cali, semanas epidemiologicas 01 - 52, 2016

Comunas	Casos	%	Incidencia por 100.000 hab.
Comuna 1	136	3	149
Comuna 2	148	3	127
Comuna 3	130	2	279
Comuna 4	139	3	262
Comuna 5	110	2	97
Comuna 6	249	5	130
Comuna 7	160	3	226
Comuna 8	224	4	218
Comuna 9	129	2	289
Comuna 10	168	3	151
Comuna 11	192	4	178
Comuna 12	155	3	232
Comuna 13	425	8	239
Comuna 14	385	7	221
Comuna 15	363	7	223
Comuna 16	188	4	174
Comuna 17	201	4	141
Comuna 18	330	6	244
Comuna 19	129	2	113
Comuna 20	252	5	362
Comuna 21	379	7	332
Comuna 22	23	0	201
Rural	155	3	423
fuera de Cali	278	5	sin dato
sin datos	211	4	
Total general	**5.259**	**100**	**220**

fuente: sivigila sspm Cali

Teniendo en cuenta las características socio demográficas en violencia de género, encontramos que el *80% ocurrió en mujeres*, con una incidencia de *336 mujeres violentadas por cada 100.000 habitantes*, frente a 92 hombres por cada 100.000 habitantes; el *48%* se encuentra afiliado al *régimen contributivo* de seguridad social en salud, seguido por el *43%* afiliados al *régimen subsidiado*, el *97%* proceden de la *cabecera municipal*, el *90%* pertenece a etnia *otros*, seguido por *negro, mulato afrocolombiano (9%)* y el grupo etario más afectado se encuentra entre *10 y 14 años (15%),* siendo

esta la población con mayor riesgo para la violencia (*incidencia de 416 casos por cada 100.000 habitantes*), ver tabla No.2.

Tabla 50. Características socio demográficas en violencia de género, Cali año 2016

Caracteríticas sociodemográficas en violencia de género, Cali, semanas epidemiológicas 01 - 52, 2016

Variable	Categoría	Casos de violencia	%	Incidencia por 100.000 hab.
Sexo	mujer	4.202	80	336
	hombre	1.057	20	92
	Total general	5.259	100	
Tipo de Régimen	Contrubitivo	2.542	48	sin dato
	Subsidiado	2.237	43	
	No asegurado	308	6	
	Excepción	115	2	
	Especial	50	1	
	Indeterminado	7	0,1	
	Total general	5.259	100	
Pertenencia Étnica	Otro	4.723	90	
	negro, mulato, Afro colombiano	450	9	
	Indígena	36	1	
	Raizal	22	0,4	
	Rom	22	0,4	
	Palenquero	6	0,1	
	Total general	5.259	100	
Grupos Etarios	< 1 año	84	2	237
	1 a 4 años	363	7	257
	5 a 9 años	479	9	269
	10 a 14 años	768	15	416
	15 a 19 años	637	12	322
	20 a 24 años	683	13	332
	25 a 29 años	636	12	316
	30 a 34 años	488	9	252
	35 a 39 años	353	7	201
	40 a 44 años	233	4	151
	45 a 49 años	174	3	114
	50 a 54 años	122	2	82
	55 a 59 años	82	2	65
	60 a 64 años	46	1	47
	65 y más años	111	2	55
	Total general	5.259	100	220
Área de Ocurrencia	Cabecera municipal	5.123	97	sin dato
	Centro poblado	91	2	
	Rural disperso	45	1	
	Total general	5.259	100	

fuente: sivigila sspm Cali

La *violencia física* concentra la mayor proporción de casos *(60%),* seguido por *violencia sexual (29%)*, que incluye abuso sexual, actos sexuales violentos, violación, acoso sexual, explotación sexual comercial con niños, niñas y adolescentes. De manera general se produjeron *4 casos de violencia de género en mujeres por cada hombre*; específicamente en *violación y acoso sexual*, se producen *14 y 9 casos en mujeres por cada hombre* respectivamente.

De acuerdo al sitio donde ocurre la violencia, el 68% es en la vivienda, 19% en vía pública y 2% en centros educativos. Esta situación va relacionada con el tipo de agresor, dado que la mayor proporción de éstos son familiares (69%) y conviven con el agresor (a) en el 40% de los casos.

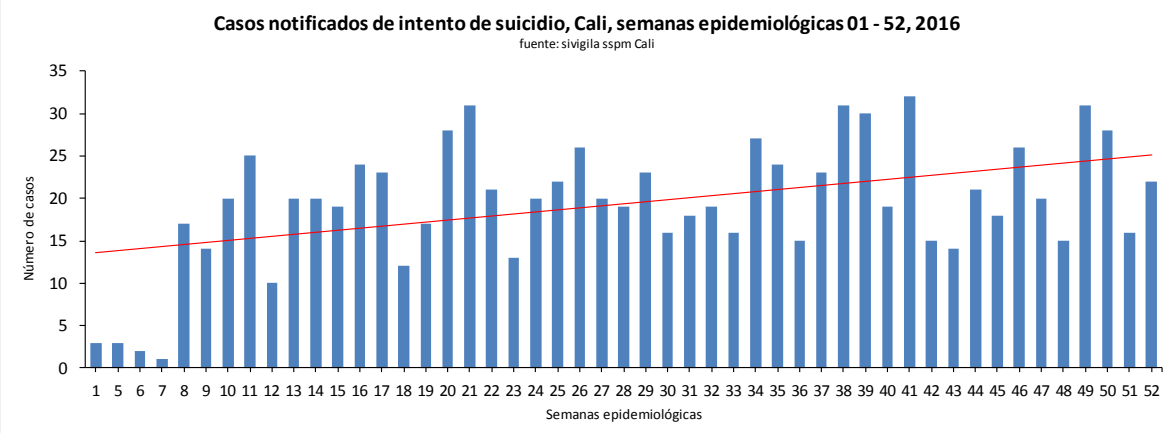
De manera general, la pareja actual es el (la) mayor agresor, que incluye esposo (a), compañero (a) permanente, novio (a) y amante (29%), seguido por el (la) ex pareja (Ex compañero (a) permanente, ex esposo, ex novio y ex amante) 12%. Esta cifra aumenta a 37% en violencia física por parte de la pareja actual. Mientras que en violencia sexual, la mayor proporción de agresores (as) son personas no familiares (52%). Según los datos analizados, el novio (a) es el agresor principal en violencia sexual (12%), es decir, violencia de pareja.

En cuanto a negligencia y abandono, la madre aparece como la mayor agresora (69%), seguido por el padre (10%). En violencia psicológica, el agresor principal es la pareja actual (51%), esposo, compañero (a) permanente y novio..

10.3. Comportamiento de la notificación de intento de suicidio, Cali, 2016

Durante el año 2016 se notificaron *949 casos de intento de suicidio*; un *promedio de 19 casos por semana*. Se puede observar un número reducido en la notificación durante las primeras siete semanas del año, debido muy probablemente a que dicho evento comenzó a vigilarse durante el año 2016; se puede observar una tendencia hacia al aumento en la notificación semanal, desde que inició la vigilancia del evento.

Figura 87. Casos de intento de suicidio notificados por semana, Cali, semanas epidemiológicas 01-52, 2016.



El 50% de los casos notificados se concentraron en *las comunas 16 (6%), 13, 15, 6, 17, 18, 20 y 21 (5% cada una), 2 y 14 (4% cada una)*, siendo la comuna 16 la de mayor número de casos (53); un promedio de 35 casos por comuna. Analizando el riesgo de intento de suicidio por comuna, encontramos que las de mayor riesgo son: *9 (63 casos por 100.000 hab.), 20 (62 casos por 100.000 hab.), 22 (61 casos por 100.000 hab.), 16 (49 casos por 100.000 hab.), 7 (47 casos por 100.000 hab.), 12 (42 casos por 100.000 hab.) y 4 (41 casos por 100.000 hab.)*. Podemos observar que los casos se distribuyen casi homogéneamente; es decir, la mitad de las comunas, concentra aproximadamente la mitad de los casos notificados; mientras que el mayor riesgo se concentra en un tercio de la totalidad de las comunas (incidencias mayores a 40 casos por cada 100.000 hab.).

Teniendo en cuenta las características socio demográficas en intento de suicidio, encontramos que el 68% son mujeres, el 51% se encuentra afiliado (a) al régimen contributivo de seguridad social en salud, seguido por el 38% afiliado al régimen subsidiado, el 96% procede de la cabecera municipal, el 88% pertenece a etnia otros, seguido por negro, mulato afrocolombiano (9%) y el grupo etario más afectado se encuentra entre 15 y 19 años (29%). Según los casos notificados, podemos observar que los intentos de suicidio disminuyen progresivamente a partir de los 20 años de edad y un pico máximo entre los jóvenes de 15 a 19 años. Con relación al sexo, se notificaron 2 casos en mujeres por cada hombre. La distribución de casos en el área rural es homogénea entre los diferentes corregimientos de residencia de los casos.
Los síntomas depresivos (44%), conflictos recientes con la pareja (35%), pérdida de lazos afectivos (20%), problemas económicos (19%), ideación suicida persistente (14%) y consumo de sustancias psicoactivas (12%), son los factores relacionados más frecuentes con intento de suicidio, reportados por las personas.

El 36% de las personas que intentaron suicidarse refieren un intento previo, siendo mayor en mujeres frente a hombres (razón 2,2). El 43% de las personas refieren trastornos depresivos, 10% abusos de sustancias psicoactivas, 7% otros trastornos afectivos, 4% trastornos bipolar y 2% esquizofrenia.

Tabla 51. Factores relacionados con el intento de suicidio, Cali, semanas epidemiológicas 01-52, 2016.

Factores relacionados en el intento de suicidio, Cali, semanas epidemiológicas 01- 52, 2016

Factores relacionados	casos	%
Síntomas depresivos	420	44
Conflictos recientes con la pareja	329	35
Pérdida de lazos afectivos	186	20
Problemas económicos, legales o sociales recientes	179	19
Ideación suicida persistente	133	14
Consumo de SPA	112	12
Antecedente personal de trastorno psiquiátrico	87	9
Asociado a antecedentes de violencia intrafamiliar	47	5
Antecedentes familiares de trastornos psiquiátricos	44	5
Otros síntomas psiquiátricos	39	4
Enfermedad grave en un familiar	35	4
Historia familiar de conducta suicida	29	3
Victima violencia	26	3
Asociado antecedentes de abuso sexual	21	2
Enfermedad crónica, dolorosa o discapacitante	10	1
Pacto suicida	2	0,2
total casos	**949**	**100**

fuente: sivigila sspm Cali

Tabla 52. Trastornos psiquiátricos relacionados con el intento de suicidio, Cali, semanas epidemiológicas 01-52, 2016.

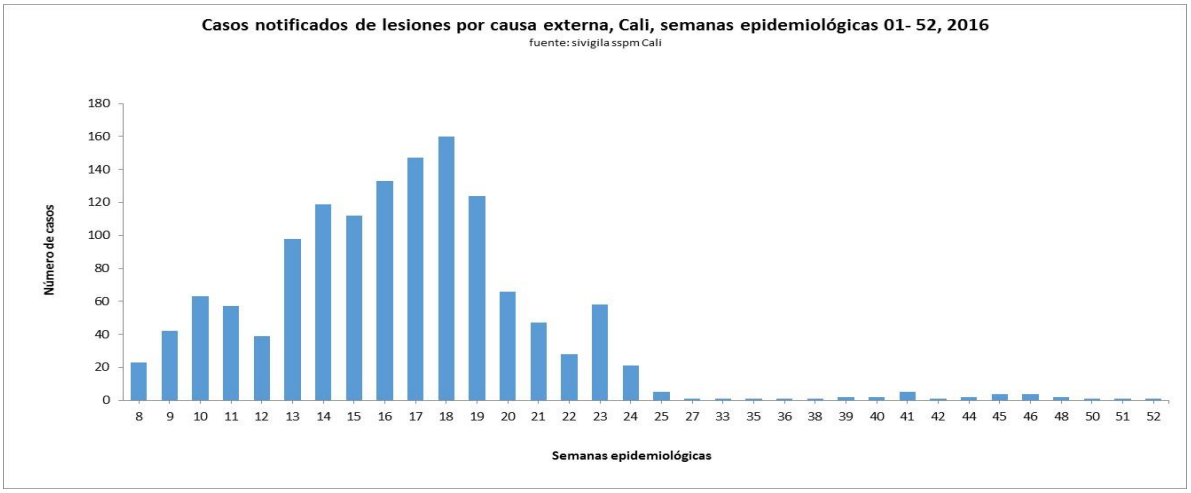
Trastornos psiquiátricos asociados	casos	%
Trastorno depresivo	409	43
Abuso de SPA	94	10
Otros trastornos afectivos	69	7
Trastornos bipolar	34	4
Otros trastornos psiquiátrico	29	3
Esquizofrenia	23	2
total casos	**949**	**100**

fuente: sivigila sspm Cali

La intoxicación es el mecanismo más utilizado en los intentos suicidios (66%), siendo ligeramente más frecuente en mujeres (razón 2,3), seguido por el uso de arma corto punzante (21%); mientras que el ahorcamiento es más usado por los hombres en comparación con las mujeres (razón 2,2).

10.4. Comportamiento de la notificación de lesiones por causa externa, Cali, 2016

Figura 88. Distribución de casos de lesiones de causa externa, Cali, semanas epidemiológicas 01-52, 2016.



Durante el año 2016 se notificaron 1.372 casos de lesiones de causa externa; se notificaron 40 casos en promedio por semana. Se puede observar un incremento en el número de casos a partir de la semana 13 (98 casos), hasta llegar a un pico máximo de 160 casos en la semana 18, para luego descender hasta 5 casos durante la semana 25. Este comportamiento está dado por los casos notificados de lesionados (as) por accidente de tránsito, que se dejó de notificar a partir del segundo semestre del 2016, y pasó a ser un evento a ser vigilado mediante la búsqueda activa en los RIPS.

De los 1.372 casos notificados de lesiones por causa externa, aproximadamente el 50% se concentró en las comunas 14, 13, 21, 15 y 17, siendo la comuna 14 y 13 las de mayor número de casos (204 y 164 respectivamente). La mayor proporción de casos de accidentes de tránsito viven en las comunas 14 y 13 (15% y 12% respectivamente); mientras que la mayor proporción de casos de lesiones por procedimientos estéticos, viven fuera de Cali (20%), seguido por las comunas 7 (9%), 17 (7%), 5, 11, 13 y 18 (5% cada una); la mayor proporción de casos notificados por lesiones por productos de consumo, viven fuera de Cali (31%), seguido por las comunas 6 y 5 (15% cada una).
El 63% de los casos notificados de lesiones de causa externa ocurrieron en mujeres, el 96% corresponden a accidentes de tránsito y 3% a procedimientos estéticos. El 54% se encuentran afiliados (as) al régimen contributivo y subsidiado (33% y 22% respectivamente), seguido por el 18% no asegurados. El 58% refiere ser pertenencia étnica otros y 17% negro, mulato, afrocolombiano; el grupo etario más afectado se encuentra entre 15 y 24 años (42%). El 99% se encuentra viviendo en cabecera municipal.

Tabla 53. Características sociodemográficas distribuidas por tipo de lesión de causa externa, Cali, semanas epidemiológicas 01-52, 2016.

Distribución por tipo de lesión de causa externa, Cali, semanas epidemiológicas 01-52, 2016

Tipo de lesión por causa externa	total casos	%
Accidentes de tránsito	1312	96
Procedimientos estéticos	44	3
Productos de consumo	13	1
Exposición laboral en menores de 18 años	3	0,2
total casos	**1.372**	**100**

fuente: sivigila sspm Cali

Las lesiones de causa externa que se presentan con mayor frecuencia son: las fracturas (41%), traumas (25%) y heridas (17%), la mayoría ocurridas en accidentes de tránsito. Las infecciones (52%), sepsis (17%) y depresión respiratoria (12%), son las más frecuentes en las lesiones de causa externa por procedimientos estéticos; mientras que las quemaduras (64%) y heridas (14%) son las más frecuentes en las lesiones de causa externa por productos de consumo. Finalmente, los traumas y las heridas (50% cada una) son las lesiones más frecuentes en exposición laboral en menores de 18 años.

Tabla 54. Distribución de lesiones de causa externa, Cali semanas epidemiológicas 01-52, 2016.

Lesiones de causa externa según tipo de lesión, Cali, semanas epidemiológicas 01-52, 2016

Tipo de lesión	Accidentes de tránsito		Procedimientos estéticos		Productos de consumo		Exposición laboral en menores de 18 años		total lesiones	%
	lesiones	%	lesiones	%	lesiones	%	lesiones	%		
Fractura	1.213	42	0	0	1	7	0	0	1.214	41
trauma	745	26	0	0	0	0	1	50	746	25
Herida	509	18	0	0	2	14	1	50	512	17
Politraumatismo	352	12	0	0	1	7	0	0	353	12
Infeccion	0	0	30	52	0	0	0	0	30	1
Quemaduras	15	1	0	0	9	64	0	0	24	1
Sepsis	0	0	9	16	0	0	0	0	9	0,3
Hemorragia	6	0,2	3	5	0	0	0	0	9	0,3
Embolia	4	0,1	4	7	0	0	0	0	8	0,3
Depresión respiratoria	0	0	7	12	0	0	0	0	7	0,2
Amputacion	6	0,2	0	0	0	0	0	0	6	0,2
Necrosis	2	0,1	4	7	0	0	0	0	6	0,2
Asfixia	5	0,2	0	0	0	0	0	0	5	0,2
Perforación	4	0,1	0	0	0	0	0	0	4	0,1
Choque electrico	0	0	0	0	1	7	0	0	1	0,03
Intoxicación	0	0	1	2	0	0	0	0	1	0,03
total lesiones	**2.861**	**100**	**58**	**100**	**14**	**100**	**2**	**100**	**2.935**	**100**

fuente: sivigila sspm Cali

10.5. Vigilancia de lesiones por pólvora

En la Vigilancia Intensificada de las Lesiones por Pólvora en la Ciudad de Cali, entre diciembre 1 de 2016 y enero 14 de 2017, participaron 57 IPS y en 22 de ellas se atendieron casos. Las IPS tenían la instrucción de reportar inmediatamente cada caso positivo enviando ficha epidemiológica e Historia Clínica y a primera hora de cada mañana se revisaba la notificación negativa que llegaba por correo electrónico.

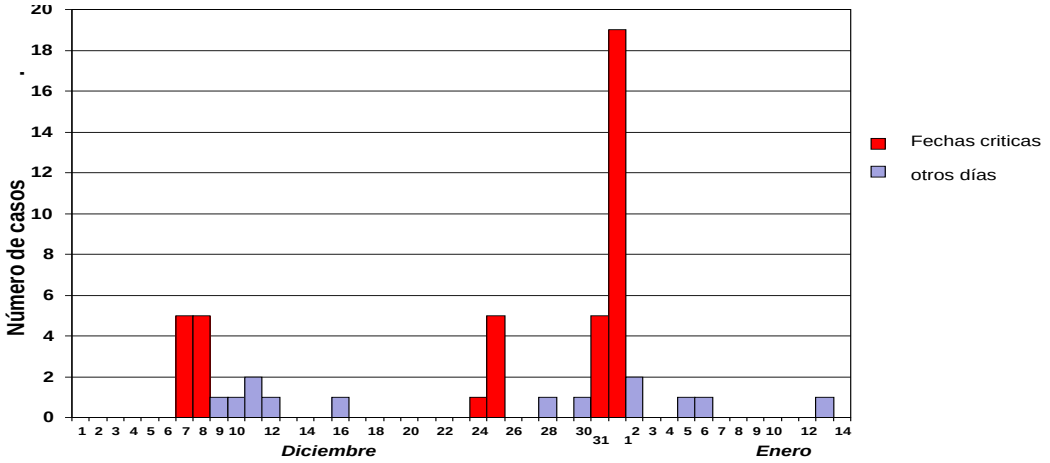
El cumplimiento en la Notificación Negativa no fue igual en todas las IPS; cuando se detectaba incumplimiento se hizo el respectivo requerimiento correspondiente y así se mejoro la notificación.

La IPS con más pacientes notificados con lesiones por artefactos pirotécnicos fue el Hospital Carlos Holmes Trujillo con 10 casos: 4 de ellos lesionados durante la celebración de año nuevo, 2 en la noche de alumbrado, 1 en la celebración de navidad y 3 en otros días.

El periodo de vigilancia se extendió 45 días y no en todos los días ocurrieron casos; los primeros casos de la temporada ocurrieron en la noche del 7 de diciembre. Entre la noche del alumbrado y el día festivo 8 de diciembre ocurrieron los primeros 10 casos, cada uno en diferente barrio de la ciudad. El último caso de la temporada ocurrió el día 13 de enero y fue reportado el día 14, último día de la Vigilancia Intensificada.

La distribución de casos según día de ocurrencia se muestra en el grafico 1 que representa las 3

Figura 89. Personas lesionadas por pólvora. Cali. Diciembre de 2016 – enero de 2017



fechas críticas y los demas dias en los que ocurrieron casos. 70% de los casos ocurrieron entre la celebraciones de noche de alumbrado, 24 a 25 de diciembre y celebracion de llegada del año nuevo.

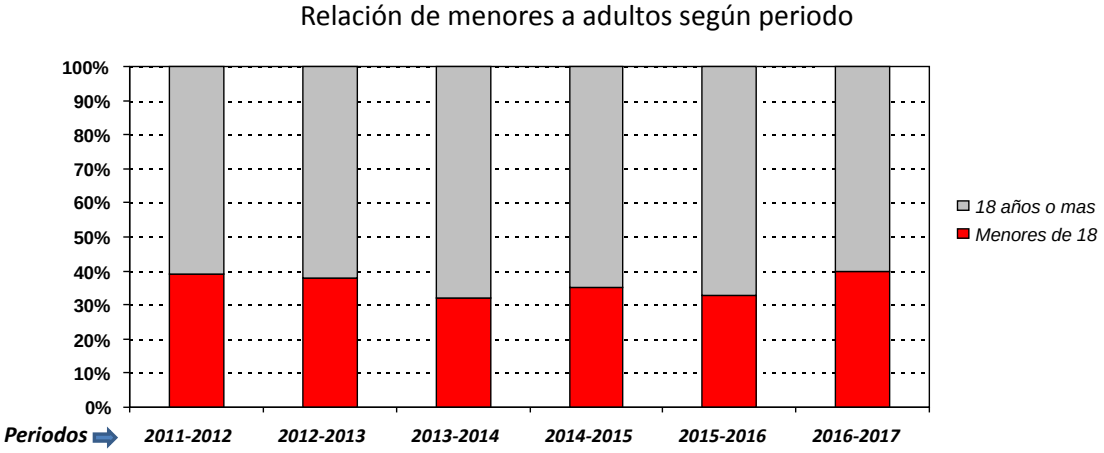
Una vez mas como en todos los años la fecha de celebracion de año nuevo fue la mas critica; 53% de las lesiones por polvora ocurrierion en esta jornada.

Con respecto a las épocas anteriores no ocurrió variación significativa en la cantidad de personas lesionadas. En la temporada decembrina 2011-2012 se registraron 69 casos; desde entonces la cifra de lesionados parece estabilizarse dentro de un rango alrededor de los 53 casos.

Alrededor de la 1/5 parte de los lesionados han sido mujeres, pero pareciera que la participación porcentual del sexo femenino en las lesiones por pólvora tendiera a incrementarse en los últimos años., pasando de ser la 1/8 parte en el 2014 a ser la 1/3 parte en la temporada decembrina que acaba de transcurrir.

Cerca de 40% de los lesionados son menores de 18 años. Aunque se hacen acciones señalando la necesidad de cuidar a los niños y menores de edad, esta proporción no muestra variación significativa en los últimos 6 años.

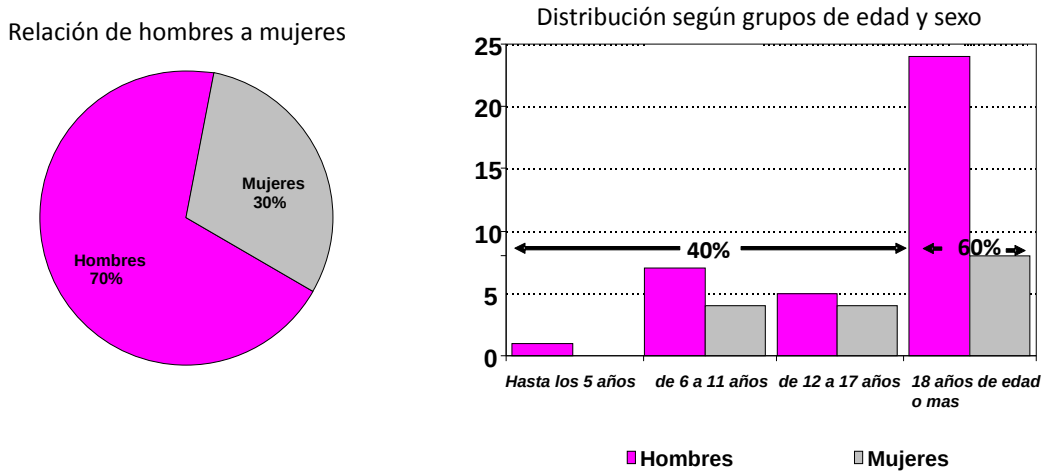
Figura 90. Relación menores adultos de lesiones por polvora según periodo bianual. Cali



Fuente: Secretaria Municipal de Salud Cali

La situación es parecida entre niños y adolescentes; por fortuna en los últimos años se ha observado pocos menores de 5 años afectados. La distribución por grupos específicos de edad y sexo se muestra en el gráfico y cuadro siguientes.

Figura 91. Relación hombres mujer y edad lesiones por polvora. Cali año 2016



Fuente: Secretaria Municipal de Salud de Cali

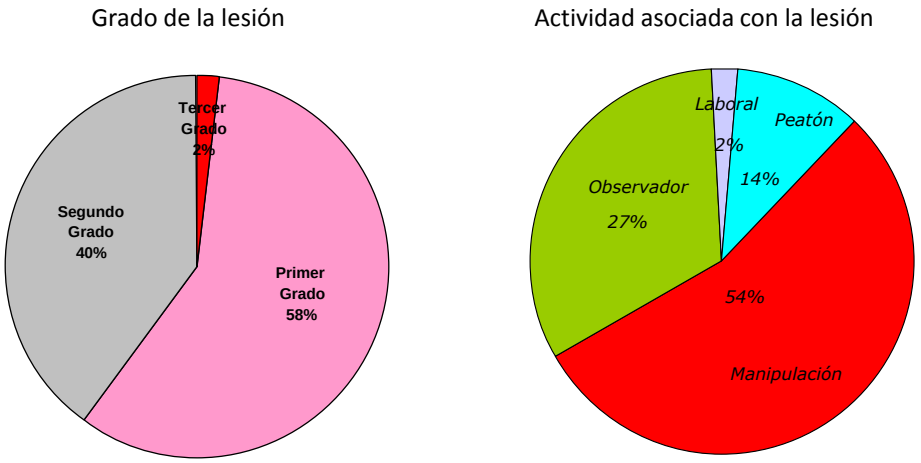
Tabla 55. Distribución según grupo edad y sexo

EDADES	HOMBRES	MUJERES
Hasta los 5 años de edad	1	0
De 6 a 11 años	7	4
De 12 a 17 años	5	4
Adultos	24	8
Totales	***37***	***16***
Total	***49***	

37 IPS nunca tuvieron casos y siempre hicieron notificacion negativa. 10 IPS atendieron solo un paciente cada una y otras 12 IPS atendieron 2 o mas personas o niños lesionados. El Hospital Carlos Holmes Trujillo atendió 10 casos, 4 de ellos menores de edad.

Aunque algunas personas sufrieron aparentes lesiones serias que en el primer momento pudieron parecer dejar secuelas, no ocurrieron casos de gravedad; algunos pacientes con afectación visual requirieron ser remitidos para valoración por oftalmología debido a quemaduras de córnea, finalmente fue suficiente con medidas tópicas dadas por el especialista y la evolución posterior determinó que la visión se conservaba sin afectación. Solo 2 personas sufrieron amputación de falange distal en dedos de la mano, siendo estos los únicos casos con secuelas.

Figura 92. Grado de lesión por polvora. Cali año 2016-2017



Fuente: Secretaria Municipal de Salud de Cali

Los hombres son quienes más se lesionan en una relación de 4:1. La afectación de menores de edad ocurrió en 39% de los casos y esta distribución no tiene diferencia significativa con respecto a los años anteriores.
Los Totes y Petacas en conjunto son el 55% de los artefactos involucrados, las papeletas en 9% de los casos y otros artefactos en proporciones menores.
En 40% de los caso las lesiones ocurrieron en Miembros Superiores, lo cual es consistente con el hecho que en 55% de los casos la persona lesionada manipulaba el artefacto. En 14% de los caso la zona afectada fueron los ojos y/o parpados. No ocurrieron lesiones graves que ameritaran hospitalización prolongada.
5 persona entre ellos 1 menor de edad requirieron revisión por oftalmólogo, pero se descartó lesión grave y se continuó control ambulatorio.
Cada evento ocurrió en diferente sitio de la ciudad. Se identificaron 40 barrios, solo en el barrio Popular ocurrieron 3 casos y en Siloé y Ulpiano Lloreda ocurrieron 2. En los demás barrios involucrados se identificó 1 caso.

11. Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS)

Los pacientes ingresados en las Unidades de cuidados intensivos (UCI) tienen un alto riesgo de adquirir infecciones debido a sus enfermedades de base y a la frecuente exposición a dispositivos invasivos. Las infecciones Asociadas a la Atención en Salud - IAAS - constituyen uno de los problemas más importantes que pueden darse en las UCI, generan una mayor mortalidad y costos sanitarios más elevados.
La encuesta de prevalencia del *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC) sobre infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria y resistencia a antimicrobianos (RAM) 2011-2012, estima que el 19,5% de los pacientes ingresados en UCI tienen al menos una IAAS, en comparación con el 5,2% de los pacientes ingresados en otros servicios hospitalarios.
En los servicios de UCI adultos en países de altos ingresos se han documentado tasas acumuladas de infecciones relacionadas con el uso de ventilación mecánica, catéteres centrales y catéteres urinarios de 7.9, 3.5, 4.1 por 1000 días dispositivo.

En Colombia desde el 2010 se han realizado esfuerzos liderados por el Instituto Nacional de Salud para conocer la problemática de las IAAS, priorizando la monitorización de las Infecciones Asociadas a Dispositivos (IAD): Neumonía Asociada a Ventilador Mecánico (NAV), Infección de Torrente Sanguíneo Asociada a Catéter (ITS-AC) e Infección Sintomática del Tracto Urinario Asociada a Catéter (ISTU-AC).
En la vigilancia de IAD en UCI del municipio de Santiago de Cali, desde el año 2013 las tasas de densidad de Incidencia más altas se han registrado en las UCI adultos. Las NAV ocuparon el primer lugar en los dos primeros años y en el año 2015 fueron las ITS-AC en UCI adultos las IAD que registraron tasas más altas (3,6 x 1000 días CVC), igual tasa a la registrada a nivel nacional, mientras que la Tasa de NAV fue menor a la del nivel nacional (3,4 x 1000 días VM vs 4,3 x 1000 días VM).

Metodología

Estudio descriptivo de la información recolectada mediante el sistema nacional de vigilancia en salud pública SIVIGILA, módulo de IAD en UCI aplicativo web Subsistema IAAS en el primer semestre de 2016 y por SIVIGILA eventos 357 y 359 en el segundo semestre de 2016, a través de la vigilancia epidemiológica activa, prospectiva, permanente se realizó el seguimiento a los pacientes y al uso de dispositivos (ventilador mecánico, catéter central, catéter urinario) en UCI y aquellas que comparten espacio físico con cuidado intermedio (UCI/I) adulto, pediátrica o neonatal, durante el periodo de enero a diciembre.
Las UPGD participantes en la vigilancia de las IAD en UCI caracterizadas en el SIVIGILA en el segundo semestre de 2016 corresponden a veinticuatro instituciones de salud. De estas instituciones 9 tienen UCI Adultos, 13 tienen UCI Adultos que comparten espacio y recurso humano con cuidado intermedio, 3 tienen UCI Pediátrica, 5 tienen UCI Pediátrica que comparte espacio y recurso humano con cuidado intermedio, 2 tienen UCI Neonatal y 10 tienen UCI Neonatal que comparte espacio y recurso humano con cuidado intermedio. Se realiza la vigilancia de 603 camas UCI Adultos, 93 camas UCI Pediátrica y 243 camas UCI Neonatal. En las UCI Neonatal se realiza vigilancia por categoría de peso al nacer.

Resultados

Se estableció la Tasa anual de densidad de incidencia de IAD por UCI para cada UPGD, con el número total de casos en el año en el numerador y el total anual de días dispositivo en el denominador. Se definieron percentiles 10%, 25%, 50%, 75% y 90% para las tasas.
Se calculo el porcentaje anual de uso de dispositivo por UPGD, con el número de días uso de dispositivo en el numerador y el número de días paciente en el denominador. Se establecieron los percentiles 10%, 25%, 50%, 75% y 90% para porcentaje de uso de dispositivo.
Se presentan los resultados de tasas de densidad de incidencia de IAD, porcentajes de uso de Dispositivos y percentiles para cada UPGD por tipo de UCI y de IAD.

Tabla 56. IAD, rasa uso de dispositivo en UCI-A (ITS AC) UPGD. Cali 2016

UPGD	ITS - AC												
	CAMAS UCI	CASOS	TASA IAD 1000	PERCENTIL TASA					% UD	PERCENTIL USO DISPOSITIVO				
				10%	25%	50%	75%	90%		10%	25%	50%	75%	90%
433601	5	1	1,5	0,90	1,5	2,3	4,3	9,2	45,7	41,40	45,85	61,10	61,10	68,96
306601	37	11	1,5						58,6					
576501	14	7	4,0						41,4					
406427	39	13	2,2						50,4					
43801	10	7	4,6						47,4					
287001	80	15	0,9						63,6					
379901	36	64	9,2						69,0					
776302	20	7	2,3						54,1					
112501	27	10	2,5						46,0					
111101	30	3	0,9						73,7					
482701	9	7	10,4						29,2					
TOTAL CASOS		145												
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS														

Tabla 57. IAD tasa de uso dipostivio UCI-I Adulto en UPGD Cali 2016

UPGD	CAMAS UCI/I-A	CASOS	TASA IAD 1000	PERCENTIL TASA 10%	25%	50%	75%	90%	% UD	PERCENTIL USO DISPOSITIVO 10%	25%	50%	75%	90%
				ITS - AC										
807701	51	47	7,3	0,82	3,30	3,90	5,90	7,30	41,9	25,44	30,50	36,40	41,90	45,76
003734	24	2	0,6						41,0					
530505	9	5	7,3						30,5					
335901	20	12	5,9						31,9					
963401	27	1	0,7						15,7					
265701	40	18	3,9						36,4					
781801	18	5	3,7						32,2					
983701	44	23	4,2						46,2					
652704	18	6	3,4						44,0					
027601	20	5	3,3						25,0					
036001	10	8	8,0						59,4					
960502	17	2	3,9						27,2					
530503	29	4	1,3						37,7					
TOTAL CASOS		138												
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS														

Tabla 58. IAD porcentaje de uso en UPGD Cali 2016

UPGD	CAMAS UCI	CASOS	TASA IAD 1000	PERCENTIL TASA 10%	25%	50%	75%	90%	% UD	PERCENTIL USO DISPOSITIVO 10%	25%	50%	75%	90%
				ISTU - AC										
433601	5	1	1,2	0,90	1,4	2,6	2,9	3,3	55,8	55,80	56,60	67,60	67,60	68,80
306601	37	21	2,8						60,5					
576501	14	0	0,0						66,5					
406427	39	16	2,3						57,2					
43801	10	6	3,5						53,1					
287001	80	54	2,9						66,8					
379901	36	20	2,9						68,8					
776302	20	13	3,3						68,4					
112501	27	7	1,5						56					
111101	30	4	0,9						77,6					
482701	9	4	2,6						66,4					
TOTAL CASOS		146												
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS														

Se presentaron 146 casos de ITS-AC en 11 UPGD que tienen UCI-A y 138 casos en 13 UPGD con UCI/I-A. El mayor número de casos por UPGD fue de 64 (44,1% del total de casos). La tasa de densidad de incidencia de ITS-AC más alta se registró en las UCI-A, 10,4 x 1000 días CVC. En 6 UPGD con UCI-A y en 8 UPGD con UCI/I-A las tasas están en el percentil 50% (2,3 y 3,9 x 1000 días CVC respectivamente). El mayor porcentaje de uso de catéter venoso central se registró en las UCI-A, 73,7%.

Se presentaron 146 ISTU-AC en las UCI-A y 108 en las UCI/I-A. El mayor número de casos en el año por UPGD fue de 54 que corresponde al 37% del total de casos. La Tasa de Densidad de Incidencia más alta de ISTU-AC se presento en las UCI/I-A, fue 9,0 x 1000 días catéter urinario. El porcentaje más alto de uso de dispositivo en ambos tipos de UCI fue de 77,6% y 76% respectivamente.

Tabla 59. IAD tasa – porcentaje de uso de dispositivo y percentiles UCI-IA en UPGD Cali 2016

UPGD	ISTU - AC													
	CAMAS UCI/I-A	CASOS	TASA IAD 1000	PERCENTIL TASA					% UD	PERCENTIL USO DISPOSITIVO				
				10%	25%	50%	75%	90%		10%	25%	50%	75%	90%
807701	51	18	1,9	1,42	1,50	1,80	2,30	2,78	62,9	40,90	47,30	59,40	63,70	68,14
003734	24	8	1,8						54,7					
530505	9	2	1,4						63,7					
335901	20	11	2,7						62,6					
963401	27	16	9,0						20,5					
265701	40	9	1,5						47,3					
781801	18	3	1,8						40,6					
983701	44	23	2,8						67,9					
652704	18	4	1,5						68,2					
027601	20	4	1,6						42,1					
036001	10	3	2,3						76,1					
960502	17	0	0,0						59,4					
530503	29	7	1,5						53,7					
TOTAL CASOS		108												
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS														

Tabla 60. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI A en UPGD Cali 2016

UPGD	NAV													
	CAMAS UCI	CASOS	TASA IAD 1000	PERCENTIL TASA					% UD	PERCENTIL USO DISPOSITIVO				
				10%	25%	50%	75%	90%		10%	25%	50%	75%	90%
433601	5	1	1,8	0,90	1,5	2,2	4,7	6,4	37,4	31,70	32,70	37,40	45,85	48,20
306601	37	6	1,4						33,5					
576501	14	13	6,4						48,2					
406427	39	5	0,9						46,3					
43801	10	0	0,0						25,6					
287001	80	21	2,3						32,8					
379901	36	28	5,0						55,7					
776302	20	4	1,6						44,5					
112501	27	12	4,4						31,7					
111101	30	6	2,2						45,4					
482701	9	8	6,7						32,6					
TOTAL CASOS		104												
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS														

Se registraron 104 NAV en las UCI-A y 131 en las UCI/I-A. Dos UPGD con UCI/I-A acumularon el 56,5% del total de casos, sin embargo no registran la tasa de densidad de incidencia más alta; esta se presento en otra UCI/I-A con el tercer registro de número de casos en el año y con una tasa de 9,2 x 1000 días ventilador mecánico. El porcentaje de uso de VM más alto se observo en las UCI-A, con 55,7%.

Tabla 61. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI-I Adulto (NAV) en UPGD Cali 2016.

UPGD		NAV												
	CAMAS UCI/I-A	CASOS	TASA IAD 1000	PERCENTIL TASA 10%	25%	50%	75%	90%	% UD	PERCENTIL USO DISPOSITIVO 10%	25%	50%	75%	90%
807701	51	47	8,6	0,10	1,10	2,10	3,90	7,76	35,6	29,98	31,00	35,60	40,20	48,94
003734	24	7	2,8						29,9					
530505	9	1	1,2						36,7					
335901	20	8	3,2						39,3					
963401	27	0	0,0						3,8					
265701	40	8	2,1						30,3					
781801	18	0	0,0						40,2					
983701	44	27	4,4						51,6					
652704	18	5	3,9						31,7					
027601	20	1	0,5						31,0					
036001	10	1	1,2						47,5					
960502	17	1	1,1						49,3					
530503	29	25	9,2						31,8					
TOTAL CASOS		131												
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS														

Tabla 62. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI-I Adulto (ITS-AC) en UPGD Cali 2016

UPGD		ITS - AC												
	No. CAMAS	CASOS	TASA IAD 1000	PERCENTIL TASA 10%	25%	50%	75%	90%	% UD	PERCENTIL USO DISPOSITIVO 10%	25%	50%	75%	90%
287001	27	24	3,6	2,72	3,05	3,6	4,2	4,56	69,1	52,78	58,9	69,1	77,3	82,22
379901	9	5	4,8						48,7					
111101	13	7	2,5						85,5					
TOTAL CASOS		36												
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS														

Tabla 63. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI-I Adulto (ITS-AC) en UPGD Cali 2016

UPGD		ITS - AC												
	No. CAMAS UCI	CASOS	TASA IAD 1000	PERCENTIL TASA 10%	25%	50%	75%	90%	% UD	PERCENTIL USO DISPOSITIVO 10%	25%	50%	75%	90%
530503	10	1	8,7	0	0	1,2	2,4	6,18	11,3	18,3	28,8	30,8	37,9	44,14
306601	4	0	0,0						30,8					
576501	9	1	1,2						37,9					
254101	20	7	2,4						48,3					
406401	4	0	0,0						28,8					
TOTAL CASOS		9												
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS														

En 3 UPGD con UCI-P se registraron 36 casos de ITS-AC de los cuales el 77,4% (24 casos) se registraron en una UPGD, sin embargo la tasa de densidad de incidencia más alta (4,8 x 1000 días CVC) no corresponde a esta UPGD. Las 5 UPGD con UCI/I-P acumularon 9 casos de ITS-AC y la tasa de densidad de incidencia más alta fue de 8,7 x 1000 días CVC. Se presento mayor uso de dispositivo CVC en las UCI-P.

Tabla 64. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI-I Adulto (ISTU-AC) en UPGD Cali 2016

UPGD	No. CAMAS	CASOS	TASA IAD 1000	ISTU - AC PERCENTIL TASA 10%	25%	50%	75%	90%	% UD	PERCENTIL USO DISPOSITIVO 10%	25%	50%	75%	90%
287001	27	7	2,1	1,3	1,6	2,1	4,5	5,94	34,5	23,3	27,5	34,5	46,05	52,98
379901	9	3	6,9						20,5					
111101	13	2	1,1						57,6					
TOTAL CASOS		12												
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS														

Tabla 65. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI-I pediátrica (ISTU-AC) en UPGD Cali 2016

UPGD	No. CAMAS UCI	CASOS	TASA IAD 1000	ISTU - AC PERCENTIL TASA 10%	25%	50%	75%	90%	% UD	PERCENTIL USO DISPOSITIVO 10%	25%	50%	75%	90%
530503	10	3	6,0	0	0	0	0,8	3,92	48,6	12,32	14	17,4	19,7	37,04
306601	4	0	0,0						14,0					
576501	9	0	0,0						11,2					
254101	20	1	0,8						19,7					
406401	4	0	0,0						17,4					
TOTAL CASOS		4												
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS														

Se registraron 12 casos de ISTU-AC en UCI-P frente a 4 casos en las UCI/I-P. Las Tasas de Densidad de incidencia más altas fueron de 6,9 y 6,0 x 1000 días catéter urinario respectivamente. Se observo un mayor porcentaje de uso de dispositivo catéter urinario en las UCI-P.

Tabla 66. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI-P (ITS-AC) en UPGD Cali 2016

UPGD	No. CAMAS	CASOS	TASA IAD 1000	NAV PERCENTIL TASA 10%	25%	50%	75%	90%	% UD	PERCENTIL USO DISPOSITIVO 10%	25%	50%	75%	90%
287001	27	2	0,6	0,12	0,3	0,6	4,05	6,12	34,4	26,22	28,05	31,1	32,75	33,74
379901	9	4	7,5						25,0					
111101	13	0	0,0						31,1					
TOTAL CASOS		6												
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS														

Tabla 67. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI-I P (NAV) en UPGD Cali 2016

UPGD	No. CAMAS UCI	CASOS	TASA IAD 1000	NAV PERCENTIL TASA 10%	25%	50%	75%	90%	% UD	PERCENTIL USO DISPOSITIVO 10%	25%	50%	75%	90%
530503	10	0	0,0	0	0	0	0	0	31,4	16,52	22,1	27,6	29,9	30,8
306601	4	0	0,0						12,8					
576501	9	0	0,0						27,6					
254101	20	0	0,0						29,9					
406401	4	0	0,0						22,1					
TOTAL CASOS		0												
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS														

Las 3 UCI-P en el año 2016 presentaron 6 casos de NAV; la tasa de densidad de incidencia más alta fue 7,5 x 1000 días VM. No se presentaron casos de NAV en las 5 UCI/I-P. Hubo un mayor porcentaje de uso de VM en las UCI-P.
En 2 UPGD con UCI-N se presentaron 16 casos de ITS-AC distribuidos en las 5 categorías de peso al nacer. La tasa de densidad de incidencia mayor fue 12,4 x 1000 días CVC en la categoría de 751 – 1000gr. En las UCI-N se registró 1 caso de NAV en la categoría < 750 gr con tasa de densidad de incidencia de 10 x 1000 días CVC.

Tabla 68. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI-N (ITSNAV) en UPGD Cali 2016

UCI-N																
ITS																
UPGD	No. CAMAS	<750g	TASA	% UD	751-1000g	TASA	% UD	1001-1500g	TASA	% UD	1501-2500g	TASA	% UD	>2500g	TASA	% UD
379901	15	1	6,3	57,3	3	12,4	62,1	1	2,1	67,3	4	7,5	61,8	5	11,7	64,2
111101	20	0	0,0	33,3	1	3,4	53,3	0	0,0	63,4	0	0,0	32,3	1	2,1	54,3
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS																
NAV																
UPGD	No. CAMAS	<750g	TASA	% UD	751-1000g	TASA	% UD	1001-1500g	TASA	% UD	1501-2500g	TASA	% UD	>2500g	TASA	% UD
379901	15	0	0,0	52,7	0	0,0	48,2	0	0,0	31,0	0	0,0	52,9	0	0,0	61,4
111101	20	1	10,0	20,7	0	0,0	32,2	0	0,0	61,9	0	0,0	36,5	0	0,0	40,6

FUENTE DE INFORMACION SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS

Tabla 69. IAD tasa porcentaje uso dispositivo y percentiles UCI-I N (ITS) en UPGD Cali 2016

UCI/I - N																
ITS																
UPGD	No. CAMAS	<750g	TASA	% UD	751-1000g	TASA	% UD	1001-1500g	TASA	% UD	1501-2500g	TASA	% UD	>2500g	TASA	% UD
807701	20	0	0,0	100	0	0,0	61,0	0	0,0	71,9	1	4,8	17,6	0	0,0	4,1
433601	8	0	0,0	58,8	0	0,0	50,0	0	0	55,6	0	0,0	32,4	0	0,0	20,4
306601	12	0	0,0	100,0	0	0,0	89,2	1	7,5	50,6	0	0,0	25,2	0	0,0	9,0
576501	25	0	0,0	38,3	2	8,0	44,9	0	0,0	35,3	2	6,7	25,0	0	0,0	10,1
112501	25	0	0,0	100,0	1	3,6	41,4	0	0,0	35,6	0	0,0	30,5	1	1,5	24,4
335901	25	6	41,1	24,3	6	23,6	24,9	3	6,7	38,8	1	3,9	18,4	0	0,0	21,4
287001	44	5	6,7	38,6	5	4,0	42,0	6	3,3	70,9	2	1,8	31,8	7	7,9	30,6
530503	25	0	0,0	53,8	0	0,0	46,9	0	0,0	47,8	2	5,5	62,0	3	12,3	48,9
406401	14	0	0,0	100,0	0	0,0	100,0	0	0,0	63,8	0	0,0	64,3	0	0,0	80,7
TOTAL CASOS		11			14			10			8			11		

FUENTE DE INFORMACION SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS

UCI/I - N																
NAV																
UPGD	No. CAMAS	<750g	TASA	% UD	751-1000g	TASA	% UD	1001-1500g	TASA	% UD	1501-2500g	TASA	% UD	>2500g	TASA	% UD
807701	20	1	47,6	75,0	0	0,0	36,6	0	0,0	8,1	0	0,0	0,4	0	0,0	1,7
433601	8	0	0,0	51,3	0	0,0	59,7	0	0,0	9,9	0	0,0	15,8	0	0,0	11,6
306601	12	0	0,0	100,0	0	0,0	29,7	0	0,0	12,5	0	0,0	8,8	0	0,0	1,8
576501	25	0	0,0	40,5	0	0,0	25,2	0	0,0	8,0	0	0,0	12,4	0	0,0	4,5
112501	25	0	0,0	100,0	0	0,0	25,9	0	0,0	10,2	0	0,0	10,7	1	2,9	12,3
335901	25	1	4,8	34,8	0	0,0	12,8	0	0,0	15,7	0	0,0	18,8	0	0,0	13,4
287001	44	11	11,0	50,8	3	2,4	41,3	4	7,8	14,5	1	2,1	13,6	0	0,0	17,2
530503	25	0	0,0	75,3	0	0,0	52,0	0	0,0	26,0	0	0,0	25,0	1	5,8	34,7
406401	14	0	0,0	100,0	0	0,0	2,4	0	0,0	24,6	0	0,0	42,9	0	0,0	32,1
TOTAL CASOS		13			3			4			1			2		
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS																

En 9 UCI/I-N se registraron en el año 54 casos de ITS-AC y 23 casos de NAV en las 5 categorías de peso al nacer. En general en todas las UPGD se observa un mayor porcentaje de uso de CVC y VM en la categoría de < 750 gr.

3.2 Resultados Cali

3.2.1. Se presentan los resultados del número de casos de IAD en UCI, las tasas de densidad de incidencia y los porcentajes de uso de dispositivo consolidados por semestre para el municipio de Santiago de Cali. No se hizo el consolidado anual como en los años anteriores por el cambio de en algunas UPGD en los tipos de UCI, la fusión de algunas UCI y la apertura y cierre de otras lo que dificulta totalizar por tipo de UCI. Se consolido la información de acuerdo a la caracterización por tipo de UCI en cada semestre, intensivo exclusivo e intensivo que comparte espacio con cuidado intermedio.

Tabla 70. IAD tasa porcentaje uso dispositivo UCI-A UCI-I Adulto (ITS-AC) en UPGD Cali 2016

PRIMER SEMESTRE									
	ITS - AC			ISTU - AC			NAV		
No. Camas	No. Casos	Tasa	% UD	No. Casos	Tasa	% UD	No. Casos	Tasa	% UD
308	69	2,6	53,5	92	3,0	62,4	54	2,8	39,5

FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS

Tabla 71. IAD tasa porcentaje uso dispositivo UCI-A UCI-I Adulto (ITS-AC) en UPGD Cali 2016

SEGUNDO SEMESTRE									
	ITS - AC			ISTU - AC			NAV		
No. Camas	No. Casos	Tasa	% UD	No. Casos	Tasa	% UD	No. Casos	Tasa	% UD
302	76	2,8	59,2	53	1,7	69,7	49	2,9	37,7
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS									

En el año 2016 se presentaron en las UCI adultos 393 casos de IAD, 215 en el primer semestre y 178 en el segundo semestre, de las cuales 145 casos fueron ITS-AC (36,9%), 145 casos de ISTU-AC (36,9%) y 103 casos de NAV (26,2%). Las tasas de densidad de incidencia de ITS-AC y de NAV fueron similares en ambos semestres, mientras que las ISTU-AC presentaron reducción en el segundo semestre. El mayor porcentaje de uso de dispositivos en las UCI-A en ambos semestres fue el del catéter urinario.

Tabla 72. IAD tasa porcentaje uso dispositivo UCI-A UCI-I Adulto (ITS-AC) en UPGD Cali 2016

UCI/I-A									
PRIMER SEMESTRE									
	ITS - AC			ISTU - AC			NAV		
No. Camas	No. Casos	Tasa	% UD	No. Casos	Tasa	% UD	No. Casos	Tasa	% UD
260	74	4,4	40,3	53	2,2	56,0	75	5,1	34,8
SEGUNDO SEMESTRE									
	ITS - AC			ISTU - AC			NAV		
No. Camas	No. Casos	Tasa	% UD	No. Casos	Tasa	% UD	No. Casos	Tasa	% UD
332	63	3,8	35,7	54	2,1	54,9	53	3,5	33,0
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS									

En las UCI/I-A se presentaron 372 casos de IAD en el año 2016, de las cuales 137 (36,82%) fueron ITS-AC, 107 (28,76%) ISTU-AC y 128 (34,40%) NAV. Se observo reducción de las tasas de densidad de incidencia en los tres tipos de IAD en el segundo semestre, siendo más significativa la reducción de la NAV. El catéter urinario fue el dispositivo de mayor uso en las UCI/I-A en ambos semestres.

Tabla 73. IAD tasa porcentaje uso dispositivo UCI-p en UPGD Cali 2016

PRIMER SEMESTRE									
	ITS - AC			ISTU - AC			NAV		
No. Camas	No. Casos	Tasa	% UD	No. Casos	Tasa	% UD	No. Casos	Tasa	% UD
	20	4,8	64,8	7	3,4	32,4	2	0,8	39,1
SEGUNDO SEMESTRE									
	ITS - AC			ISTU - AC			NAV		
No. Camas	No. Casos	Tasa	% UD	No. Casos	Tasa	% UD	No. Casos	Tasa	% UD
	14	2,8	66,3	4	1,5	34,4	4	1,9	27,5

FUENTE DE INFORMACION SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS

En las UCI-P en el año 2016 se presentaron 51 casos de IAD, de las cuales 34 casos fueron ITS-AC (66,6%), 11 casos de ISTU-AC (21,6%) y 6 casos de NAV (11,8%). Las tasas de densidad de incidencia de las ITS-AC e ISTU-AC presentaron reducción en el segundo semestre, mientras que aumento la de NAV. El catéter venoso central fue el dispositivo de mayor uso en ambos semestres.

Tabla 74. IAD tasa porcentaje uso dispositivo UCI-I P(ITS-AC) en UPGD Cali 2016

UCI/I-P									
PRIMER SEMESTRE									
	ITS - AC			ISTU - AC			NAV		
No. Camas	No. Casos	Tasa	% UD	No. Casos	Tasa	% UD	No. Casos	Tasa	% UD
	10	2,9	48,8	3	1,9	22,1	0	0,0	28,1
SEGUNDO SEMESTRE									
	ITS - AC			ISTU - AC			NAV		
No. Camas	No. Casos	Tasa	% UD	No. Casos	Tasa	% UD	No. Casos	Tasa	% UD
	3	1,4	44,23	0	0,0	17,5	0	0,0	27,0
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS									

Las UCI/I-P presentaron 16 casos de IAD en el año, de los cuales 13 casos fueron ITS-AC (81,25%) y 3 casos ISTU-AC (18,75%). No se presentaron casos de ISTU-AC en el segundo semestre y no hubo casos de NAV en ambos semestres. La tasa de densidad de incidencia de ITS-AC fue menor en el segundo semestre. El mayor porcentaje de uso de dispositivos fue el de CVC en ambos semestres.

Tabla 75. Tasa y porcentaje de uso de servicios UCI-Neonatal y UCI I – Neonatal Cali Semestre I -2016.

			ITS - AC					NAV			
No. DE UCI	**No. CAMAS**		**PESO AL NACER**	**No. CASOS**	**TASA**	**% UD**		**PESO AL NACER**	**No. CASOS**	**TASA**	**% UD**
3	**27**	**UCI-N**	<750g	0	0,0	46,8		<750g	0	0,0	51,9
			751-1000g	0	0,0	55,6		751-1000g	0	0,0	62,7
			1001-1500g	0	0,0	46,7		1001-1500g	0	0,0	35,0
			1501-2500g	2	5,0	69,5		1501-2500g	0	0,0	34,0
			>2500g	1	5,1	51,3		>2500g	0	0,0	26,2
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS											

Tabla 76. Tasa y porcentaje de uso de servicios UCI-Neonatal y UCI I – Neonatal Cali Semestre II -2016.

			ITS -AC					NAV			
No. DE UCI	**No. CAMAS**		**PESO AL NACER**	**No. CASOS**	**TASA**	**% UD**		**PESO AL NACER**	**No. CASOS**	**TASA**	**% UD**
2	**33**	**UCI-N**	<750g	1	8,7	46,9		<750g	0	0,0	37,9
			751-1000g	3	7,6	68,2		751-1000g	0	0,0	37,3
			1001-1500g	1	1,4	42,6		1001-1500g	0	0,0	43,8
			1501-2500g	4	6,5	61,2		1501-2500g	0	0,0	58,7
			>2500g	4	5,7	67,8		>2500g	0	0,0	43,8
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS											

UCI / I-N

PRIMER SEMESTRE

			ITS - AC				NAV			
No. DE UCI	No. CAMAS		PESO AL NACER	No. CASOS	TASA	% UD	PESO AL NACER	No. CASOS	TASA	% UD
9	195	UCI-/I-N	<750g	9	8,3	42,3	<750g	9	7,6	46,3
			751-1000g	5	3,9	40,8	751-1000g	3	2,3	41,8
			1001-1500g	5	2,4	43,8	1001-1500g	4	5,0	16,9
			1501-2500g	5	3,2	26,9	1501-2500g	1	1,3	13,1
			>2500g	9	5,8	21,0	>2500g	1	1,2	11,7

FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS

UCI/I-N

SEGUNDO SEMESTRE

			ITS - AC				NAV			
No. DE UCI	No. CAMAS		PESO AL NACER	No. CASOS	TASA	% UD	PESO AL NACER	No. CASOS	TASA	% UD
10	214	UCI-/I-N	<750g	2	8,8	40,5	<750g	5	21,2	42,3
			751-1000g	4	7,7	38,9	751-1000g	0	0,0	39
			1001-1500g	5	2,5	45,5	1001-1500g	0	0,0	13,9
			1501-2500g	1	1,6	28,5	1501-2500g	0	0,0	15,8
			>2500g	2	3,1	20,4	>2500g	0	0,0	17,8

FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA-SUBSISTEMA IAAS

En las UCI-N se presentaron 3 casos de ITS-AC en el primer semestre y 13 casos en el segundo semestre en todas las categorías de peso al nacer. La tasa de densidad de incidencia más alta de 8,7 x 1000 días CVC corresponde a la categoría de peso de < 750 gr.
En las UCI/I-N se registraron 33 casos de ITS-AC en el primer semestre y 14 casos en el segundo semestre para todas las categorías de peso al nacer, con tasa de densidad de incidencia más alta en la categoría de < 750 gr, en ambos semestres. Se presentaron 18 casos de NAV en el primer semestre y 5 casos en el segundo semestre en las cinco categorías de peso y la mayor tasa de densidad de incidencia corresponde a los neonatos de < 750 gr.

Proporción de agentes causales de IAD

En las UCI-A se presentaron 145 casos de ITS-AC con aislamiento de 197 microorganismos, 32 casos fueron polimicrobianos, algunos con 3 agentes microbiológicos. *Klebsiella pneumoniae, Pseudomonas aeruginosa, Serratia marcescens, Staphylococcus aureus y Acinetobacter baumannii* suman el 50,3% de los organismos aislados en las ITS-AC en UCI-A.
En las UCI/I-A, en 137 casos de ITS-AC ,12 fueron polimicrobianos; se aislaron 152 microorganismos de los cuales. *Klebsiella pneumoniae, Pseudomonas aeruginosa, Candida parapsilosis* y *Enterobacter cloacae* totalizan el 52,6% de los organismos causales.
Llama la atención el incremento de aislamientos en las ITS-AC de la bacteria Gram negativa *Serratia marcescens,* que tuvo un número de aislamientos igual al de *Staphylococcus aureus* en ambos tipos de UCI adultos; 6,1% en UCI-A y 5,3% en UCI/I-A.
El hongo *Candida parapsilosis* se encontró en el 4,1% de los casos de ITS-AC en UCI-A y en el 7,2% de los casos en las UCI/I-A; en estas últimas son el tercer agente causal de esta IAD en el año.
Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae y Pseudomonas aeruginosa fueron los microorganismos prevalentes en las ISTU-AC en UCI adultos; totalizan el 65,9% de aislamientos microbiológicos en las UCI-A y el 72,4% en las UCI/I-A.
En 103 casos de NAV en UCI-A y en 128 casos de NAV en UCI/I-A, 47(45,6%) fueron definidas como NEU 2 con aislamiento microbiológico en hemocultivos y lavado bronco alveolar y 43 casos (33,6%), respectivamente. *Pseudomonas aeruginosa, Klebsiella pneumoniae y Staphylococcus aureus* fueron los principales agentes aislados asociados a NAV en UCI adultos.

Staphylococcus epidermidis y Klebsiella pneumoniae, continúan siendo los gérmenes frecuentemente aislados en las ITS-AC en las UCI pediátricas. Estos dos microorganismos suman el 37,3% del total de aislamientos microbiológicos en las ITS-AC en las UCI-P y 30,8% en las UCI/I-P.
En UCI pediátricas *Escherichia coli* fue desplazado del primer lugar como agente causal de ISTU-AC por *Pseudomonas aeruginosa* (41,7%) y en UCI/I-P por *Klebsiella pneumoniae* (50%).

En UCI neonatales el germen más frecuentemente aislado en las ITS-AC fue *Klebsiella pneumoniae*; corresponde al 46,7% en UCI-N y al 22,6% en las UCI/I-N de las agentes causales. Los hongos *Candida parapsilosis* y *Candida albicans* ocupan el segundo lugar como agentes causales de ITS-AC en las UCI-N, el 6,7% cada especie. Estos dos microorganismos están asociados al 21% de ITS-AC en las UCI/I-N.
En las NAV de las UCI/I-N el 25% de los aislamientos microbiológicos correspondieron a *Klebsiella pneumoniae*, el 16,7% a *Staphylococcus aureus* y a *Staphylococcus epidermidis*.

3.2.3 Mortalidad asociada a IAD segundo semestre año 2016.

Tabla 77. Mortalidad registrada por IAD. CALI 2016

IAD	No. CASOS	MORTALIDAD	%	ASOCIADA	%	ATRIBUIBLE	%	NO ASOCIADA	%	NO ATRIBUIBLE	%	SIN DATO	%
ITS-AC UCI - A	76	10	13,2	0	0	0	0	10	13,2	10	13,2	0	
ITS-AC UCI/I-A	63	18	28,6	6	33,3	1	5,6	9	50	9	50	2	11,11
ISTU-AC UCI-A	53	10	18,9	1	10	0		9	90	9	90	0	0
ISTU-AC UCI-/I-A	54	8	14,8	0	0	0	0	8	100	8	100	0	0
NAV UCI-A	49	12	24,5	1	8,3	0	0	9	75	9	75	2	16,7
NAV UCI/I-A	53	19	35,9	5	26,3	0	0	12	63,2	12	63,2	2	10,5
ITS-AC UCI-P	14	6	42,9	0	0	0	0	4	66,7	4	66,7	2	33,3
FUENTE DE INFORMACION: SIVIGILA													

En los registros de la variable mortalidad en los casos de IAD notificados en el segundo semestre del año con la ficha epidemiológica 35, se encontró: En las UCI adultos el mayor porcentaje de registros de mortalidad en los casos notificados de NAV; en las UCI-A 12 de 49, el 24,5% y en las UCI/I-A, 19 registros de 53 casos (35,9%); en estas últimas 12 casos fueron clasificados como no asociados ni atribuibles a la IAD, el 63,2% y 5 casos fueron clasificados como asociados a la NAV, el 26,3%. Ningún caso de mortalidad fue registrado como mortalidad atribuible a la NAV.
En las IAD en UCI pediátricas se registraron 6 muertes en 14 casos de ITS-AC, corresponden al 42,9% del total, de los cuales 4 casos fueron clasificados como no asociados ni atribuibles a la IAD y 2 casos no registraron información en estas variables.

Conclusiones

La notificación colectiva mensual de IAD se registro en el aplicativo web Subsistema IAAS – SIVIGILA desde agosto de 2012 y opero hasta junio de 2016. Se realizaba el ingreso de información de resultados de la vigilancia activa diaria prospectiva y dirigida en UCI de una manera ágil y fácil y permitía una rápida validación mensual de la notificación realizada por cada UPGD y la consolidación por municipio para la notificación a la Secretaria Departamental.
En el segundo semestre del año 2016, por direccionamiento del INS, la notificación de IAD se incorporo al SIVIGILA con el registro individual de caso de IAD en la ficha 357 de notificación semanal y la notificación colectiva mensual de IAD, ficha 359. Este proceso de revisión de cada caso para todas las UPGD a la vez que permitió identificar debilidades en las UPGD para la definición del tipo de IAD de acuerdo a los criterios, en el proceso de digitación de la información y también las dificultades propias del sistema de notificación SIVIGILA sirvió para fortalecer la vigilancia epidemiológica de las IAD en las instituciones.
Al analizar los resultados de las Tasas de Densidad de Incidencia de IAD consolidadas por municipio, se evidencia que se mantiene la tendencia a la reducción observada en los años anteriores, sobre todo en relación a las NAV tanto en UCI

adultos como en las pediátricas. Las tasas de Densidad de Incidencia de ITS-AC, ISTU-AC y NAV en UCI adultos y pediátricas del municipio en el segundo semestre del 2016 son inferiores a las Tasas reportadas por el International Nosocomial Infection Control Consortium- INICC en el año 2014 con la información de 43 países: ITS-AC 4,8, ISTU-AC 5,3 y NAV 14,7 x 1000 días dispositivo.

Al examinar el comportamiento de las IAD en UCI de cuidado intensivo exclusivo frente a las UCI de cuidado intensivo compartido con cuidado intermedio, se observa como en los años anteriores que en las UCI adultos que comparten espacio y recurso humano con cuidado intermedio presentan tasas superiores en tanto en las ITS-AC como en las NAV, mientras que en las UCI pediátricas las tasas mayores son en las UCI de cuidado intensivo exclusivo. Esto amerita analizar esta situación a nivel de cada UPGD y a nivel interinstitucional para identificar los factores determinantes.

En el comportamiento anual de IAD por UPGD se encuentra que unas instituciones presentan tasas de densidad de incidencia de superiores a las tasas del municipio en ambos semestres; esto se observa en instituciones con un numero bajo de camas en UCI, pocos casos de IAD y bajo número de días dispositivo, lo que da una tasa alta. En otras instituciones con un número de camas alto, un número de casos alto y un uso de dispositivo en rango medio (p50) las tasas de densidad de incidencia son altas comparadas con las de otras instituciones que tienen un número de camas UCI alto, un número de casos alto y un número alto de días dispositivo (p90) y con tasas bajas.

Con relación al uso de dispositivos en UCI en este año, se encuentra que el catéter urinario fue el dispositivo con mayor porcentaje de uso en las UCI adultos mientras que el catéter venoso central tuvo el mayor porcentaje de uso en las UCI pediátricas. En las UCI-N y UCI/I-N se observo mayor porcentaje de uso del catéter venoso central.

El microorganismo *Klebsiella pneumoniae* ocupo el primer lugar en los aislamientos microbiológicos de las ITS-AC en UCI adultos y UCI neonatales, en las NAV en UCI/I-N y el segundo lugar en las ISTU-AC y las NAV en UCI adultos. Esta situación es de gran importancia considerando el perfil de resistencia a los antibióticos que tiene este microorganismo en el municipio, lo que amerita el análisis y el planteamiento de estrategias de control a nivel interinstitucional.

En análisis de mortalidad se hallaron más registros de certificados de defunción en los casos que presentaron NAV en las UCI adultos, sin embargo el 75% y 63 % de los casos se consideraron como muertes no asociadas ni atribuibles a la IAD. La NAV ha sido reconocida como la causa más frecuente de mortalidad entre las infecciones asociadas a la atención en salud.6 En todos los casos notificados de IAD solo se encontró 1 registro de mortalidad atribuible en 1 caso de ITS-AC en UCI/I-A.