INFORME VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA BOGOTÁ AÑO EPIDEMIOLÓGICO 2017.

Alcalde Mayor de Bogotá

Enrique Peñalosa Londoño

Secretario Distrital de Salud

Luis Gonzalo Morales

Subsecretaria de Salud Pública

Patricia Arce Guzmán

Coordinación General del Documento

Elizabeth Coy Jiménez

Sub Directora de Vigilancia en Salud Publica

Equipo de Referentes técnicos de la Subdirección de Vigilancia en Salud Pública

Secretaría Distrital de Salud

Carrera 32 # 12-81

Conmutador: 364 9090

Bogotá, D. C.

2018

Abril 22 de2018



TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN **21**

2. OBJETIVOS **23**

2.1. General 23
2.2. Específicos 23

3. METODOLOGÍA **24**

4. RESULTADOS **25**

4.1. Comportamiento en la notificación a través del SIVIGILA 25
4.2. Comportamiento de los eventos de Inmunoprevenibles. 1
Eventos en Erradicación *1*
Eventos en Eliminación *5*
Eventos de Control *14*
4.3. Comportamiento de los eventos de Infección Respiratoria Aguda 85
Vigilancia de la Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) inusitada. *99*
Vigilancia de la Mortalidad por Infección Respiratoria Aguda en menores de cinco años. *102*
Mortalidad por Neumonía: *103*
4.4. Comportamiento de los eventos de Micobacterias. 110
Tuberculosis *111*
Lepra *135*
4.5. **Comportamiento de los eventos de Factores de Riesgo** 146
Intoxicaciones *146*
Enfermedades Transmitidas por Alimentos *162*
4.6. **Comportamiento de los eventos de Infecciones deTransmisión Sexual** 14
VIH/SIDA *14*
Hepatitis B - C *21*
Sífilis Gestacional y Congénita *28*
Sifilis Gestacional *28*
Sífilis Congénita *36*
4.7. Comportamiento de los eventos de Zoonosis. 44
Vigilancia Integrada De La Rabia Humana *44*
Accidente Ofidico *50*
Enfermedades De Origen Prionico *51*
Encefalitis Equina Venezolana *52*
Leptospirosis *52*
4.8. Comportamiento de los eventos de Vectores. 61
Malaria *61*
Malaria P. vivax *64*
Malaria por P falciparum *66*
Malaria P. malariae *68*
Malaria formas mixtas *68*
Chagas *69*
Leishmaniasis *71*
Leishmaniasis Cutanea *71*

Leishmaniasis Mucosa ... *73*
Fiebre Amarilla ... *75*
Dengue ... *75*
ZIKA ... *79*
CHIKICUNGUÑA ... *81*
4.9. COMPORTAMIENTO DE LOS EVENTOS DE CRÓNICAS ... 86
Cáncer Infantil ... *86*
Cáncer Mama Y Cuello De Útero ... *90*
4.10. COMPORTAMIENTO DE LA MORTALIDAD MATERNA Y PERINATAL. ... 96
4.11. COMPORTAMIENTO DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD, RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS Y CONSUMO DE ANTIBIÓTICOS ... 138
Infecciones Asociadas a la Atención en Salud ... *138*
Resistencia Bacteriana ... *144*
4.12. **COMPORTAMIENTO DE EVENTOS DE VIGILANCIA DEPARTAMENTAL** ... 151
SISVECOS - Sistema de Vigilancia Epidemiológico en Conducta Suicida ... *154*
SIVIM - Sistema de Vigilancia Epidemiológico de Violencia Intrafamiliar, Maltrato Infantil, Violencia Sexual y de Género de Víctimas de Ataques con Agentes Químicos ... *158*
SIVELCE - Sistema de Vigilancia Epidemiológico de Lesiones de Causa Externa ... *165*
Sistema de vigilancia Alimentario y Nutricional ... *174*
Desnutrición Aguda Moderada y severa ... *187*
Sistema de vigilancia de la Salud Oral ... *199*
Sistema de Vigilancia de la Discapacidad ... *206*
SIVISTRA - Sistema de Vigilancia de los Trabajadores ... *215*
BIBLIOGRAFÍA ... **231**

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. CARACTERIZACIÓN DE UPGD ACTIVAS POR LOCALIDAD PARA EL AÑO 2017 BOGOTÁ, D.C. 25
TABLA 2. COMPORTAMIENTO PNS PROMEDIO DE LA NOTIFICACIÓN DE UPGD PARA EL AÑO 2016 BOGOTÁ D.C. 27
TABLA 3. OPORTUNIDAD EN LA NOTIFICACIÓN DE EVENTOS POR BOGOTÁ D.C. POR SUBREDES, AÑOS 2017. 29
TABLA 4. EVENTOS DE CON MAYOR NOTIFICACIÓN EN EL AÑO 2017 30
TABLA 5. VISOR DE ALERTAS PRIMARIAS, CORTE AÑO 2017 31
TABLA 6. PROPORCIÓN DE NOTIFICACIÓN DE PFA POR GRUPO DE EDAD EN BOGOTÁ D, C. AÑO 2017. 3
TABLA 7.COMPORTAMIENTO DE LOS INDICADORES DE VIGILANCIA DE LA PARÁLISIS FLÁCIDA AGUDA EN BOGOTÁ D.C. AÑOS 2015,2016 Y 2017. 4
TABLA 8. PROPORCIÓN DE NOTIFICACIÓN DE SARAMPIÓN Y RUBEOLA SEGÚN EDAD DE LOS CASOS, BOGOTÁ 2017. 8
TABLA 9. INDICADORES DE VIGILANCIA INTEGRADA DEL SARAMPIÓN Y RUBÉOLA, BOGOTÁ D. C 2017. 9
TABLA 10. INDICADORES DE LA VIGILANCIA DE SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGÉNITA. AÑO 2017 13
TABLA 11. PROPORCIÓN DE INCIDENCIA DE PAROTIDITIS POR GRUPO DE EDAD EN BOGOTÁ D.C AÑO 2017. 16
TABLA 12. COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DE LOS BROTES DE PAROTIDITIS. BOGOTÁ D.C. 2017 23
TABLA 13. PROPORCIÓN DE NOTIFICACIÓN DE VARICELA POR GRUPOS DE EDAD EN BOGOTÁ D.C 2017. 25
TABLA 14. COMPARACIÓN DE BROTES DE VARICELA EN JARDINES Y COLEGIOS. BOGOTÁ D.C. 2017 29
TABLA 15. COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DE LOS BROTES DE VARICELA. BOGOTÁ D.C. 2017 33
TABLA 16. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA DE CASOS DE HEPATITIS A PARA EL AÑO 2017 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. 34
TABLA 17. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ABSOLUTAS Y RELATIVAS DE HEPATITIS A SEGÚN EL CICLO DE VIDA Y EL SEXO DE LOS CASOS RESIDENTES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. EN EL 2017. 35
TABLA 18. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ABSOLUTAS, RELATIVAS Y PROPORCIÓN DE INCIDENCIA DE HEPATITIS A DE CASOS RESIDENTES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. EN EL AÑO 2017. 36
TABLA 19. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS ABSOLUTAS SEGÚN RÉGIMEN DE AFILIACIÓN Y ASEGURADORA DE CASOS DE HEPATITIS A RESIDENTES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. EN EL AÑO 2017. 37
TABLA 20. INDICADORES DE VIGILANCIA DE HEPATITIS 2015- 2017 DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. 39
TABLA 21. AGENTES BACTERIANOS CONFIRMADOS Y RESIDENTES EN BOGOTÁ 2016 Y 2017. 39
TABLA 22. TASAS DE NOTIFICACIÓN POR AGENTE ETIOLÓGICO RESIDENTES EN BOGOTÁ D,C. PARA EL 2017. 41
TABLA 23. SEROTPIOS AISLADOS DE NEUMOCOCO, MENINGOCOCO Y HAEMOPHILUS INFLUENZAE EN BOGOTÁ, AÑO 2017 42
TABLA 24. INDICADORES DE VIGILANCIA DE MENINGITIS, BOGOTÁ, PRIMER SEMESTRE AÑO 2017 43
TABLA 25. CONSULTAS DE MORBILIDAD POR EDA 2012-2017 POR CICLOS DE EDAD. 44
TABLA 26. UPGDS CON MAYOR CASOS DE HOSPITALIZACIONES EN BOGOTÁ D,C PARA EL AÑO 2017 47

TABLA 27. COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DE LOS BROTES DE EDA. BOGOTÁ D.C. 2017 54
TABLA 28. TASA DE MORTALIDAD POR EDA POR 100.000 MENORES DE 5 AÑOS SEGÚN LOCALIDAD, BOGOTÁ 2015-2017. 61
TABLA 29. TASA DE MORTALIDAD POR EDA POR 100.000 MENORES DE 5 AÑOS SEGÚN SEXO, BOGOTÁ 2015-2017. 61
TABLA 30. TASA DE MORTALIDAD POR EDA POR 100.000 MENORES DE 5 AÑOS SEGÚN RÉGIMEN DE ASEGURAMIENTO, BOGOTÁ 2015-2017. 61
TABLA 31. CLASIFICACIÓN DE CASOS DE FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA POR CICLO VITAL SEXO EN BOGOTÁ D, C. 2017 63
TABLA 32.TASA DE NOTIFICACIÓN DE TOSFERINA POR LOCALIDAD DE RESIDENCIA. BOGOTÁ, 2017 A SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 52. 65
TABLA 33. PROPORCIÓN DE CASOS NOTIFICADOS DE TOS FERINA POR RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL Y ASEGURADOR BOGOTÁ A SEMANA 52 2017. 67
TABLA 34.CASOS DE MORTALIDAD POR TOS FERINA Y LETALIDAD 2016 VS 2017 69
TABLA 35. INDICADORES DE LA VIGILANCIA DE TOS FERINA BOGOTÁ A SEMANA 52 DE 2017 70
TABLA 36. INDICADORES DE LA VIGILANCIA DE ESAVI, AÑO 2017. BOGOTÁ, D.C 74
TABLA 37. RESUMEN DEL COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DE LOS BROTES DE ERA. BOGOTÁ D.C. 2017 93
TABLA 38. PROPORCIÓN DE NOTIFICACIÓN DE IRAG EN BOGOTÁ D.C, SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA. AÑO 2017. 95
TABLA 39.PROPORCIÓN DE NOTIFICACIÓN DE IRAG EN BOGOTÁ D.C, SEGÚN EDAD DE LOS CASOS. AÑO 2017. 96
TABLA 40. PROPORCIÓN DE NOTIFICACIÓN DE IRAG INUSITADO EN BOGOTÁ D.C, SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA. AÑO 2017. 100
TABLA 41. PROPORCIÓN DE NOTIFICACIÓN DE IRAG INUSITADA EN BOGOTÁ D.C, SEGÚN EDAD DE LOS CASOS. AÑO 2017. 100
TABLA 42. DISTRIBUCIÓN DE LA MORTALIDAD POR NEUMONÍA (CIE-X J12- J18) E IRA (CIE-X J20- J22) EN MENORES DE CINCO AÑOS EN BOGOTÁ D.C, SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA. AÑOS 2016 Y 2017*. (* DATOS PRELIMINARES). 104
TABLA 43. PORCENTAJE DE CASOS SEGÚN TIPO DE TB BOGOTÁ A SEMANA 52 DE 2017 113
TABLA 44. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE TUBERCULOSIS TODAS LAS FORMAS SEGÚN LUGAR DE RESIDENCIA, POR ENTIDAD TERRITORIAL A SEMANA 52 DE 2017. 115
TABLA 45. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE TUBERCULOSIS TODAS LAS FORMAS SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA, BOGOTÁ A SEMANA 52 DE 2017. 116
TABLA 46. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE TUBERCULOSIS TODAS LAS FORMAS SEGÚN AFILIACIÓN AL SGSSS, BOGOTÁ A SEMANA 52 DE 2017. 118
TABLA 47. CLASIFICACIÓN DE CONFIRMACIÓN DE CASOS TB TODAS LAS FORMAS 2017 118
TABLA 48. PROPORCIÓN DE COINFECCIÓN TUBERCULOSIS TB/VIH SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA, BOGOTÁ A SEMANA 52 DE 2017 120
TABLA 49. TUBERCULOSIS TODAS LAS FORMAS EN PROFESIONALES DE LA SALUD AÑO 2017 123
TABLA 50. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE TB – TODAS LAS FORMAS CON CONDICIÓN FINAL MUERTO SEGÚN CICLO VITAL, BOGOTÁ A SEMANA 52 DE 2017. 124
TABLA 51. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE TB FR POR LOCALIDADES DE RESIDENCIA A SEMANA 52 DE 2017 127
TABLA 52. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE LEPRA SEGÚN OCUPACIÓN A SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 52 DE 2017 139
TABLA 53. TASAS DE INCIDENCIA DE INTOXICACIONES POR SUSTANCIAS QUÍMICAS REPORTADAS AL SIVIGILA. BOGOTÁ D.C., AÑO 2017. 151
TABLA 54. NÚMERO DE BROTES DE ETA NOTIFICADOS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA BOGOTÁ D.C., AÑO 2017 162
TABLA 55. DISTRIBUCIÓN DEL EVENTO 350 POR LOCALIDADES EN EL DISTRITO CAPITAL., AÑO 2017 163

TABLA 56. INCIDENCIA TIPO PROPORCIÓN POR GRUPOS DE EDAD DE LOS CASOS NOTIFICADOS EN EL EVENTO 350, BOGOTÁ D.C., AÑO 2017 167
TABLA 57. NO. DE CASOS POR GRUPO DE EDAD QUINQUENAL DE LOS CASOS NOTIFICADOS EN EL EVENTO 350, BOGOTÁ D.C., AÑO 2017 1
TABLA 58. INDICADORES VIGILANCIA ETA AÑO 2017 7
TABLA 59. NÚMERO DE CASOS Y PORCENTAJE DE VIH/SIDA, DISTRIBUCIÓN POR DEPARTAMENTO DE PROCEDENCIA, BOGOTÁ D.C., 2017 15
TABLA 60. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE VIH/SIDA, SEGÚN SEXO Y CICLO DE VIDA, 2017, BOGOTÁ D.C. 16
TABLA 61.FRECUENCIA ABSOLUTA Y RELATIVA DE CASOS DE VIH/SIDA NOTIFICADOS AL SIVIGILA DISTRIBUIDOS POR QUINQUENIO DE EDAD, 2017, BOGOTÁ D.C. 17
TABLA 62.FRECUENCIA ABSOLUTA Y RELATIVA DE CASOS DE VIH/SIDA NOTIFICADOS AL SIVIGILA DISTRIBUIDOS POR QUINQUENIO DE EDAD SEGÚN EL ESTADIO CLÍNICO, 2017, BOGOTÁ D.C. 18
TABLA 63. PROPORCIÓN DE CASOS DE VIH/SIDA SEGÚN MECANISMO PROBABLE DE TRANSMISIÓN EN BOGOTÁ, 2017. 19
TABLA 64. PREVALENCIA DE NOTIFICACIÓN (PI) POR 100.000 HABITANTES DISTRIBUIDOS POR LOCALIDAD DE RESIDENCIA, BOGOTÁ D.C., 2017. 20
TABLA 65.DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL SEXO Y EL CICLO DE VIDA DE LOS CASOS DE HEPATITIS B Y C CON LUGAR DE RESIDENCIA BOGOTÁ D.C. EN EL AÑO 2017. 23
TABLA 66. DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL QUINQUENIO DE EDAD DE LOS CASOS DE HEPATITIS B Y C CON LUGAR DE RESIDENCIA BOGOTÁ D.C. EN EL AÑO 2017. 24
TABLA 67. DISTRIBUCIÓN PROPORCIONAL Y PROPORCIÓN DE NOTIFICACIÓN SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA DE LOS CASOS DE HEPATITIS B Y C DE BOGOTÁ D.C. EN EL AÑO 2017. 25
TABLA 68.DISTRIBUCIÓN PROPORCIONAL DE CASOS DE HEPATITIS B Y C CON LUGAR DE RESIDENCIA BOGOTÁ D.C., SEGÚN EL MECANISMO PROBABLE DE TRANSMISIÓN. 2017. 26
TABLA 69. RAZÓN DE PREVALENCIA SÍFILIS GESTACIONAL POR 1000 NV, BOGOTÁ 2012- SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 52 DE 2017, BOGOTÁ D.C 29
TABLA 70. CASOS DE SÍFILIS GESTACIONAL NOTIFICADOS AL SIVIGILA DISTRIBUIDOS POR GRUPO DE EDAD. BOGOTÁ D.C, 2016-2017 30
TABLA 71. CASOS DE SÍFILIS GESTACIONAL CON INICIO DE TRATAMIENTO ANTES DE LA SEMANA 17 DE GESTACIÓN POR LOCALIDAD DE RESIDENCIA. BOGOTÁ D.C, SEMANA 24 DE 2017 32
TABLA 72PORCENTAJE DE GESTANTES DIAGNOSTICADAS ANTES DE SEMANA 17 ... 35
TABLA 73. PROPORCIÓN DE INCIDENCIA DE SÍFILIS CONGÉNITA POR 1.000 NACIDOS VIVOS SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA, BOGOTÁ D.C. 2.012 A 2017 36
TABLA 74. LETALIDAD DE SÍFILIS CONGÉNITA 41
TABLA 75. PORCENTAJE DE MUERTES ATRIBUIBLES A SÍFILIS CONGÉNITA ANALIZADAS 41
TABLA 76. NÚMERO DE CASOS DE ACCIDENTE OFÍDICOS NOTIFICADOS EN BOGOTÁ AÑO 2017. 51
TABLA 77.NÚMERO DE CASOS DE ACCIDENTE OFÍDICOS NOTIFICADOS EN BOGOTÁ2017, SEGÚN LUGAR DE PROCEDENCIA. 51
TABLA 78. CASOS DE LEPTOSPIROSIS NOTIFICADOS SEGÚN RANGOS DE EDAD, SEMANAS 1 A 52 DE 2017, BOGOTÁ D.C 53
TABLA 79. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE MALARIA POR GRUPOS DE EDAD, SEMANAS EPIDEMIOLOGICAS 1 A 52 NOTIFICADOS EN BOGOTA, 2017. 61
TABLA 80. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE MALARIA POR DEPARTAMENTO DE PROCEDENCIA, SEMANAS EPIDEMIOLOGICAS 1- 52 NOTIFICADOS EN BOGOTÁ 2017. 62
TABLA 81. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE MALARIA POR DEPARTAMENTO DE RESIDENCIA , SEMANAS EPIDEMIOLOGICAS 1-52 NOTIFICADOS EN BOGOTÁ, 2017. 63

TABLA 82. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE MALARIA NOTIFICADOS EN BOGOTÁ 2017, SEGÚN ESPECIE DE PLASMODIUM. 64
TABLA 83.DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE MALARIA POR P. VIVAX NOTIFICADOS EN BOGOTÁ 2017, SEGÚN GRUPOS DE EDAD RESIDENTES EN BOGOTÁ. 66
TABLA 84. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE MALARIA POR P. FORMAS MIXTAS NOTIFICADOS EN BOGOTÁ 2017, SEGÚN DEPARTAMENTO DE RESIDENCIA. 68
TABLA 85.DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE MALARIA POR P. FORMAS MIXTAS A SEMANA EPIDEMIOLOGICA 52 NOTIFICADOS EN BOGOTÁ 2017, SEGÚN DEPARTAMENTO DE PROCEDENCIA. 69
TABLA 86. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE CHAGAS SEMANAS EPIDEMIOLOGICAS 1 A 52 NOTIFICADOS EN BOGOTÁ 2017, SEGÚN GRUPOS DE EDAD. 69
TABLA 87. CASOS DE LEISHMANIASIS CUTÁNEA NOTIFICADOS SEGÚN RANGOS DE EDAD SEMANAS 1 A 52 DE 2017, BOGOTÁ D.C 71
TABLA 88. CASOS DE LEISHMANIOSIS MUCOSA NOTIFICADOS SEGÚN GRUPOS DE EDAD, SEMANAS 1 A 52 BOGOTÁ D.C, 2017. 73
TABLA 89. NÚMERO DE CASOS DE DENGUE NOTIFICADOS EN BOGOTÁ 2017, SEGÚN GRUPOS DE EDAD. 75
TABLA 90. NÚMERO DE CASOS DE DENGUE GRAVE NOTIFICADOS EN BOGOTÁ 2017, SEGÚN GRUPOS DE EDAD. 77
TABLA 91. NÚMERO DE CASOS DE ZIKA NOTIFICADOS EN BOGOTÁ 2017, SEGÚN GRUPOS DE EDAD. 79
TABLA 92. NUMERO DE CASOS DE CHICUNGUÑA NOTIFICADOS EN BOGOTÁ 2017, SEGÚN GRUPOS DE EDAD. 81
TABLA 93. NÚMERO DE CASOS DE CHICUNGUÑA NOTIFICADOS EN BOGOTÁ 2017, SEGÚN DEPARTAMENTO DE PROCEDENCIA. 81
TABLA 94. NÚMERO DE CASOS DE CHICUNGUÑA NOTIFICADOS EN BOGOTÁ 2017, SEGÚN DEPARTAMENTO DE RESIDENCIA. 82
TABLA 95. NOTIFICACIÓN CÁNCER INFANTIL SEGÚN PERIODOS EPIDEMIOLÓGICOS 86
TABLA 96.CASOS NOTIFICADOS SEGÚN GRUPO DE EDAD 86
TABLA 97. CASOS NOTIFICADOS SEGÚN TIPO DE ASEGURAMIENTO 87
TABLA 98. CASOS NOTIFICADOS SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA 87
TABLA 99. CASOS NOTIFICADOS SEGÚN TIPO DE TUMOR 88
TABLA 100. COMPARACIÓN CASOS NOTIFICADOS, CÁNCER INFANTIL 89
TABLA 101. INDICADORES DE ATENCIÓN, CÁNCER INFANTIL 89
TABLA 102. NOTIFICACIÓN CÁNCER MAMA Y CUELLO ÚTERO SEGÚN PERIODOS EPIDEMIOLÓGICOS 90
TABLA 103. CASOS NOTIFICADOS SEGÚN GRUPO DE EDAD, CÁNCER DE MAMA 91
TABLA 104. CASOS NOTIFICADOS SEGÚN GRUPO DE EDAD, CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO 91
TABLA 105. CASOS NOTIFICADOS SEGÚN TIPO DE ASEGURAMIENTO, CÁNCER DE MAMA Y CUELLO ÚTERO 92
TABLA 106. CASOS NOTIFICADOS SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA, CÁNCER DE MAMA Y CUELLO DE ÚTERO 92
TABLA 107. CASOS NOTIFICADOS SEGÚN RESULTADO DE BIOPSIA Y GRADO HISTOPATOLOGICO, CÁNCER DE MAMA 93
TABLA 108. CASOS NOTIFICADOS SEGÚN RESULTADO DE BIOPSIA, CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO 94
TABLA 109. COMPARACIÓN CASOS NOTIFICADOS, CÁNCER MAMA Y CUELLO DE ÚTERO 94
TABLA 110. INDICADORES DE ATENCIÓN, CÁNCER MAMA Y CUELLO DE ÚTERO 94
TABLA 111. MORTALIDAD MATERNA Y MORBILIDAD MATERNA EXTREMA POR GRUPOS DE EDAD, BOGOTÁ 2016 - 2017 99
TABLA 112. MORTALIDAD MATERNA POR SUICIDIOS SEGÚN MOMENTO RELACIONADO CON LA GESTACIÓN, ÁREA DE RESIDENCIA Y GRUPOS DE EDAD, BOGOTÁ, AÑO 2017. 100

TABLA 113. MORTALIDAD MATERNA RELACIONADA CON EL EMBARAZO (LESIONES DE CAUSA EXTERNA) POR GRUPOS DE EDAD, BOGOTÁ, SEMANA 52 AÑOS 2016-2017. 101
TABLA 114. MUERTE PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA POR GRUPOS DE EDAD DE LA MADRE, BOGOTÁ, D.C. 2016-2017. 101
TABLA 115. MORBILIDAD MATERNA EXTREMA SEGÚN GRUPOS DE EDAD Y CRITERIOS DE INCLUSIÓN, DEPARTAMENTO X, 2017. 102
TABLA 116. DEFECTOS CONGÉNITOS POR GRUPOS DE EDAD DE LA MADRE, BOGOTÁ D.C, 2016-2017. 102
TABLA 117. MORTALIDAD MATERNA, MORBILIDAD MATERNA EXTREMA, DEFECTOS CONGÉNITOS, MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA, SEGÚN PERTENENCIA ÉTNICA, BOGOTÁ D.C, 2017. 104
TABLA 118. MORTALIDAD MATERNA TEMPRANA, MORBILIDAD MATERNA EXTREMA Y MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA Y MOTIVOS DE NO USO DE MÉTODOS DE REGULACIÓN DE LA FECUNDIDAD, BOGOTÁ D.C, 2017. 105
TABLA 119. MÉTODOS USADOS PARA REGULACIÓN DE LA FECUNDIDAD CASOS DE MORTALIDAD MATERNA, MORBILIDAD MATERNA EXTREMA 2017 106
TABLA 120. MORTALIDAD MATERNA TEMPRANA Y MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA SEGÚN TIPO DE CONVIVENCIA, BOGOTÁ D.C, 2017. 106
TABLA 121. HIJOS VIVOS HUÉRFANOS RESULTANTES DE LOS CASOS DE MUERTE MATERNA, BOGOTÁ, 2017. 107
TABLA 122. MORTALIDAD MATERNA TEMPRANA SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA, BOGOTÁ, 2017. 108
TABLA 123. MORBILIDAD MATERNA EXTREMA SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA, BOGOTÁ, 2017. 108
TABLA 124. MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA SEGÚN ÁREA Y LOCALIDAD DE RESIDENCIA DE LA MADRE, BOGOTÁ D.C, 2017. 109
TABLA 125. DEFECTOS CONGÉNITOS SEGÚN ÁREA Y MUNICIPIO DE RESIDENCIA DE LA MADRE, BOGOTÁ D.C, 2017. 110
TABLA 126. MORBILIDAD MATERNA EXTREMA POR CRITERIOS DE INCLUSIÓN, BOGOTÁ, 2017. 115
TABLA 127. MORBILIDAD MATERNA EXTREMA SEGÚN EVENTOS DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA Y FALLA ORGÁNICA, BOGOTÁ, 2017. 116
TABLA 128. MORBILIDAD MATERNA EXTREMA SEGÚN LESIONES DE CAUSA EXTERNA Y FALLA ORGÁNICA, BOGOTÁ, 2017. 117
TABLA 129. CASOS SEGÚN TIPO DE ASEGURAMIENTO, BOGOTÁ D.C, 2017. 118
TABLA 130. MORTALIDAD MATERNA, MORBILIDAD MATERNA EXTREMA, MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA Y DEFECTOS CONGÉNITOS SEGÚN IPS DE OCURRENCIA, BOGOTÁ D.C, 2017. 120
TABLA 131. MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA SEGÚN PERIODOS PERINATALES DE RIESGO, BOGOTÁ D.C, 2017. 121
TABLA 132. TASA DE INCIDENCIA DE MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA SEGÚN PERIODOS PERINATALES DE RIESGO - MATRIZ BABIES, BOGOTÁ D.C, 2017 122
TABLA 133. MUERTE MATERNA MAL DEFINIDA POR MUNICIPIO DE NOTIFICACIÓN, BOGOTÁ, 2017. 125
TABLA 134. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO "CASOS CERRADOS" DE MORTALIDAD MATERNA EN EL TIEMPO ESTABLECIDO EN EL PROTOCOLO DE VIGILANCIA PARA EL EVENTO, BOGOTÁ, 2017 126
TABLA 135. INDICADORES DE VIGILANCIA DE LA MORTALIDAD MATERNA POR MUNICIPIO, DEPARTAMENTO X, 2017. 126
TABLA 136. INDICADORES DE VIGILANCIA DE LA MORTALIDAD MATERNA SEGÚN CAUSA PRINCIPAL AGRUPADA, BOGOTÁ, 2017. 128
TABLA 137. INDICADORES DE VIGILANCIA DE LA MORBILIDAD MATERNA EXTREMA POR LOCALIDAD Y DISTRITO CAPITAL, 2017. 129
TABLA 138. INDICADORES DE VIGILANCIA DE LA MORBILIDAD MATERNA EXTREMA SEGÚN CAUSA PRINCIPAL AGRUPADA BOGOTA, 2017. 130

TABLA 139. CONCORDANCIA SIVIGILA Y ESTADÍSTICAS VITALES (RUAF) DE MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA BOGOTÁ D.C, 2017. 130
TABLA 140PORCENTAJE CUMPLIMIENTO DE ENVÍO DE LA INFORMACIÓN DE ANÁLISIS INDIVIDUALES (45 DÍAS) PARA CASOS DE MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA BOGOTÁ D.C, 2017. 131
TABLA 141. PORCENTAJE DE CASOS DE MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA CON CAUSA DE MUERTE MAL DEFINIDA BOGOTÁ D.C,2017. 131
TABLA 142. RAZÓN DE MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA BOGOTÁ D.C, 2017. 131
TABLA 143. PROPORCIÓN DE CASOS DE HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO CONFIRMADOS POR LABORATORIO POR MUNICIPIO, DEPARTAMENTO X, 2017 . 132
TABLA 144. PROPORCIÓN DE CASOS DE HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO DESCARTADOS POR LABORATORIO POR MUNICIPIO, DEPARTAMENTO X, 2017. 132
TABLA 145. INDICADORES DE SEGUIMIENTO DE CASOS DE MICROCEFALIAS Y OTROS DEFECTOS CONGÉNITOS DE SNCBOGOTÁ D.C 2017 132
TABLA 146.TASA DE INCIDENCIA POR TIPO DE IAD POR 1000 DÍAS DISPOSITIVO. UCI. BOGOTÁ 2017 139
TABLA 147TASA DE INCIDENCIA NAV EN UCI NEONATAL. BOGOTÁ. AÑO 2017 140
TABLA 148. TASA DE INCIDENCIA ITS - AC EN UCI NEONATAL. BOGOTÁ. AÑO 2017 .. 141
TABLA 149.TASA DE INCIDENCIA DE IAD EN UCI PEDIÁTRICA. BOGOTÁ. AÑO 2017 ... 141
TABLA 150. TASA DE INCIDENCIA DE IAD EN UCI ADULTOS. BOGOTÁ. AÑO 2017 142
TABLA 151. OPORTUNIDAD Y CALIDAD DE LAS BASES DE RESISTENCIA BACTERIANA WHONET. BOGOTÁ.2017 146
TABLA 152. PREVALENCIA DE AISLAMIENTOS BACTERIANOS EN UCI Y NO UCI EN BOGOTÁ D.C. 2017 147
TABLA 153. PREVALENCIA S. AUREUS RESISTENTE A OXACILINA EN UCI Y NO UCI EN BOGOTÁ D.C. 2017 147
TABLA 154. RESISTENCIA A CARBAPENÉMICOS EN E.COLI Y K. PNEUMONIAE EN UCI Y NO UCI EN BOGOTÁ D.C. 2017. 148
TABLA 155. SUICIDIOS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D. C. SEGÚN LOCALIDADES, GRUPOS DE EDAD Y SEXO DE LA VÍCTIMA CORRESPONDIENTE AL PERIODO 2017. 154
TABLA 156. MECANISMO INTENTO DE SUICIDIO, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D. C. I SEMESTRE 2017. 156
TABLA 157. INTENTO SUICIDA POR QUINQUENIO EDAD Y SEXO DE LA VICTIMA, BOGOTÁ D, C AÑO 2017. 157
TABLA 158.CASOS DE VIOLENCIA DE GENERO E INTRAFAMILIAR SEGÚN LOCALIDAD Y SEXO BOGOTÁ AÑO 2017. 159
TABLA 159. CASOS DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR SEGÚN ÁREA DE PROCEDENCIA Y SEXO BOGOTÁ AÑO 2017. 160
TABLA 160. CASOS DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR, MALTRATO Y VIOLENCIA SEXUAL SEGÚN GRUPO DE EDAD Y SEXO BOGOTÁ AÑO 2017. 161
TABLA 161. CASOS DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR, MALTRATO Y VIOLENCIA SEXUAL SEGÚN ASEGURAMIENTO Y SEXO BOGOTÁ AÑO 2017. 161
TABLA 162. CASOS DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR, MALTRATO Y VIOLENCIA SEXUAL SEGÚN GRUPO POBLACIONAL Y SEXO BOGOTÁ AÑO 2017. 161
TABLA 163. CASOS DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR, MALTRATO Y VIOLENCIA SEXUAL SEGÚN SEXO Y RELACIÓN DEL AGRESOR CON LA PERSONA VÍCTIMA BOGOTÁ AÑO 2017. 163
TABLA 164. LESIONES EVENTO 452 SEGÚN ARTEFACTO, BOGOTÁ D.C AÑO 2017 165
TABLA 165. CASOS DE LESIONADOS POR EXPLOSIVOS SEGÚN LOCALIDAD Y SEXO, BOGOTÁ, D.C. AÑO 2017 166
TABLA 166. CASOS DE LESIONADOS POR PÓLVORA DE PIROTECNIA SEGÚN LOCALIDAD Y SEXO, BOGOTÁ, D.C. AÑO 2017 167
TABLA 167. CASOS DE LESIONADOS POR PÓLVORA DE PIROTECNIA SEGÚN GRADO Y SEXO, BOGOTÁ, D.C. AÑO 2017 170

TABLA 168. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES FICHA DE NOTIFICACIÓN E IEC EVENTO SIVIGILA 110 175
TABLA 169. DISTRIBUCIÓN POR LUGAR DE RESIDENCIA, RECIÉN NACIDOS DE BAJO PESO A TÉRMINO NOTIFICADOS AL SIVIGILA BOGOTÁ. 2017 176
TABLA 170. PRINCIPALES UPGD NOTIFICADORAS DEL BAJO PESO AL NACER. BOGOTÁ, 2017. 177
TABLA 171. OPORTUNIDAD EN LA NOTIFICACIÓN DE RNAT DE BPN AL SIVIGILA. BOGOTÁ 2017 178
TABLA 172. CARACTERÍSTICAS DE LOS RECIÉN NACIDOS A TÉRMINO DE BAJO PESO NOTIFICADOS AL SIVIGILA. BOGOTÁ, 2017 178
TABLA 173. ANTECEDENTES SOCIODEMOGRÁFICOS Y OBSTÉTRICOS DE LA MADRE. SIVIGILA. BOGOTÁ D.C. 2017 179
TABLA 174. CONTROL PRENATAL Y ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS EN INVESTIGACIONES EPIDEMIOLÓGICAS DE CAMPO A CASOS DE BPN RESIDENTES EN BOGOTÁ. 2017 181
TABLA 175. COMPLICACIONES DURANTE LA GESTACIÓN Y BAJO PESO AL NACER. SIVIGILA. BOGOTÁ D.C. 2017 182
TABLA 176. CONDICIONES DE LA VIVIENDA IDENTIFICADAS EN LAS IEC A CASOS DE BPN SIVIGILA. BOGOTÁ D.C. 2017 183
TABLA 177. GANANCIA DE PESO Y ALIMENTACIÓN DE LOS RECIÉN NACIDOS A TÉRMINO DE BAJO PESO CON IEC. BOGOTÁ D.C. 2017 183
TABLA 178. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES FICHA DE NOTIFICACIÓN SIVIGILA 2016 189
TABLA 179. CASOS DE DESNUTRICIÓN AGUDA NOTIFICADOS AL SIVIGILA POR LOCALIDAD DE RESIDENCIA. BOGOTÁ, 2017. 190
TABLA 180. OPORTUNIDAD EN LA NOTIFICACIÓN DEL EVENTO DESNUTRICIÓN AGUDA MODERADA Y SEVERA AL SIVIGILA. BOGOTÁ, 2017. 190
TABLA 181. CASOS DE DESNUTRICIÓN AGUDA MODERADA Y SEVERA NOTIFICADOS POR UPGD. BOGOTÁ, 2017. 191
TABLA 182. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN AGUDA DE MENORES DE 5 AÑOS NOTIFICADOS AL SIVIGILA POR LUGAR DE RESIDENCIA Y GRADO DE DESNUTRICIÓN. BOGOTÁ, 2017 192
TABLA 183. DISTRIBUCIÓN POR GRUPO DE EDAD EN MENORES DE 5 AÑOS CON DESNUTRICIÓN AGUDA NOTIFICADOS AL SIVIGILA. BOGOTÁ, JUNIO DE 2017. 193
TABLA 184. DISTRIBUCIÓN POR SEXO EN MENORES DE 5 AÑOS CON DESNUTRICIÓN AGUDA MODERADA Y SEVERA NOTIFICADOS AL SIVIGILA. BOGOTÁ, 2017 194
TABLA 185. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE DESNUTRICIÓN AGUDA MODERADA Y SEVERA EN MENORES DE 5 AÑOS NOTIFICADOS AL SIVIGILA POR RÉGIMEN DE ASEGURAMIENTO. BOGOTÁ, 2017 194
TABLA 186. SIGNOS CLÍNICOS DE DESNUTRICIÓN AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS NOTIFICADOS AL SIVIGILA. BOGOTÁ, 2017 (TOTAL CASOS = 1.386) 195
TABLA 187. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DE LAS MADRES DE LOS MENORES CON DESNUTRICIÓN AGUDA NOTIFICADOS AL SIVIGILA. BOGOTÁ, 2017 195
TABLA 188. ANTECEDENTES AL NACIMIENTO DE LOS MENORES CON DESNUTRICIÓN AGUDA NOTIFICADOS AL SIVIGILA. BOGOTÁ, 2017 196
TABLA 189. ANTECEDENTES DE LA DURACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA Y EL INICIO DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA EN MENORES CON DESNUTRICIÓN AGUDA NOTIFICADOS AL SIVIGILA. BOGOTÁ, 2017 196
TABLA 190. ANTECEDENTES DE ATENCIÓN EN SALUD DE LOS MENORES CON DESNUTRICIÓN AGUDA NOTIFICADOS AL SIVIGILA. BOGOTÁ. 197
TABLA 191.ACTIVACIÓN DE RUTA Y MANEJO POR SERVICIOS DE SALUD EN MENORES DE 5 AÑOS CON DESNUTRICIÓN AGUDA NOTIFICADOS AL SIVIGILA. BOGOTÁ 197
TABLA 192. NÚMERO DE CASOS DE FLUOROSIS DENTAL POR LOCALIDAD DE PROCEDENCIA, EDAD ÍNDICE Y SEXO. BOGOTÁ D.C., AÑO 2017 200
TABLA 193. NÚMERO DE CASOS DE FLUOROSIS DENTAL SEGÚN RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD Y TIPO DE SEVERIDAD DE LA LESIÓN. BOGOTÁ D.C., AÑO 2017. 201

TABLA 194. NÚMERO DE CASOS DE FLUOROSIS DENTAL SEGÚN CLASIFICACIÓN DE SEVERIDAD DE LA LESIÓN, POR EDAD Y SEXO. BOGOTÁ D.C., AÑO 2017. 201
TABLA 195. PORCENTAJE DE PREVALENCIA DE FLUOROSIS DENTAL. BOGOTÁ D.C., AÑO 2016 Y 2017. 203
TABLA 196 POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD, SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA Y SEXO; BOGOTÁ D.C., 2017. (DATOS PRELIMINARES) 208
TABLA 197. POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD, SEGÚN RÉGIMEN DE AFILIACIÓN EN SALUD Y SEXO, BOGOTÁ D.C., 2017. (DATOS PRELIMINARES) 209
TABLA 198. POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD, SEGÚN GRUPO DE EDAD Y SEXO; BOGOTÁ D.C., 2017. (DATOS PRELIMINARES) 210
TABLA 199. ALTERACIONES PERMANENTES PRESENTADAS EN LA POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD, BOGOTÁ D.C., 2017. (DATOS PRELIMINARES) 211
TABLA 200. LIMITACIONES EN ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA EN LA POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD, BOGOTÁ D.C., 2017. (DATOS PRELIMINARES) 211
TABLA 201. POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD SEGÚN ORIGEN, BOGOTÁ D.C., 2017. (DATOS PRELIMINARES) 212
TABLA 202 DISTRIBUCIÓN DE CASOS SOSPECHOSOS SEGÚN TIPO DE EVENTO NOTIFICADO. 216
TABLA 203. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN TRABAJADORA DEL SECTOR INFORMAL ABORDADA. BOGOTÁ, D.C. ENERO A DICIEMBRE DE 2017. 218
TABLA 204. CARACTERÍSTICAS SOCIOLABORALES DE LA POBLACIÓN TRABAJADORA DEL SECTOR INFORMAL ABORDADA. BOGOTÁ, D.C. ENERO A DICIEMBRE DE 2017. 220
TABLA 205. CARACTERÍSTICAS DE LOS EVENTOS INVESTIGADOS. BOGOTÁ, D.C. ENERO A DICIEMBRE DE 2017 222
TABLA 206. DISTRIBUCIÓN NIVEL DE RIESGO QUÍMICO SEGÚN OFICIO. BOGOTÁ, D.C. ENERO A DICIEMBRE DE 2017 226

TABLA DE GRÁFICOS

GRAFICO 1. DISTRIBUCIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DE UPGD Y UI BOGOTÁ AÑO 2017 26
GRAFICO 2. DISTRIBUCIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN BOGOTÁ SEXTO PERIODO EPIDEMIOLÓGICO 2017. 28
GRAFICO 3. OPORTUNIDAD EN LA NOTIFICACIÓN DE EVENTOS POR BOGOTÁ D.C. Y LOCALIDADES AÑO 2017. 30
GRAFICO 4. COMPORTAMIENTO EN EL AJUSTE DE CASOS PROBABLES Y SOSPECHOSOS NOTIFICADOS AL SIVIGILA DEL AÑO 2017 33
GRAFICO 5. OPORTUNIDAD EN EL AJUSTE DE CASOS PROBABLES O SOSPECHOSOS NOTIFICADOS AL SIVIGILA BOGOTÁ AÑO 2016 33
GRAFICO 6. OBJETIVOS MUNDIALES DEL PLAN FASE FINAL PARA LA ERRADICACIÓN DE LA POLIOMIELITIS 2013-2018. 1
GRAFICO 7. COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN DE PFA EN BOGOTÁ D.C, AÑOS 2016-2017 2
GRAFICO 8. PROPORCIÓN DE NOTIFICACIÓN AJUSTADA DE PFA POR LOCALIDAD DE RESIDENCIA EN BOGOTÁ D.C. AÑO 2017. 3
GRAFICO 9. COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN DE PFA SEGÚN AFILIACIÓN AL SGSSS EN BOGOTÁ D.C, AÑO 2017. 4
GRAFICO 10. CASOS CONFIRMADOS DE SARAMPIÓN POR REGIONES DE LA OMS. AÑOS 2014- 2018. 6
GRAFICO 11. COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN INTEGRADA DE SARAMPIÓN Y RUBEOLA. BOGOTÁ DC, AÑOS 2016-2017. 7
GRAFICO 12. PROPORCIÓN DE NOTIFICACIÓN AJUSTADA DE SARAMPIÓN Y RUBEOLA POR LOCALIDAD DE RESIDENCIA, BOGOTÁ D.C 2017. 9
GRAFICO 13. COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN DE SR SEGÚN AFILIACIÓN AL SGSSS EN BOGOTÁ D.C, 2017. 10
GRAFICO 14. COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN DE SRC EN BOGOTÁ D. C AÑOS 2016 Y 2017. 11
GRAFICO 15. COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN DE SÍNDROME DE RUBEOLA CONGÉNITA EN BOGOTÁ DC, SEGÚN EDAD SIMPLE. AÑO 2017. 12
GRAFICO 16. PROPORCIÓN DE NOTIFICACIÓN AJUSTADA DE SRC, POR LOCALIDAD DE RESIDENCIA EN BOGOTÁ D.C, 2017. 13
GRAFICO 17. COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN DE PAROTIDITIS. BOGOTÁ DC, AÑOS 2016-2017. 15
GRAFICO 18. PROPORCIÓN DE INCIDENCIA AJUSTADA DE PAROTIDITIS POR LOCALIDAD DE RESIDENCIA, BOGOTÁ 2017. 15
GRAFICO 19. COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN DE PAROTIDITIS POR AFILIACIÓN AL SGSSS, BOGOTÁ D.C 2017. 17
GRAFICO 20. NUMERO DE BROTES DE PAROTIDITIS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. BOGOTÁ D.C. 2015 A 2017 17
GRAFICO 21. PROPORCIÓN DE BROTES DE PAROTIDITIS DE ACUERDO AL TIPO. BOGOTÁ D.C. 2015 A 2017 18
GRAFICO 22. PROPORCIÓN DE BROTES INSTITUCIONALES DE PAROTIDITIS. BOGOTÁ D.C. 2015 A 2017. 19
GRAFICO 23. NÚMERO DE CASOS DE PAROTIDITIS ASOCIADO A BROTES DE PAROTIDITIS POR GRUPO ETÁREO BOGOTÁ D.C. 2017 19
GRAFICO 24. NÚMERO DE CASOS DE PAROTIDITIS ASOCIADOS A BROTES SEGÚN LOCALIDAD. BOGOTÁ D.C. 2017 20
GRAFICO 25. NUMERO DE BROTES DE PAROTIDITIS POR LOCALIDAD. BOGOTÁ D.C. 2015 A 2017 21
GRAFICO 26. INCIDENCIA DE CASOS DE PAROTIDITIS ASOCIADO A BROTES DE PAROTIDITIS POR LOCALIDAD. BOGOTÁ D.C. 2017 (POR 100.000 HABITANTES) 22
GRAFICO 27. COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN DE VARICELA. BOGOTÁ D. C, AÑOS 2016-2017. 24

GRAFICO 28. INCIDENCIA DE VARICELA AJUSTADA POR LOCALIDAD DE RESIDENCIA. BOGOTÁ D.C, AÑO 2017. 24
GRAFICO 29. NÚMERO DE CASOS DE VARICELA EN GESTANTES, BOGOTÁ D.C AÑOS 2015-2017. 26
GRAFICO 30. PROPORCIÓN DE NOTIFICACIÓN DE VARICELA SEGÚN AFILIACIÓN AL SGSSS EN BOGOTÁ D.C 2017. 26
GRAFICO 31. NUMERO DE BROTES DE VARICELA POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. BOGOTÁ D.C. 2015 A 2017 27
GRAFICO 32. PROPORCIÓN DE BROTES DE VARICELA DE ACUERDO AL TIPO. BOGOTÁ D.C. 2015 A 2017 28
GRAFICO 33. PROPORCIÓN DE BROTES INSTITUCIONALES DE VARICELA. BOGOTÁ D.C. 2015 A 2017 28
GRAFICO 34. NÚMERO DE CASOS DE VARICELA ASOCIADOS A BROTES SEGÚN LOCALIDAD. BOGOTÁ D.C. 2017 29
GRAFICO 35. NUMERO DE BROTES DE VARICELA POR LOCALIDAD. BOGOTÁ D.C. 2015 A 2017 30
GRAFICO 36. INCIDENCIA DE CASOS DE VARICELA ASOCIADO A BROTES DE VARICELA POR LOCALIDAD. BOGOTÁ D.C. 2017 (POR 10.000 HABITANTES) 31
GRAFICO 37. NÚMERO DE CASOS DE VARICELA ASOCIADO A BROTES DE VARICELA POR GRUPO ETAREO. BOGOTÁ D.C. 2017. 32
GRAFICO 38. DISTRIBUCIÓN PROPORCIONAL SEGÚN QUINQUENIO DE EDAD DE CASOS DE HEPATITIS A RESIDENTES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. EN EL AÑO 2017 38
GRAFICO 39. CASOS CONFIRMADOS SEGÚN GRUPO DE EDAD Y SEXO EN BOGOTÁ D,C 2017. 40
GRAFICO 40. AGENTES ETIOLÓGICOS CONFIRMADOS SEGÚN EL GRUPO DE EDAD EN BOGOTÁ D,C. AÑO 2017. 41
GRAFICO 41. CONSULTAS NOTIFICADAS POR SEMANAS EPIDEMIOLÓGICAS PARA LOS AÑOS 2016 – 2017. 45
GRAFICO 42. COMPORTAMIENTO DE LAS CONSULTAS POR QUINQUENIOS DE EDAD PARA LOS AÑOS 2012-2017 45
GRAFICO 43. PARETO DE MORBILIDAD POR EDA POR LOCALIDAD DE CONSULTAS 2012-2017. 46
GRAFICO 44. HOSPITALIZACIONES POR SEMANAS EPIDEMIOLÓGICAS EN BOGOTÁ PARA EL AÑO 2017. 46
GRAFICO 45. NUMERO DE BROTES DE EDA POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA Y TIPO DE BROTE. BOGOTÁ D.C. 2015 A 2017 49
GRAFICO 46. PROPORCIÓN DE BROTES DE EDA DE ACUERDO AL TIPO. BOGOTÁ D.C. 2015 A 2017 49
GRAFICO 47. PROPORCIÓN DE BROTES INSTITUCIONALES DE EDA. BOGOTÁ D.C. 2015 - 2017 50
GRAFICO 48. NÚMERO DE BROTES DE EDA POR LOCALIDAD. BOGOTÁ D.C. 2017 51
GRAFICO 49. NÚMERO DE CASOS DE EDA ASOCIADO A BROTES POR LOCALIDAD. BOGOTÁ D.C. 2015 – 2017 51
GRAFICO 50. INCIDENCIA DE CASOS DE EDA ASOCIADO A BROTES DE EDA POR LOCALIDAD. BOGOTÁ D.C. 2017 (POR 100.000 HABITANTES) 52
GRAFICO 51. NÚMERO DE CASOS DE EDA ASOCIADO A BROTES DE EDA POR GRUPO ETAREO. BOGOTÁ D.C. 2017 53
GRAFICO 52.CASOS NOTIFICADOS POR PERÍODOS EPIDEMIOLÓGICOS DEL 2015-2017 55
GRAFICO 53. CLASIFICACIÓN DE CASOS DE LA VIGILANCIA CENTINELA DE EDA POR ROTAVIRUS POR PERÍODOS EPIDEMIOLÓGICOS 2017 EN BOGOTÁ D,C. 56
GRAFICO 54. CLASIFICACIÓN DE CASO POR GRUPOS DE EDAD DE EDA POR ROTAVIRUS, AÑO 2017 EN BOGOTÁ D,C. 56
GRAFICO 55.LOCALIDAD DE RESIDENCIA DE LOS CASOS CONFIRMADOS EN LA VIGILANCIA DE EDA POR ROTAVIRUS AÑO 2017 EN BOGOTÁ D, C. 57

GRAFICO 56. NOTIFICACIÓN DE CASOS EN LAS UNIDADES CENTINELA AÑO 2017 EN BOGOTÁ D,C. 57
GRAFICO 57. RÉGIMEN DE AFILIACIÓN DE CASOS ATENDIDOS POR LAS UNIDADES CENTINELA A SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 24 DE 2017 EN BOGOTÁ D, C. 58
GRAFICO 58. DISTRIBUCIÓN DE LOS AGENTES ETIOLÓGICOS REPORTADOS EN LA VIGILANCIA CENTINELA DE EDA POR PARA EL AÑO 2017 EN BOGOTÁ D, C. 59
GRAFICO 59. DISTRIBUCIÓN DE LOS AGENTES ETIOLÓGICOS REPORTADOS EN LA VIGILANCIA CENTINELA DE EDA POR PARA EL AÑO 2017 EN BOGOTÁ D, C. 59
GRAFICO 60. TASA DE MORTALIDAD POR EDA EN MENORES DE 5 AÑOS BOGOTÁ, 2012-2017 60
GRAFICO 61. COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN DE CASOS DE FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA POR PERÍODOS EPIDEMIOLÓGICOS, AÑOS 2015-2017 EN BOGOTÁ D,C 62
GRAFICO 62. CASOS DE FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA POR LOCALIDAD DE RESIDENCIA, AÑOS 2017 EN BOGOTÁ D, C 63
GRAFICO 63. COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN DE TOS FERINA. BOGOTÁ DC, AÑOS 2012 A 2016 A SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 52. 64
GRAFICO 64. PORCENTAJES DE CASOS DE TOSFERINA NOTIFICADOS SEGÚN CLASIFICACIÓN DEL CASO, BOGOTÁ 2017 A SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 52. 66
GRAFICO 65. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE TOSFERINA NOTIFICADOS Y CONFIRMADOS POR GRUPO ETARIO BOGOTÁ 2017 A SEMANA 52. 67
GRAFICO 66. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE ESAVI POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA, AÑO 2013-2017. BOGOTÁ D.C 71
GRAFICO 67. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE ESAVI POR EDAD, AÑO 2013-2017, BOGOTÁ, D.C 72
GRAFICO 68. CLASIFICACIÓN FINAL DE CASOS DE ESAVI, AÑOS 2013-2017, BOGOTÁ, D.C 73
GRAFICO 69. PRINCIPAL BIOLOGICO ASOCIADO AL ESAVI, AÑO 2017. BOGOTA, D.C 73
GRAFICO 70. CANAL ENDÉMICO DE LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN POBLACIÓN GENERAL. BOGOTÁ D.C, AÑOS 2012 A 2016. LÍNEA DE TENDENCIA AÑO 2017. 85
GRAFICO 71. COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN DE LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN POBLACIÓN GENERAL. BOGOTÁ D.C, AÑOS 2015-2017*. 86
GRAFICO 72. DISTRIBUCIÓN DE LA MORBILIDAD POR IRA EN BOGOTÁ D.C, SEGÚN SERVICIO QUE PRESTA LA ATENCIÓN DEL CASO, AÑO 2017. 87
GRAFICO 73. NUMERO DE BROTES DE ERA POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA Y TIPO DE BROTE. BOGOTÁ D.C. 2015 A 2017 88
GRAFICO 74. PROPORCIÓN DE BROTES DE VARICELA DE ACUERDO AL TIPO. BOGOTÁ D.C. 2015 A 2017 89
GRAFICO 75. PROPORCIÓN DE BROTES INSTITUCIONALES DE ERA. BOGOTÁ D.C. 2015 – 2017 89
GRAFICO 76. NÚMERO DE CASOS DE ERA ASOCIADO A BROTES POR LOCALIDAD. BOGOTÁ D.C. 2015 – 2017 90
GRAFICO 77. NUMERO DE BROTES DE ERA POR LOCALIDAD. BOGOTÁ D.C. 2017 92
GRAFICO 78. NÚMERO DE CASOS DE ERA ASOCIADO A BROTES DE ERA POR GRUPO ETAREO, BOGOTÁ D.C. 2017 92
GRAFICO 79. COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN DE LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA GRAVE A PARTIR DE LAS UNIDADES CENTINELA EN BOGOTÁ D.C, AÑOS 2016- 2017. 94
GRAFICO 80. DISTRIBUCIÓN DE SIGNOS Y SÍNTOMAS EN LOS CASOS DE IRAG NOTIFICADOS POR LAS UNIDADES CENTINELA EN BOGOTÁ D.C, AÑO 2017. 97
GRAFICO 81. DISTRIBUCIÓN DE VIRUS IDENTIFICADOS A TRAVÉS DE LA VIGILANCIA CENTINELA DE IRAG EN BOGOTÁ D.C, AÑO 2017* 97
GRAFICO 82.DISTRIBUCIÓN DE VIRUS IDENTIFICADOS A TRAVÉS DEL PROCESAMIENTO DE MUESTRAS PARA VIRUS RESPIRATORIOS EN EL LSP. AÑO 2017 98

GRAFICO 83. COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN DE LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA GRAVE INUSITADA EN BOGOTÁ D.C, AÑOS 2016- 2017. ... 99
GRAFICO 84.DISTRIBUCIÓN DE SIGNOS Y SÍNTOMAS EN LOS CASOS DE IRAG INUSITADA NOTIFICADOS EN BOGOTÁ D.C. AÑO 2017. ... 101
GRAFICO 85. DISTRIBUCIÓN DE VIRUS IDENTIFICADOS A TRAVÉS DE LA VIGILANCIA DE IRAG INUSITADO EN BOGOTÁ D.C, AÑO 2017 ... 102
GRAFICO 86. COMPORTAMIENTO DE LA MORTALIDAD POR NEUMONÍA (CIE-X J12-J18) E IRA (CIE-X J20- J22) EN MENORES DE CINCO AÑOS EN BOGOTÁ D.C, AÑOS 2011 A 2017*. (*AÑO 2016 Y 2017 DATOS PRELIMINARES). ... 103
GRAFICO 87. COMPORTAMIENTO DE LA MORTALIDAD POR IRA (IRA (NEUMONÍA + IRA CIEX:J12-J22) EN BOGOTÁ D.C, COMPARATIVO AÑOS 2012-2017*. ... 106
GRAFICO 88. DISTRIBUCIÓN DE CASOS NOTIFICADOS DE TUBERCULOSOS TODAS LAS FORMAS A LA SEMANA 52 DE 2017. ... 112
GRAFICO 89. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE CASOS DE TUBERCULOSIS TODAS LAS FORMAS (TF) POR CICLO VITAL Y SEXO, BOGOTÁ A SEMANA 52 DE 2017. ... 113
GRAFICO 90. CASOS DE TUBERCULOSIS EXTRA PULMONAR SEGÚN LOCALIZACIÓN ANATÓMICA, BOGOTÁ A SEMANA 52 DE 2017 ... 114
GRAFICO 91. MAPA DE INCIDENCIA TB TODAS LAS FORMAS BOGOTÁ AÑO 2017 ... 117
GRAFICO 92. PROPORCIÓN DE CASOS DE TUBERCULOSIS TODAS LAS FORMAS CON COINFECCIÓN TB/VIH BOGOTÁ A SEMANA 52 DE 2017. ... 119
GRAFICO 93. COMORBILIDADES IDENTIFICADOS EN CASOS DE TB TODAS LAS FORMAS AÑO 2017 ... 121
GRAFICO 94.PROPORCIÓN DE CASOS DE TUBERCULOSIS TODAS LAS FORMAS POR GRUPOS POBLACIONALES POR CICLOS VITALES A SEMANA 52 DE 2017. ... 121
GRAFICO 95. PROPORCIÓN DE CASOS DE TUBERCULOSIS TODAS LAS FORMAS POR GRUPOS ÉTNICOS POR CICLOS VITALES AÑO A SEMANA 52 DE 2017. ... 122
GRAFICO 96. COMPORTAMIENTO DE LA NOTIFICACIÓN TUBERCULOSIS FARMACORRESISTENTE A SEMANA EPIDEMIOLÓGICA DE 2017. ... 124
GRAFICO 97. CASOS DE TB FARMACORRESISTENTE SEGÚN INGRESO AL PROGRAMA A SEMANA 52 DE 2017 ... 125
GRAFICO 98. CASOS TB FR SEGÚN CLASIFICACIÓN MICROBIOLÓGICA DE LA RESISTENCIA A SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 52 DE 2017 ... 126
GRAFICO 99. DISTRIBUCIÓN DE CASOS NOTIFICADOS DE LEPRA A SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 52 AÑO 2017 ... 137
GRAFICO 100. DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS NOTIFICADOS DE LEPRA POR SEXO Y CICLO VITAL A SEMANA 52 DE 2017. ... 138
GRAFICO 101. CASOS DE LEPRA SEGÚN INGRESO AL PROGRAMA SIVIGILA A SEMANA 52 DE 2017 ... 138
GRAFICO 102. CASOS DE LEPRA SEGÚN CLASIFICACIÓN BACTERIOLÓGICA A SEMANA 52 DE 2017. ... 140
GRAFICO 103. CASOS DE LEPRA SEGÚN RÉGIMEN DE ASEGURAMIENTO A SEMANA 52 DE 2017 ... 141
GRAFICO 104. CASOS NUEVOS DE LEPRA SEGÚN GRADO DE DISCAPACIDAD A SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 52 DE 2017 ... 141
GRAFICO 105. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE LEPRA SEGÚN RESIDENCIA A SEMANA 52 DE 2017. ... 142
GRAFICO 106. DISTRIBUCIÓN DE LAS INTOXICACIONES POR SUSTANCIAS QUÍMICAS, SEGÚN SEMANA EPIDEMIOLÓGICA Y TRIMESTRE. BOGOTÁ, D.C., AÑO 2017. ... 149
GRAFICO 107. DISTRIBUCIÓN DE LAS INTOXICACIONES POR SUSTANCIAS QUÍMICAS, SEGÚN LOCALIDAD DE OCURRENCIA Y TRIMESTRE. BOGOTÁ, D.C., AÑO 2017. ... 150
GRAFICO 108. DISTRIBUCIÓN DE LAS INTOXICACIONES POR SUSTANCIAS QUÍMICAS SEGÚN TIPO DE EXPOSICIÓN Y SEXO, BOGOTÁ, D.C., AÑO 2017. ... 153
GRAFICO 109. DISTRIBUCIÓN DE LAS INTOXICACIONES POR SUSTANCIAS QUÍMICAS SEGÚN VÍA DE EXPOSICIÓN, BOGOTÁ, D.C., AÑO 2017. ... 154
GRAFICO 110. DISTRIBUCIÓN DE LAS INTOXICACIONES POR SUSTANCIAS QUÍMICAS SEGÚN LUGAR DE EXPOSICIÓN, BOGOTÁ, D.C., AÑO 2017 ... 155

GRAFICO 111. PROPORCIÓN DE CASOS BROTES ETA POR LOCALIDADES, BOGOTÁ D.C., AÑO 2017 165
GRAFICO 112. INCIDENCIA TIPO PROPORCIÓN EN CASOS ETA POR 100.000 HABITANTES, EN LOCALIDADES DE BOGOTÁ D.C., AÑO 2017. 166
GRAFICO 113. GRUPOS DE EDAD POR AÑOS IMPLICADOS EN BROTES ETA, BOGOTÁ D.C., AÑO 2017 167
GRAFICO 114. DISTRIBUCIÓN POR SEXO EN BROTES ETA BOGOTÁ D.C., AÑO 2017 2
GRAFICO 115. PORCENTAJE DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR LOCALIDAD POR ETA, BOGOTÁ D.C., AÑO 2017 2
GRAFICO 116. NÚMERO DE CASOS ETA BOGOTÁ D.C. POR CRITERIO DE CONFIRMACIÓN, BOGOTÁ D.C., AÑO 2017 3
GRAFICO 117. LUGAR DE CONSUMO IMPLICADO EN BROTES ETA BOGOTÁ, BOGOTÁ D.C., AÑO 2017 4
GRAFICO 118. NÚMERO DE CASOS POR BROTE SEGÚN LUGAR DE OCURRENCIA EVENTO 350, BOGOTÁ D.C., AÑO 2017 4
GRAFICO 119. ALIMENTOS IMPLICADOS EN BROTES ETA BOGOTÁ D.C., AÑO 2017 5
GRAFICO 120 FACTORES DE RIESGO IMPLICADOS EN BROTES ETA, BOGOTÁ D.C., AÑO 2017 6
GRAFICO 121. MEDIDAS SANITARIAS APLICADAS EN BROTES ETA. BOGOTÁ D.C., AÑO 2017 6
GRAFICO 122. AGENTE ETIOLÓGICO IDENTIFICADO EN BROTES ETA. BOGOTÁ D.C., AÑO 2017 7
GRAFICO 123.CASOS DE VIH/SIDA, DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN SEXO Y RAZÓN DE INFECCIÓN HOMBRE - MUJER POR VIH, 2012 - 2017, BOGOTÁ D.C. 16
GRAFICO 124DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE VIH/SIDA, SEGÚN QUINQUENIOS DE EDAD, 2013 - 2017, BOGOTÁ D.C. 18
GRAFICO 125. PROPORCIÓN DE NOTIFICACIÓN DE CASOS DE HEPATITIS B Y C CON LUGAR DE RESIDENCIA BOGOTÁ D.C., 2011 - 2017. 22
GRAFICO 126. PARETO DE CASOS DE SÍFILIS GESTACIONAL POR LOCALIDAD DE RESIDENCIA 2016-2017 30
GRAFICO 127. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE CASOS DE SÍFILIS GESTACIONAL NOTIFICADOS AL SIVIGILA DISTRIBUIDOS POR RÉGIMEN DE AFILIACIÓN 2017 31
GRAFICO 128. . TRATAMIENTO A CONTACTOS DE GESTANTES DIAGNOSTICADAS CON SÍFILIS GESTACIONAL. BOGOTÁ D.C, 2.013 A 2017 33
GRAFICO 129. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL PRUEBAS TREPONÉMICAS PARA DIAGNÓSTICO DE SÍFILIS GESTACIONAL 2016- 2017, BOGOTÁ D.C. 34
GRAFICO 130.RAZÓN DE PREVALENCIA SÍFILIS GESTACIONAL 35
GRAFICO 131. PARETO DE CASOS DE SÍFILIS CONGÉNITA POR LOCALIDAD DE RESIDENCIA 2016-2017 37
GRAFICO 132. CASOS DE SÍFILIS CONGÉNITA NOTIFICADOS AL SIVIGILA DISTRIBUIDOS POR RÉGIMEN DE AFILIACIÓN. BOGOTÁ D.C, 2017. 38
GRAFICO 133. RAZÓN DE PREVALENCIA DE SÍFILIS GESTACIONAL E INCIDENCIA DE SÍFILIS CONGÉNITA. BOGOTÁ D.C, 2.012 A 2.017. 39
GRAFICO 134. PROPORCIÓN DE INCIDENCIA DE SÍFILIS CONGÉNITA POR 1.000 NV 40
GRAFICO 135. COMPARATIVO DE OCURRENCIA DE CASOS DE VIGILANCIA INTEGRADA DE LA RABIA POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. BOGOTÁ. SEMANA 52, 2017. 44
GRAFICO 136, NÚMERO DE CASOS DEL EVENTO VIGILANCIA INTEGRAL DE LA RABIA HUMANA NOTIFICADOS POR GRUPO ETARIO Y SEXO. BOGOTÁ. SEMANA 52, 2017. 45
GRAFICO 137. NÚMERO DE CASOS DE VIGILANCIA INTEGRADA DE LA RABIA NOTIFICADOS POR LOCALIDAD DE OCURRENCIA. BOGOTÁ. SEMANA 52, 2017. 46
GRAFICO 138. NÚMERO DE CASOS DE VIGILANCIA INTEGRADA DE LA RABIA NOTIFICADOS DE ACUERDO CON LA ESPECIE AGRESORA. BOGOTÁ. SEMANA 52, 2017. 47
GRAFICO 139. CASOS DE VIGILANCIA INTEGRADA DE LA RABIA NOTIFICADOS DE ACUERDO A TIPO DE AGRESIÓN. BOGOTÁ. SEMANA 52, 2017. 48

GRAFICO 140. CASOS DE VIGILANCIA INTEGRADA DE LA RABIA DE ACUERDO A LA UBICACIÓN DEL ANIMAL. BOGOTÁ. SEMANA 52, 2017. 48
GRAFICO 141. CASOS VIGILANCIA INTEGRADA DE LA RABIA DE ACUERDO A CLASIFICACIÓN DE LA EXPOSICIÓN. BOGOTÁ. SEMANA 52, 2017. 49
GRAFICO 142. CASOS DE LEPTOSPIROSIS NOTIFICADOS SEGÚN LUGAR DE PROCEDENCIA. AÑO 2017. BOGOTÁ D.C 53
GRAFICO 143. CASOS DE LEPTOSPIROSIS NOTIFICADOS SEGÚN DEPARTAMENTO DE RESIDENCIA. 2017. BOGOTÁ D.C 54
GRAFICO 144. CASOS DE MALARIA POR P. VIVAX NOTIFICADOS EN BOGOTÁ 2017, SEGÚN DEPARTAMENTO DE PROCEDENCIA. 64
GRAFICO 145. CASOS DE MALARIA POR P. VIVAX NOTIFICADOS, BOGOTÁ 2017, SEGÚN DEPARTAMENTO DE RESIDENCIA 65
GRAFICO 146. CASOS DE MALARIA POR P. FALCIPARUM NOTIFICADOS, BOGOTÁ 2017, SEGÚN DEPARTAMENTO DE PROCEDENCIA 66
GRAFICO 147. CASOS DE MALARIA POR P. FALCIPARUM NOTIFICADOS EN BOGOTÁ 2017, SEGÚN DEPARTAMENTO DE RESIDENCIA 67
GRAFICO 148. CASOS DE CHAGAS NOTIFICADOS EN BOGOTÁ D.C. SEGÚN DEPARTAMENTO DE PROCEDENCIA, SEMANA 1 HASTA SEMANA 52 DE 2017. 70
GRAFICO 149. CASOS DE CHAGAS NOTIFICADOS EN BOGOTÁ D.C. SEGÚN DEPARTAMENTO DE RESIDENCIA, SEMANA 1 HASTA SEMANA 52 DE 2017. 71
GRAFICO 150. CASOS DE LEISHMANIASIS CUTÁNEA NOTIFICADOS EN BOGOTÁ D.C. SEGÚN DEPARTAMENTO DE PROCEDENCIA, SEMANAS 1 A 52 DE 2017. 72
GRAFICO 151.CASOS DE LEISHMANIASIS CUTÁNEA NOTIFICADOS EN BOGOTÁ D.C. SEGÚN DEPARTAMENTO DE RESIDENCIA, SEMANAS 1 A 52 DE 2017. 73
GRAFICO 152. CASOS DE LEISHMANIASIS MUCOSA NOTIFICADOS SEGÚN DEPARTAMENTO DE RESIDENCIA, SEMANAS 1 A 52 DE 2017 , BOGOTÁ D.C 74
GRAFICO 153. CASOS DE LEISHMANIASIS MUCOSA NOTIFICADOS SEGÚN DEPARTAMENTO DE PROCEDENCIA, SEMANAS 1 A 52 DE 2017, BOGOTÁ D.C 75
GRAFICO 154. CASOS DE DENGUE NOTIFICADOS SEGÚN DEPARTAMENTO DE PROCEDENCIA. 2017. BOGOTÁ D.C 76
GRAFICO 155. CASOS DE DENGUE NOTIFICADOS SEGÚN DEPARTAMENTO DE RESIDENCIA. 2017. BOGOTÁ D.C 76
GRAFICO 156. CASOS DE DENGUE GRAVE NOTIFICADOS SEGÚN DEPARTAMENTO DE PROCEDENCIA. 2017. BOGOTÁ D.C 77
GRAFICO 157. CASOS DE DENGUE GRAVE NOTIFICADOS SEGÚN DEPARTAMENTO DE RESIDENCIA. 2017. BOGOTÁ D.C 78
GRAFICO 158. CASOS DE ZIKA NOTIFICADOS SEGÚN DEPARTAMENTO DE POCEDENCIA. 2017. BOGOTÁ D.C 80
GRAFICO 159. CASOS DE ZIKA NOTIFICADOS SEGÚN DEPARTAMENTO DE RESIDENCIA. 2017. BOGOTÁ D.C 80
GRAFICO 160. CASOS NOTIFICADOS SEGÚN SEXO 87
GRAFICO 161. MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA 2016 – 2017 BOGOTÁ, D.C. 96
GRAFICO 162. DEFECTOS CONGÉNITOS 2016 – 2017 BOGOTÁ, D.C. 97
GRAFICO 163. MORBILIDAD MATERNA EXTREMA SEGÚN PERIODO EPIDEMIOLÓGICO, BOGOTÁ D.C., SEMANA 52 AÑOS 2016 – 2017 97
GRAFICO 164. MORTALIDAD MATERNA SEGÚN PERIODO EPIDEMIOLÓGICO, BOGOTÁ D.C., SEMANA 52 AÑOS 2016 – 2017 98
GRAFICO 165. MORTALIDAD MATERNA TEMPRANA, MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA SEGÚN NIVEL EDUCATIVO, BOGOTÁ D.C, 2017. 104
GRAFICO 166. TASA DE MORTALIDAD PERINATAL POR 1.000 NACIDOS VIVÍOS 112
GRAFICO 167. MORTALIDAD MATERNA TEMPRANA SEGÚN TIPO DE MUERTE Y CAUSA BÁSICA, BOGOTÁ, 2016 - 2017. 114
GRAFICO 168. CAUSA BÁSICA DE LA MORBILIDAD MATERNA EXTREMA, BOGOTÁ AÑO 2016-2017 115
GRAFICO 169. MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA SEGÚN CAUSA DE MUERTE, BOGOTÁ D.C, 2016 - 2017. 117

GRAFICO 170. DEFECTOS CONGÉNITOS SEGÚN BOGOTÁ D.C, 2016 - 2017. 118
GRAFICO 171. RAZÓN DE MORTALIDAD MATERNA, BOGOTÁ, D.C 2012 – 2017 123
GRAFICO 172. RAZÓN DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA POR SEMANAS EPIDEMIOLÓGICAS, BOGOTÁ, 2015 - 2017. 124
GRAFICO 173. TASA DE MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA, BOGOTÁ D.C, 2013 -2017. 125
GRAFICO 174. DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE CONDUCTA SUICIDA SEGÚN CLASIFICACIÓN Y SEXO. BOGOTÁ, D. C., AÑO 2017 155
GRAFICO 175. NÚMERO DE CASOS POR MODALIDAD DE VIOLENCIA Y SEXO BOGOTÁ AÑO 2017. 162
GRAFICO 176. NÚMERO DE CASOS DE VIOLENCIA Y SEXO COMPARADO 2016 – 2017 BOGOTÁ D.C. 164
GRAFICO 177. LESIONES POR EXPLOSIVOS Y PÓLVORA DE PIROTECNIA EVENTO 452 AÑO 2017 165
GRAFICO 178. CASOS DE LESIONADOS POR PÓLVORA DE PIROTECNIA SEGÚN LOCALIDAD Y SEXO, BOGOTÁ, D.C. AÑO 2017 168
GRAFICO 179. CASOS DE LESIONADOS POR PÓLVORA DE PIROTECNIA SEGÚN ARTEFACTO Y SEXO, BOGOTÁ, D.C. AÑO 2017 169
GRAFICO 180. CASOS DE LESIONADOS POR PÓLVORA POR LOCALIDAD, TEMPORADA 2014 A 2018, BOGOTÁ. 169
GRAFICO 181. COMPARATIVO CASOS DE LESIONADOS POR PÓLVORA SEGÚN SITIO ANATÓMICO AFECTADO BOGOTÁ, D.C., COMPARADO 2016 - 2017 VS. 2017-2018 171
GRAFICO 182. PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS CAPTADOS POR EL SISVAN- SDS. BOGOTÁ D.C. SERIE 2008-2017. 187
GRAFICO 183. NÚMERO DE CASOS DE EXPOSICIÓN AL FLÚOR, NOTIFICADOS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. BOGOTÁ D.C., AÑO 2017 199
GRAFICO 184. NÚMERO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD REGISTRADAS MENSUALMENTE, BOGOTÁ D.C., AÑO 2017 206
GRAFICO 185. PROPORCIÓN DE PREVALENCIA DE LA DISCAPACIDAD EN CADA LOCALIDAD Y EN EL DISTRITO CAPITAL, BOGOTÁ D.C., AÑO 2017 209
GRAFICO 186. DISTRIBUCIÓN DE CASOS SOSPECHOSOS SEGÚN FUENTE DE NOTIFICACIÓN. 215

SIGLAS

APAPTR: Agresión por animal potencialmente transmisor de rabia

ASIS: Análisis de Situación en Salud

AVAD: Años de Vida Ajustados a Discapacidad

CITUC: Centro de Información Toxicológica de la Pontificia Universidad Católica de Chile

COVE: Comité de Vigilancia Epidemiológico.

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas

EAPB: Empresa Administradora de Planes de Beneficio.

EDA: Enfermedad Diarreica Aguda

EISP: Eventos de Interés en Salud Pública.

EPS: Empresas prestadoras de salud

ERA: Enfermedad Respiratoria Aguda

E.S.E: Empresa Social del Estado.

ETA: Enfermedad transmitida por alimentos

IEC: Investigación Epidemiológica de Campo.

INS: Instituto Nacional de Salud

IPS: Institución Prestadora de salud.

LSP: Laboratorio de salud pública

MPS: Ministerio de Salud

ND: Nacidos Vivos.

OMS: Organización Mundial de la Salud

PNS: Cumplimiento en la Notificación Positiva, Negativa, Silenciosa.

RUAF: Registro Único de Afiliados a la Protección Social.

RIPS: Registro individual de Prestación de servicios.

SIANIESP: Sistema de información de apoyo a la notificación e investigación de eventos en salud pública.

SIVIGILA: Sistema de Vigilancia en Salud Pública.

UCSP: Unidad Comando en Salud Pública

UI: Unidad Informadora.

UND: Unidad Notificadora Departamental o Distrital.

UNL: Unidad Notificadora Local.

UPGD: Unidad Primaria Generadora de Datos.

USS: Unidad de Servicios de Salud

VSP: Vigilancia en Salud Pública

1. INTRODUCCIÓN

El plan de Desarrollo “Bogotá Mejor Para Todos 2016-2020”, contempla como prioridad para el sector salud la necesidad de rescatar las acciones esenciales que le corresponden como autoridad sanitaria territorial, principalmente en relación con la inspección, vigilancia y control, aplicando los principios de eficiencia, eficacia y calidad. En este sentido la vigilancia de la salud pública en el Distrito Capital ha venido ampliando su campo de acción, partiendo del ejercicio de la vigilancia tradicional que incluye los eventos de notificación obligatoria, (al que se le da continuidad), complementándose con objetivos más amplios que confluyen en subsistemas especiales de vigilancia, que sumados al SIVIGILA Nacional constituyen el Sistema Integrado de vigilancia de la salud pública del Distrito.

En este mismo sentido desde la Vigilancia en Salud Pública se debe cumplir con la reglamentación obligatoria emitida por el gobierno nacional: Ley9 de 1979, Ley 10 de 1990, Ley 100 de 1993, Ley 715 de 2001, Ley 1122 de 2007, Decreto

3518de 2006, Decreto 2323 de 2006, Resolución 1841 de 2013 por el cual se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, los reglamentarios de la vigilancia y control epidemiológico, el Reglamento Sanitario Internacional de mayo de 2005 aprobado en la 58° asamblea mundial de la salud y entra en vigencia a partir del 15 de junio de 2007, los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y el CONPES 3550 de 2008, éste último avanza en la construcción del modelo de gestión en salud ambiental.

La Vigilancia en salud pública es una función esencial de la salud Pública asociada a la responsabilidad estatal y ciudadana de protección de la salud individual y colectiva consistente en el proceso sistemático y constante de recolección, organización, análisis, interpretación, actualización y divulgación de datos específicos relacionados con la salud y sus determinantes para el análisis y el debate de la situación en salud, buscando tener un efecto sobre la administración pública, la ciudadanía en general y los grupos de expertos e investigadores que trabajan en pro de la calidad de vida en la ciudad.

Teniendo en cuenta la dinámica de la vigilancia de la salud pública en el Distrito Capital, y el impacto que esta tiene sobre el proceso salud - enfermedad de la población, se requiere garantizar que los procesos que están directamente relacionados con el análisis de la información sean continuos que permitan definir áreas prioritarias de intervención y orientar las acciones de control de los problemas bajo vigilancia.

En este contexto, la Subdirección de Vigilancia en Salud Pública, avanza actualmente en el fortalecimiento del proceso de “Gestión análisis y desarrollo de la información” el cual contempla un replanteamiento del proceso SIVIGILA, dándole un marco transversal y fundamental para la Vigilancia en Salud Pública.

A continuación, se presenta el análisis desarrollado durante el año 2017 frente a la información captada por la herramienta SIVIGILA en la vigilancia de los Eventos de interés en Salud Publica siguiendo el modelo de informe por Departamento establecido por el Instituto Nacional de Salud.

2. OBJETIVOS

2.1. General

Realizar el análisis de la información captada por el sistema de información SIVIGILA para la vigilancia de eventos de interés en salud pública, que dé cuenta del comportamiento de cada evento evaluando indicadores establecidos en cada protocolo durante el año 2017.

2.2. Específicos

- Consolidar la información generada de la herramienta SIVIGILA año 2017
- Depurar bases de datos de cada evento de Vigilancia.
- Evaluar los indicadores establecidos en los protocolos 2017 del Instituto Nacional de Salud de cada uno de los eventos de Vigilancia.
- Analizar el comportamiento de cada evento de interés en salud pública generando conclusiones y recomendaciones.

3. METODOLOGÍA

La Subdirección de Vigilancia en Salud Pública utiliza como fuente principal del presente informe la base SIVIGILA correspondiente al año 2017.

Una vez se recepciona y consolida la notificación semanal enviada por cada una de las localidades, esta es procesada por evento para luego ser enviada a cada uno de los referentes de Evento de la secretaria Distrital de Salud.

Cada el referente realiza la depuración de sus bases (Datos básicos, Datos complementarios y laboratorios), consolidan de acuerdo a los parámetros solicitados como lo son grupo de edad, régimen de seguridad social y lugar de residencia entre otros de tal forma que se identifiquen patrones de comportamiento para luego realizar la medición de indicadores propios de cada evento.

Finalmente se realiza un análisis de la información generando tablas y graficos de salida y con base en esta se hace el análisis descriptivo del comportamiento de cada evento de interés en salud pública.

4. RESULTADOS

4.1. Comportamiento en la notificación a través del SIVIGILA

La ciudad de Bogotá, conto para el año 2017 en promedio con 1.480 unidades notificadoras y unidades informadoras activas en la red de vigilancia en salud pública, las cuales ingresaron notificaciones de forma semanal mostrando una disminución del 3.64% comparado con el mismo periodo del año 2016.

De las 1.480 instituciones el 60.27% corresponde a unidades informadoras, es decir que el 39.72% de la notificación de eventos de interés en salud pública de forma semanal tiene como fuente las unidades notificadoras (UPGD).

La sub red con mayor número de UPGD y UI activas en el sistema de vigilancia es la sub red Norte con el 58.1% (n=861), las localidades con mayor número de UPGD y UI activas en el sistema son Chapinero con 17.4% (n=259), Usaquén con un 16.9% (n=245), Teusaquillo con un 9.6% (n=139) y Kennedy con un 7.01% (n=112), Continua la USS Hospital Chapinero con la mayor red de operadores activos al sistema de vigilancia del Distrito; en contraste con la localidad de Sumapaz en donde se cuenta con 8 instituciones que hacen parte de la red de vigilancia las cuales representan un 0,52% del total de UPGD y UI activas en el Distrito.

A continuación, se presenta la caracterización de la red de UPGD y UI activas por localidad.

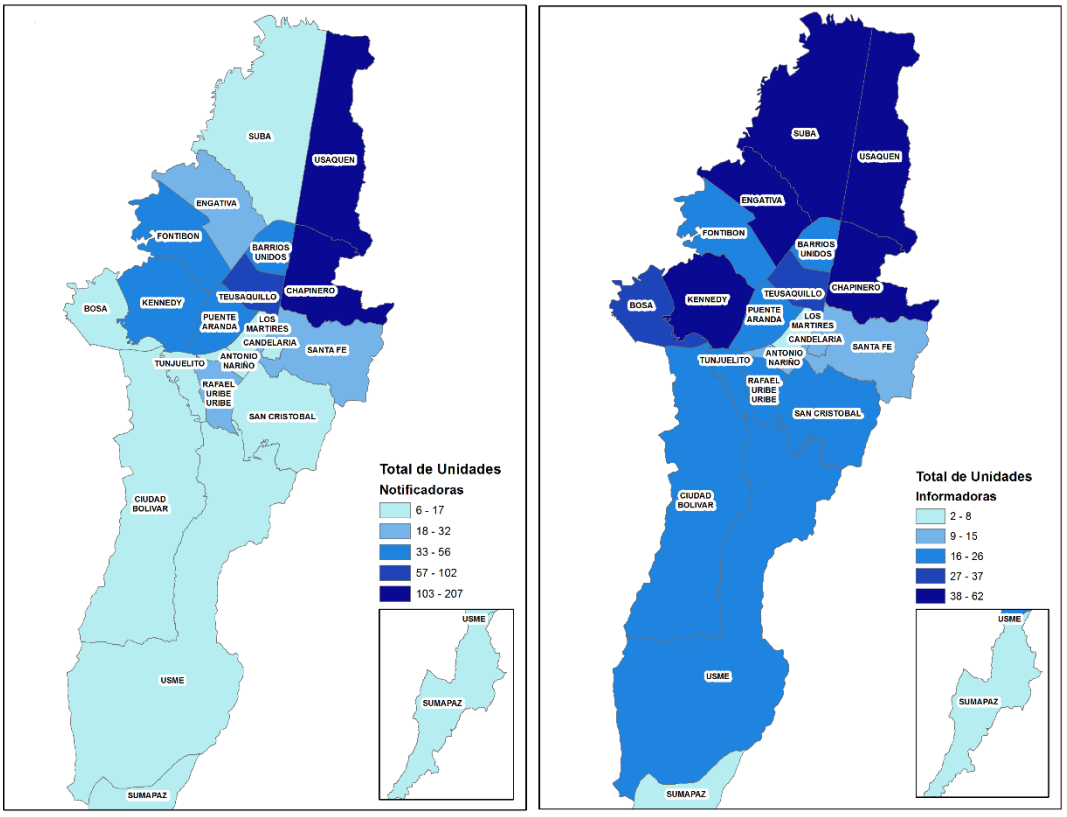
Tabla 1. Caracterización de UPGD activas por localidad para el año 2017 Bogotá, D.C.

RED	LOCALIDAD	TOTAL, DE UNIDADES NOTIFICADORAS (UI)	TOTAL, DE UNIDADES INFORMADORAS (UN)	TOTAL, DE UPGD CARACTERIZADAS ACTIVAS
1 - Norte	01 - Usaquén	183	62	245
	02 - Chapinero	207	52	259
	10 - Engativá	28	51	79
	11 – Suba	8	52	60
	12 - Barrios Unidos	54	25	79
	13 - Teusaquillo	102	37	139
Total 1 – Norte		582	279	861
2 - Centro Oriente	03 - Santafe	23	14	37
	04 - San Cristóbal	14	25	39
	14 - Los Mártires	12	8	20
	15 - Antonio Nariño	13	15	28
	17 - La Candelaria	10	11	21
	18 - Rafael Uribe Uribe	32	26	58
Total 2 - Centro Oriente		104	99	203

RED	LOCALIDAD	TOTAL, DE UNIDADES NOTIFICADORAS (UI)	TOTAL, DE UNIDADES INFORMADORAS (UN)	TOTAL, DE UPGD CARACTERIZADAS ACTIVAS
3 - Sur Occidente	07 – Bosa	17	35	52
	08 - Kennedy	56	56	112
	09 - Fontibón	51	25	76
	16 - Puente Aranda	42	22	64
Total 3 - Sur Occidente		166	138	304
4 - Sur	05 – Usme	8	24	32
	06 - Tunjuelito	11	22	33
	19 - Ciudad Bolívar	15	24	39
	20 - Sumapaz	6	2	8
Total 4 - Sur		40	72	112
Total, general		**892**	**588**	**1480**

Fuente: Sivigila Ver 2017, Reporte de UPGD 2017

Grafico 1. Distribución de la caracterización de UPGD y UI Bogotá año 2017



Fuente: Sivigila Ver 2017, Reporte de UPGD 2017

Cumplimiento en la notificación

Bogotá para el año 2017 tuvo un cumplimiento acumulado en la notificación del 99%, aumentando un 12% con respecto al año pasado y logrando cumplir la meta del 95%, propuesto por el nivel distrital.

En cuanto a notificación positiva el cumplimiento para el Distrito fue del 91.1%.

De forma complementaria a la notificación positiva, el SIVIGILA permite evidenciar la notificación negativa en las UPGD del Distrito el cual tuvo un comportamiento del 7.6%.

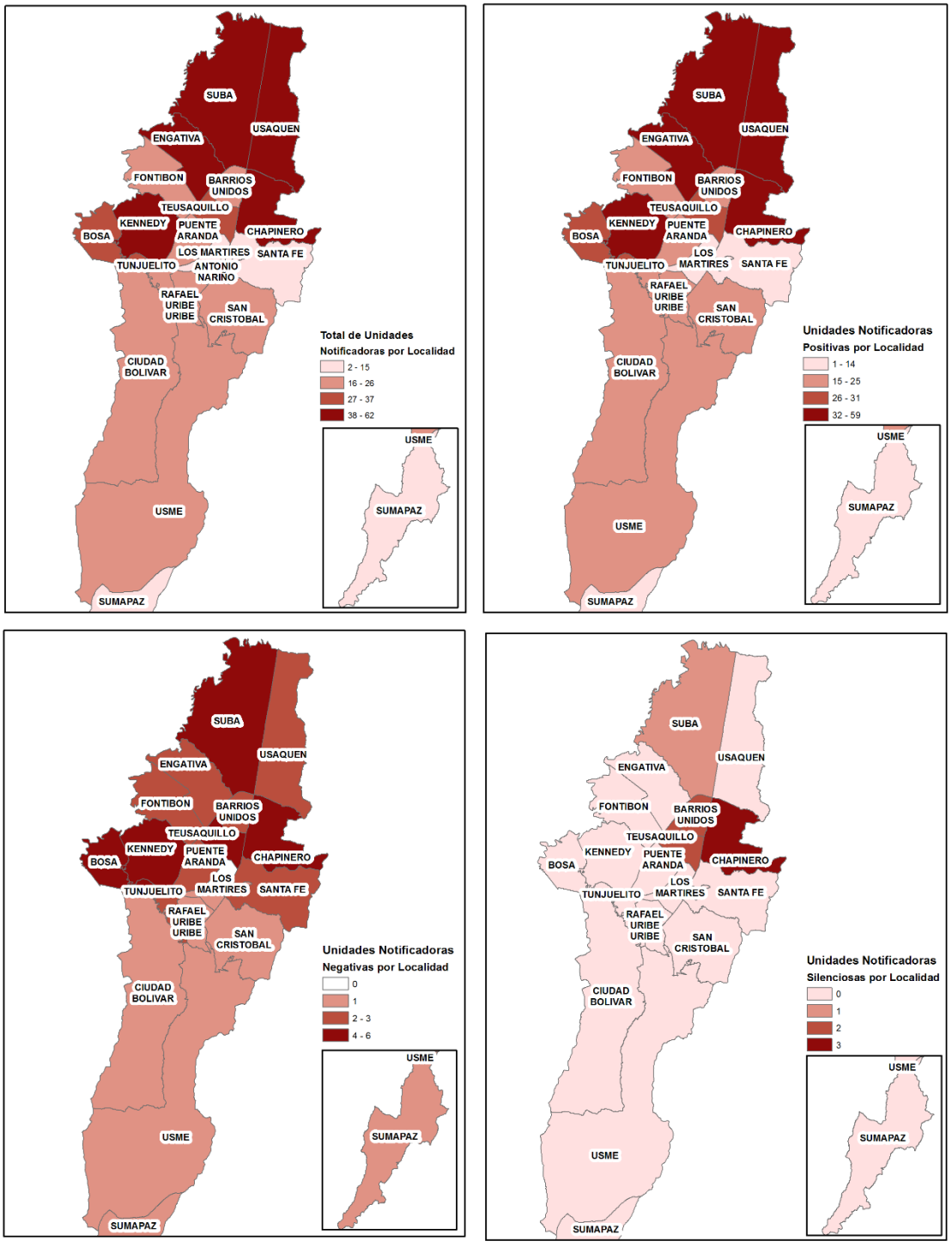
Para el año 2017 el indicador de silencio epidemiológico para Bogotá fue del 1%, evidenciando el trabajo realizado por las localidades, sin embargo, las localidades de Chapinero, Barrios Unidos, Teusaquillo y Sumapaz, tiene en promedio un 6% de silencio en su red de vigilancia

Tabla 2. Comportamiento PNS promedio de la notificación de UPGD para el año 2016 Bogotá D.C.

RED	LOCALIDAD	TOTAL, DE UNIDADES NOTIFICADORAS LOCALIDAD	UNIDADES NOTIFICADORAS POSITIVAS	%	UNIDADES NOTIFICADORAS NEGATIVAS	%	UNIDADES NOTIFICADORAS SILENCIOSAS	%	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
1 - Norte	01 - Usaquén	62	59	95	3	5	0	0	100
	02 - Chapinero	52	43	83	6	12	3	6	94
	10 - Engativá	51	49	96	2	4	0	0	100
	11 - Suba	52	45	87	6	12	1	2	98
	12 - Barrios Unidos	25	21	84	2	8	2	8	92
	13 - Teusaquillo	37	31	84	4	11	2	5	95
2 - Centro Oriente	03 - Santafe	14	12	86	2	14	0	0	100
	04 - San Cristóbal	25	24	96	1	4	0	0	100
	14 - Los Mártires	8	8	100	0	0	0	0	100
	15 - Antonio Nariño	15	14	93	1	7	0	0	100
	17 - La Candelaria	11	10	91	1	9	0	0	100
	18 - Rafael Uribe Uribe	26	25	96	1	4	0	0	100
3 - Sur Occidente	07 - Bosa	35	30	86	5	14	0	0	100
	08 - Kennedy	56	52	93	4	7	0	0	100
	09 - Fontibón	25	23	92	2	8	0	0	100
	16 - Puente Aranda	22	20	91	2	9	0	0	100
4 - Sur	05 - Usme	24	23	96	1	4	0	0	100
	06 - Tunjuelito	22	20	91	2	9	0	0	100
	19 - Ciudad Bolívar	24	23	96	1	4	0	0	100
	20 - Sumapaz	2	1	50	1	50	0	0	100
Total, general		588	533	91	47	8	**8**	1	**99**

Fuente: Base de datos de eventos notificados al aplicativo SIVIGILA año 2017

Grafico 2. Distribución del cumplimiento de la notificación Bogotá sexto periodo epidemiológico 2017.



Fuente: Sivigila Ver 2017, Reporte de UPGD 2017

Oportunidad en la notificación de eventos

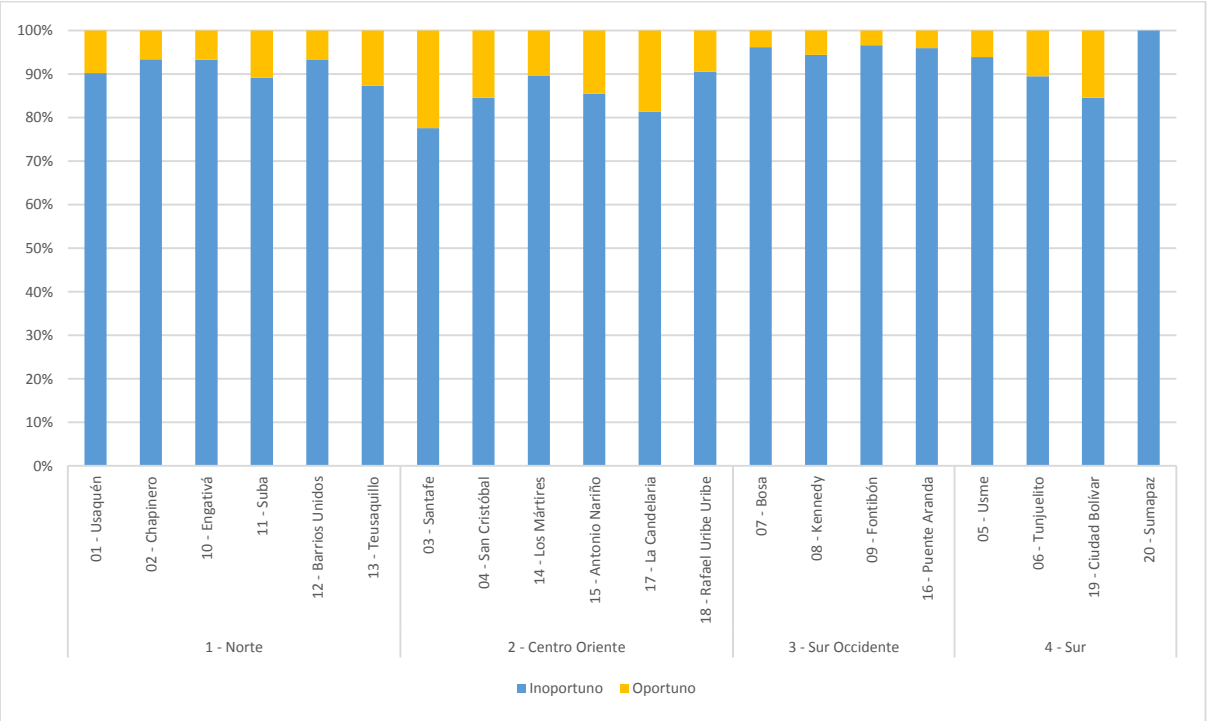
Para el año 2017 la oportunidad en la notificación de eventos de interés en salud pública antes de los 8 días de ocurrido el evento fue del 90.96% (92.337 oportunos de 90.337 notificaciones), siendo la red sur occidente con 95.83% con el mejor cumplimiento de la oportunidad en la notificación de eventos de interés en salud pública en Bogotá,

Tabla 3. Oportunidad en la notificación de eventos por Bogotá D.C. por subredes, años 2017.

Subred	Localidad	Notificación		Total, general	% Oportunidad	% Oportunidad por subred
		Inoportuno	Oportuno			
1 - Norte	01 - Usaquén	963	8899	9862	90,24	91,15
	02 - Chapinero	594	8465	9059	93,44	
	10 - Engativá	308	4310	4618	93,33	
	11 - Suba	767	6342	7109	89,21	
	12 - Barrios Unidos	417	5787	6204	93,28	
	13 - Teusaquillo	1078	7473	8551	87,39	
Total 1 - Norte		**4127**	**41276**	**45403**	**90,91**	
2 - Centro Oriente	03 - Santafe	190	657	847	77,57	84,87
	04 - San Cristóbal	844	4621	5465	84,56	
	14 - Los Mártires	533	4604	5137	89,62	
	15 - Antonio Nariño	380	2255	2635	85,58	
	17 - La Candelaria	25	109	134	81,34	
	18 - Rafael Uribe Uribe	449	4308	4757	90,56	
Total 2 - Centro Oriente		**2421**	**16554**	**18975**	**87,24**	
3 - Sur Occidente	07 - Bosa	79	2001	2080	96,20	95,83
	08 - Kennedy	572	9735	10307	94,45	
	09 - Fontibón	134	3871	4005	96,65	
	16 - Puente Aranda	166	3994	4160	96,01	
Total 3 - Sur Occidente		**951**	**19601**	**20552**	**95,37**	
4 - Sur	05 - Usme	74	1141	1215	93,91	91,99
	06 - Tunjuelito	291	2478	2769	89,49	
	19 - Ciudad Bolívar	521	2853	3374	84,56	
	20 - Sumapaz		49	49	100,00	
Total 4 - Sur		**886**	**6521**	**7407**	**88,04**	
Total general		**8385**	**83952**	**92337**	**90,92**	**90,96**

Fuente: Base de datos de eventos notificados al aplicativo SIVIGILA año 2017.

Grafico 3. Oportunidad en la notificación de eventos por Bogotá D.C. y localidades año 2017.



Fuente: Base de datos de eventos notificados al aplicativo SIVIGILA año 2017.

Notificación de Eventos

Para el año 2017 se notificaron 92.337 eventos de eventos de interés en salud pública de los cuales el 81.4% de la notificación está representado en estos 13 eventos con mayor notificación, los cuales se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 4. Eventos de con mayor notificación en el año 2017

Eventos de Interés en Salud Publica	Total, de Notificaciones 2017
VARICELA INDIVIDUAL - 831	16986
VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO E INTRAFAMILIAR - 875	8385
MORBILIDAD MATERNA EXTREMA - 549	7251
INTOXICACIONES - 365	6412
PAROTIDITIS - 620	5799
BAJO PESO AL NACER - 110	4933
VIH/SIDA/MORTALIDAD POR SIDA - 850	4154
INTENTO DE SUICIDIO - 356	2725
ESI - IRAG (VIGILANCIA CENTINELA) - 345	2169
DESNUTRICIÓN AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS - 113	2029
TOS FERINA - 800	1964
DEFECTOS CONGENITOS - 215	1854
MORTALIDAD PERINATAL Y NEONATAL TARDÍA - 560	1794

Fuente: Base de datos de eventos notificados al aplicativo SIVIGILA año 2017

A continuación de se muestra el seguimiento realizado a la notificación desde el distrito al comportamiento de los eventos notificados el cual ha permitió durante el 2017 visualizar lo reportado desde la herramienta SIVIGILA para su posterior análisis y generación de alertas para el ajuste de los casos.

Tabla 5. Visor de alertas primarias, corte año 2017

GRUPOS	COD	EVENTO	BASE DE NOTIFICACION							
			Acum. Notificacion de la Sem 01 a 52 de 2016	Acum. Notificacion de la Sem 01 a 52 de 2017	Diferencia Acumulada	% De cambio	Acum. En Estudio de la Sem 01 a 52 de 2017	Acum. Confirmados de la Sem 01 a 52 de 2016	Acum. Confirmados de la Sem 01 a 52 de 2017	Acum. Descartados de la Sem 01 a 52 de 2017
VIGILANCIA DE EVENTOS INMUNOPREVENIBLES	230	Difteria	2	3	Aumento	33,3	0	0	0	3
	298	Evento adverso seguido a la vacunación	167	180	Aumento	7,2	0	76	142	38
	345	Enfermedad Similar a Influenza Infección Respiratoria Aguda Grave (Vigilancia centinela)	2136	2160	Aumento	1,1	20	641	700	1440
	348	Infección respiratoria aguda grave (IRAG inusitado)	750	494	Disminucion	-34,1	15	116	123	356
	535	Meningitis	149	193	Aumento	22,8	0	88	117	76
	590	Mortalidad por EDA 0-4 Años (2017)	2	7	Aumento	71,4	0	2	7	0
	591	Vigilancia integrada de muertes en menores de 5 años por EDA IRA y Desnutrición (2018)	NA	0	NA	NA	0	0	0	0
	600	Mortalidad por IRA (2017)	132	103	Disminucion	-22,0	0	99	83	20
	605	Enfermedad diarreica aguda por rotavirus	304	231	Disminucion	-24,0	5	67	37	189
	610	Parálisis Flácida Aguda (Menores de 15 años)	30	29	Disminucion	-3,3	1	0	0	28
	620	Parotiditis	4727	5779	Aumento	18,2	0	4727	5779	0
	710	Rubéola	609	389	Disminucion	-36,1	0	1	0	389
	720	Síndrome rubéola congénita	217	243	Aumento	10,7	1	0	1	241
	730	Sarampión	599	533	Disminucion	-11,0	1	1	0	532
	760	Tétanos accidental	1	1	Se Mantuvo	0,0	0	1	0	1
	770	Tétanos neonatal	0	0	Se Mantuvo	0,0	0	0	0	0
	800	Tos ferina	2294	1938	Disminucion	-15,5	0	84	62	1876
	831	Varicela Individual	31194	16893	Disminucion	-45,8	0	31194	16893	0
TOLTAL EVENTOS INMUNOPREVENIBLES			**43313**	**29176**	Disminucion	-32,6	**43**	**37097**	**23944**	**5189**
VIGILANCIA DE MICOBACTERIAS	450	Lepra	28	38	Aumento	26,3	0	28	34	4
	813	Tuberculosis (todas las formas / farmacoresistente) (2018)	NA	1559	NA	NA	0	0	1481	78
	815	Tuberculosis (2017)	1637	1549	Disminucion	-5,4	0	1514	1481	68
	825	Tuberculosis farmacorresistente (2017)	39	37	Disminucion	-5,1	0	34	36	1
TOLTAL MICOBACTERIAS			**1704**	**3183**	Aumento	46,5	**0**	**1576**	**3032**	**151**
VIGILANCIA DE INFECCIONES DE TRASMISI	340	Hepatitis B, C y coinfección B-D	452	584	Aumento	22,6	0	415	534	50
	740	Sífilis congénita	180	228	Aumento	21,1	0	151	188	40
	750	Sífilis gestacional	823	815		-1,0	0	791	790	25
	850	VIH / SIDA / Mortalidad por SIDA	3317	3988	Aumento	16,8	0	3305	3980	8
TOLTAL INFECCIONES DE TRASMISION SEXUAL			**4772**	**5615**	Aumento	15,0	**0**	**4662**	**5492**	**123**
VIGILANCIA DE EVENTOS ZOONOTICOS	100	Accidente Ofídico	8	12	Aumento	33,3	0	8	12	0
	235	Carbunco	0	0	Se Mantuvo	0,0	0	0	0	0
	250	Encefalitis del Nilo Occidental en Humanos	0	0	Se Mantuvo	0,0	0	0	0	0
	270	Encefalitis Equina del Oeste en Humanos	0	0	Se Mantuvo	0,0	0	0	0	0
	275	Encefalitis Equina del Este en Humanos (2018)	NA	0	NA	NA	0	0	0	0
	290	Encefalitis Equina Venezolana en Humanos	0	1	Aumento	100,0	0	0	0	1
	295	Enfermedades de Origen Priónico	2	3	Aumento	33,3	1	1	2	0
	300	Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia (2018)	NA	23167	NA	NA	0	0	23165	2
	307	Vigilancia integrada de rabia humana (2017)	21898	23315	Aumento	6,1	0	21896	23310	5
	455	Leptospirosis	148	212	Aumento	30,2	70	15	24	118
	630	Peste (Bubónica / Neum ónica)	0	0	Se Mantuvo	0,0	0	0	0	0
	650	Rabia Animal en Perros y Gatos	0	0	Se Mantuvo	0,0	0	0	0	0
	652	Vigilancia de la Rabia por laboratorio	0	0	Se Mantuvo	0,0	0	0	0	0
	670	Rabia humana (2018)	0	4	Aumento	100,0	0	0	3	1
	780	Tifus epidémico trasmitido por piojos	0	0	Se Mantuvo	0,0	0	0	0	0
	790	Tifus endémico trasmitido por pulgas	0	0	Se Mantuvo	0,0	0	0	0	0
TOLTAL EVENTOS ZOONOTICOS			**22056**	**46714**	Aumento	52,8	**71**	**21920**	**46516**	**127**
VIGILANCIA DE EVENTOS DE RIESGO AMBIENTAL	200	Cólera	1	0	Disminucion	-100,0	0	0	0	0
	320	Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	27	49	Aumento	44,9	0	17	15	34
	330	Hepatitis A	215	257	Aumento	16,3	0	208	252	5
	355	Enfermedad transmitida por alimentos o agua (ETA)	2300	1539	Disminucion	-33,1	0	2272	1505	34
	365	Intoxicaciones por sustancias químicas	6036	6395	Aumento	5,6	0	6034	6394	1
	607	Ébola	0	0	Se Mantuvo	0,0	0	0	0	0
TOLTAL EVENTOS DE RIESGO AMBIENTAL			**8579**	**8240**	Disminucion	-4,0	**0**	**8531**	**8166**	**74**
VIGILANCIA DE LOS EVENTOS DE ENFERMEDADES CRONICAS NO TRASMISIBLES	115	Cáncer en menores de 18 años	713	677	Disminucion	-5,0	6	653	615	56
	155	Cáncer de la mama y cuello uterino	984	1658	Aumento	40,7	0	981	1653	5
	215	Defectos congénitos	1811	1839	Aumento	1,5	0	1710	1783	56
	228	Exposición a flúor	782	666	Disminuyo	-14,8	0	780	666	0
	305	Tracoma	0	0	Se Mantuvo	0,0	0	0	0	0
	342	Enfermedades huérfanas-raras	107	484	Aumento	77,9	0	107	484	0
	356	Intento de Suicidio	3203	2719	Disminuyo	-15,1	0	3203	2718	1
	452	Lesiones por artefactos explosivos (pólvora y minas antipersonal)	160	195	Aumento	17,9	0	160	195	0

GRUPOS	COD	EVENTO	BASE DE NOTIFICACION							
			Acum. Notificacion de la Sem 01 a 52 de 2016	Acum. Notificacion de la Sem 01 a 52 de 2017	Diferencia Acumulada	% De cambio	Acum. En Estudio de la Sem 01 a 52 de 2017	Acum. Confirmados de la Sem 01 a 52 de 2016	Acum. Confirmados de la Sem 01 a 52 de 2017	Acum. Descartados de la Sem 01 a 52 de 2017
	453	Lesiones de causa externa	84	105	Aumento	20,0	0	84	105	0
	875	Vigilancia en salud pública de las violencias de género	15575	8347	Disminuyo	-46,4	8347	0	0	0
TOLTAL EVENTOS ENF. CRONICAS NO TRASMISIBLES			**23419**	**16690**	Disminuyo	-28,7	**8353**	**7678**	**8219**	**118**
VIGILANCIA DE EVENTOS DE MATERNIDA SEGURA	110	Bajo peso al nacer	4845	4904	Aumento	1,2	0	4842	4898	6
	112	Mortalidad por desnutrición (2017)	10	9	Disminuyo	-10,0	0	10	7	2
	113	Desnutrición aguda, moderada y severa en menores de 5 años	956	1822	Aumento	47,5	0	932	1494	328
	549	Morbilidad materna extrema	6418	7105	Aumento	9,7	0	6418	7105	0
	551	Mortalidad Materna Datos Basicos (2018)	NA	0	NA	NA	0	0	0	0
	560	Mortalidad Perinatal y neonatal tardía	1730	1740	Aumento	0,6	0	1730	1740	0
TOLTAL EVENTOS DE MATERNIDAD SEGURA			**13959**	**15580**	Aumento	10,4	**0**	**13932**	**15244**	**336**
VIGILANCIA DE ENFERMEDADES TRASMITIDAS POR VECTORES	205	Chagas crónico	149	135	Disminuyo	-9,4	7	133	117	11
	210	Dengue	3242	707	Disminuyo	-78,2	11	2443	446	250
	217	Chikungunya	2041	210	Disminuyo	-89,7	7	1874	173	30
	220	Dengue Grave	17	10	Disminuyo	-41,2	0	14	4	6
	310	Fiebre Amarilla	5	5	Se Mantuvo	0,0	1	2	0	4
	420	Leishmaniasis Cutánea	511	532	Aumento	3,9	0	511	532	0
	430	Leishmaniasis Mucosa	44	26	Disminuyo	-40,9	0	44	26	0
	440	Leishmaniasis Visceral	2	1	Disminuyo	-50,0	0	2	1	0
	465	Malaria	309	267	Disminuyo	-13,6	0	309	265	2
	580	Mortalidad por Dengue	9	6	Disminuyo	-33,3	0	6	0	6
	895	Zika	4113	322	Disminuyo	-92,2	39	3734	160	123
TOLTAL EVENTOS ENF. TRASMITIDAS POR VECTORES			**10442**	**2221**	Disminuyo	-78,7	**65**	**9072**	**1724**	**432**
VIGILANCIA DE EVENTOS ASOCIADOS AL	351	Endometritis puerperal (2018)	NA	39	NA	NA	0	12	39	0
	352	Infecciones de sitio quirúrgico asociadas a procedimiento médico quirúrgico (2018)	NA	52	NA	NA	0	12	52	0
	357	Infección asociada a dispositivos (IAD) en UCI	451	1072	Aumento	57,9	0	447	1047	25
TOLTAL VIGILANCIA DE EVENTOS ASOCIADOS AL CUIDAD DE LA SALUD			**451**	**1163**	Aumento	61,2	**0**	**471**	**1138**	**25**
NA	900	Evento sin establecer (Individual)	0	1	Aumento	100,0	0	0	1	0
	901	Evento sin establecer (Colectivo)	0	0		0,0	0	0	0	0
TOLTAL EVENTOS SIN ESTABLECER			**0**	**1**	Aumento	100,0	**0**	**0**	**1**	**0**
TOTAL GENERAL DE EVENTOS			**128695**	**128583**	Disminuyo	-0,1	**8532**	**104939**	**113476**	**6575**

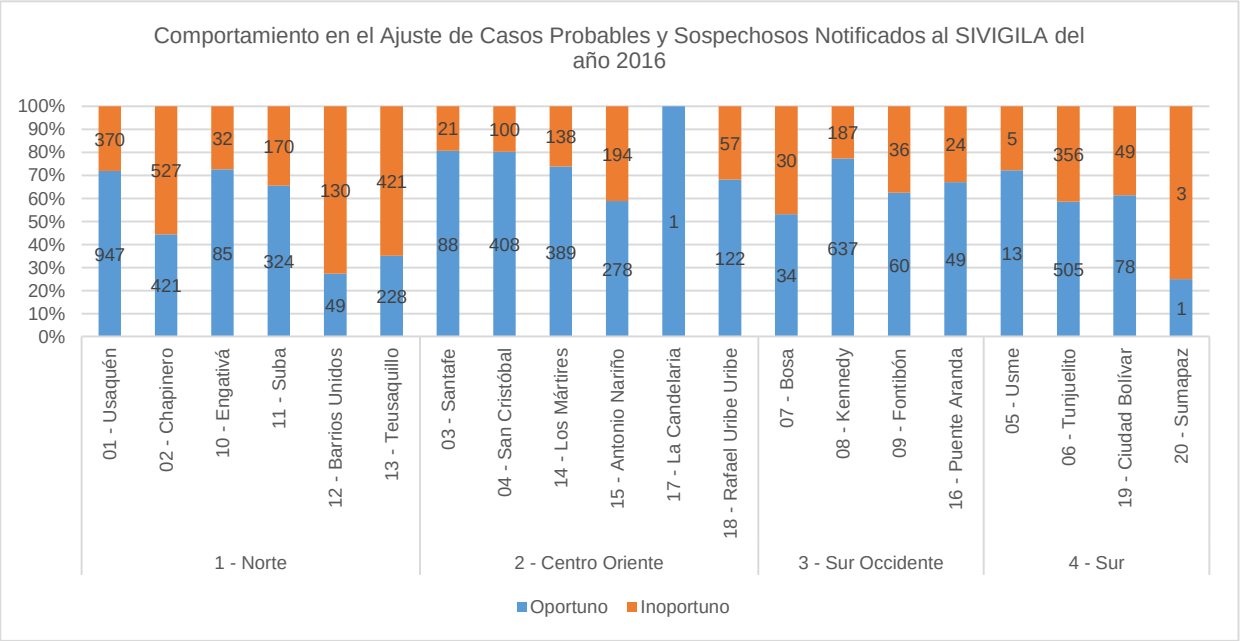
Fuente: Base de datos de eventos notificados al aplicativo SIVIGILA año 2017

Ajuste de eventos

Al sistema de información SIVIGILA se notificaron 15.775 eventos con clasificación inicial sospechosos y probables de los cuales 8.356 corresponden a VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO E INTRAFAMILIAR evento 875, que por protocolo quedan con clasificación final sospechosos, de los 7.419 eventos restantes, se ajustaron el 97.6%, mejorando el indicador en 1.3%, con respecto al cierre del año 2016.

De los 7.419 eventos ajustados el 62.77% se notificaron de manera oportuna dentro de los 30 días siguientes a la notificación.

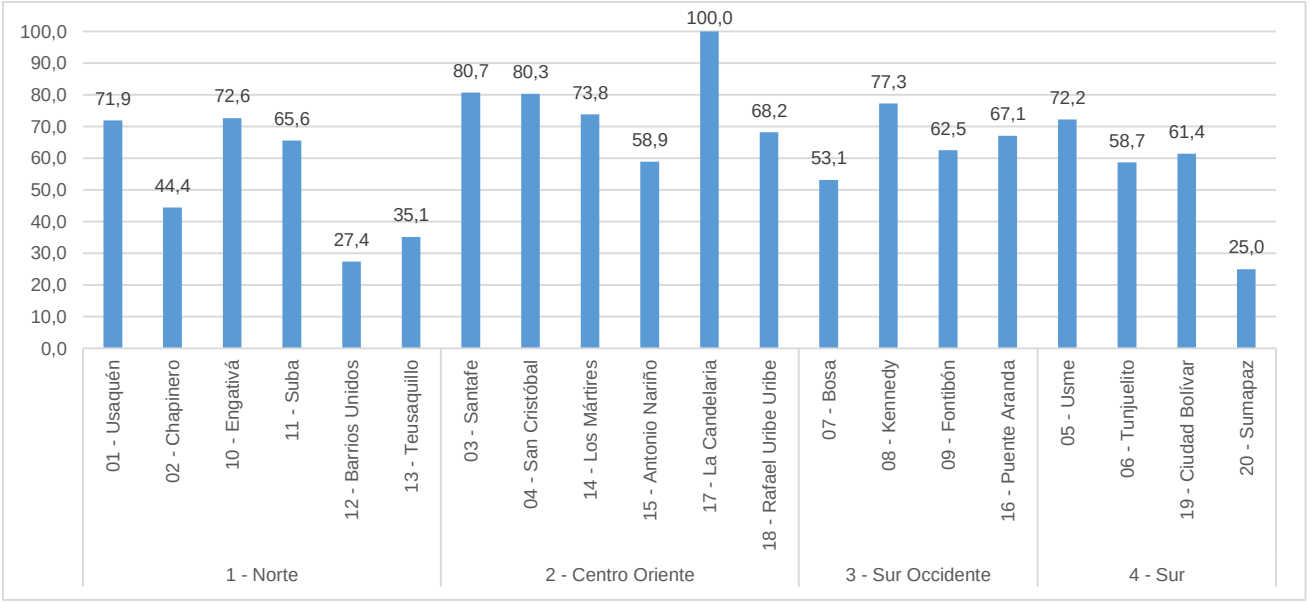
Grafico 4. Comportamiento en el Ajuste de Casos Probables y Sospechosos Notificados al SIVIGILA del año 2017



Fuente: Base de datos de eventos notificados al aplicativo SIVIGILA año 2016.

En cuanto a la oportunidad en el ajuste de eventos el cual debe estar dentro de las cuatro semanas posteriores a la notificación del evento para año 2017 Bogota, tuvo un comportamiento que supero lo establecido a nivel nacional.

Grafico 5. Oportunidad en el ajuste de casos probables o sospechosos notificados al SIVIGILA Bogotá año 2016



Fuente: Base de datos de eventos notificados al aplicativo SIVIGILA año 2016.

Discusión

Bogotá al cierra del año 2017 con 1.480 UPGD y UI Notificando eventos de interés en Salud pública; lo anterior obedece al seguimiento semanal a la caracterización de la red por parte del equipo SIVIGILA del Distrito y a la realimentación continua a las ESE permitiendo identificar instituciones que no se encontraban dentro del sistema.

En cuanto al comportamiento y cumplimiento de la notificación se evidencia el avance que ha tenido el distrito comparado con el año inmediatamente anterior. Se evidencia disminución de la notificación negativa y del silencio epidemiológico. Esto refleja el compromiso tanto de las UPGD como de las localidades con la continua sensibilización, acompañamiento en asesorías y asistencias técnicas para garantizar la notificación en el 100% de la red de operadores del Distrito fortaleciendo los indicadores del sistema de información de forma positiva; sin embargo, la oportunidad en el ajuste de eventos continúa siendo un reto para el Distrito.

Dentro de los pilares fundamentales para la operación de la Vigilancia en Salud Pública, se encuentra la disponibilidad de recursos mínimos para el desarrollo de los procesos por lo cual Bogotá continua con el mejoramiento de los equipos de VSP en las localidades, mediante el incremento del rubro que garanticen el buen desarrollo de las actividades que den cumplimiento a los requerimientos de los diferentes entes rectores. Es así como en las cuatro subredes prestadoras de servicio de salud se cuenta con epidemiólogos en capacidad de orientar el accionar de la vigilancia a nivel local gracias a las constantes asesorías, capacitaciones brindadas por la Secretaria Distrital de Salud en los diferentes procesos como lo son trasmisibles, Sistemas de información, Análisis de Información en Salud (ASÍS), Urgencias y Emergencias en Salud Pública, no trasmisibles, Salud sexual y reproductiva y salud materno perinatal permitiendo una vigilancia más activa y empoderada.

Conclusiones

Bogotá disminuye un 6,64% debido a la consolidación por especialidades no solo de la redes prestadoras de servicio de salud sin de las IPS privadas y aseguradoras en la red de operadores activos en el sistema, sin embargo las localidades de Chapinero y Usaquén continúan siendo las que más aportan a la red de operadores del Distrito.

Contamos con un comportamiento de notificación que superan los indicadores nacionales sin embargo continuamos con el seguimiento continuo a las UPGD con silencio epidemiológico permanente de tal forma que este indicador se fortalezca para el Distrito.

En cuanto a la oportunidad en los ajustes de eventos se logra contar con un 97,6% lo cual evidencia el trabajo realizado por todo el equipo de vigilancia en salud Pública a nivel local y Distrital, sin embargo, se continúa trabajando el mejoramiento continuo de los indicadores trazadores para la vigilancia de eventos de interés en salud pública.

Recomendaciones

Es necesario involucrar a las entidades territoriales en el proceso de ajuste y actualización al SIVIGILA, mediante mesas de trabajo con la participación igualmente de todos los actores del sistema quienes realizan uso de él.

La utilización de las versiones actualizadas del SIVIGILA requiere de un proceso de implementación, el cual acarrea talento humano, logística, transporte para ir a cada una de las 1480 instituciones que se encuentran caracterizadas. Por lo tanto, se sugiere que cada versión tenga un mínimo de puesta en operación de 6 meses con previa prueba piloto y validación, con el fin de evitar re procesos que incrementan los costos de la VSP.

Se hace necesario que se cuente con lineamiento para las EAPB de tal forma que se establezca la oportunidad en el accionar frente la vigilancia de eventos de interés en salud pública y la caracterización de la red de vigilancia de cada asegurador. De igual manera que su accionar no altere las directrices que realiza los entes territoriales.

.

4.2. **Comportamiento de los eventos de Inmunoprevenibles.**

Eventos en Erradicación

El Plan estratégico integral para la erradicación de la poliomielitis y la fase final 2013-2018 fue elaborado con el fin de aprovechar esta nueva oportunidad para poner fin de forma definitiva a la poliomielitis. El Plan prevé lograr simultáneamente la erradicación del poliovirus salvaje y la eliminación del poliovirus de origen vacunal, y planificar, al mismo tiempo, la utilización de la infraestructura de la lucha antipoliomielítica para prestar otros servicios de salud a los niños más vulnerables del mundo. Los objetivos del Plan se resumen en la siguiente Figura.

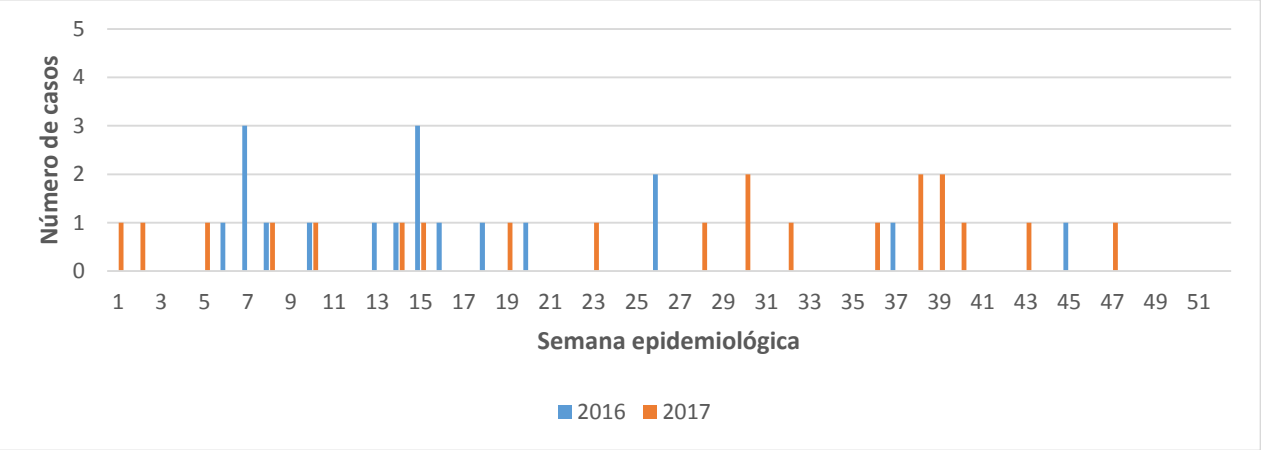
Grafico 6. Objetivos mundiales del Plan fase final para la erradicación de la poliomielitis 2013-2018.



En la ciudad de Bogotá, se realizó el cambio sincronizado de vacuna oral trivalente de polio por vacuna bivalente el 30 de abril de 2016, de acuerdo a lo establecido por la Secretaría Distrital de Salud, con la subsecuente preparación para la intensificación de la vigilancia de la PFA, en el marco de la eliminación del poliovirus vacunal tipo 2 de la vacuna oral.

La vigilancia del evento se realiza de acuerdo a los criterios establecidos por el nivel nacional en el Protocolo de Vigilancia y Control de la Parálisis Flácida Aguda (PFA); durante el año 2017, con corte a semana 52, se notificó un total de 27 casos probables de PFA, de los cuales el 78%(n=21) son residentes de la ciudad y el porcentaje restante proceden de fuera del D.C, por lo que el indicador de proporción de notificación para el evento, establecido dentro del Plan de erradicación mundial de la polio se cumple, registrando 1.16 casos por cada 100 mil menores de 15 años. Es importante indicar que para los años 2016 y 2017 no se notificaron casos en las semanas 48 a la 52.

Grafico 7. Comportamiento de la notificación de PFA en Bogotá D.C, Años 2016-2017



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

En comparación con el año 2016, se observa un aumento en la notificación del evento del 17%.

Las IPS que han notificado más casos probables en lo corrido del año son Hospital Infantil Universitario de San José, Fundación Santa Fé y Fundación Hospital de la Misericordia con 3 casos notificados cada una (42.9%); el 57.1 %(n=12) restante, lo aportan USS Simón Bolívar, USS Santa Clara, Hospital Militar Central, Fundación Cardio Infantil, Cruz Roja Colombiana, Clínica Infantil Colsubsidio, Centro médico Colsubsidio Quiroga, USS Tunal, Centro de atención de urgencias ESIMED Av. 68.

Los 6 casos probables de PFA de procedencia de fuera del Distrito, corresponden a los municipios de Pacho, Tenjo, Belén, Ibagué, Planadas y San José del Guaviare.

En relación a la edad de los casos, en la tabla 1, se puede observar que la mayor proporción de casos notificados se presentó en el quinquenio de 10 a 14 años; respecto a la distribución por sexo, el 81% (n=17) eran niños y el porcentaje restante niñas.

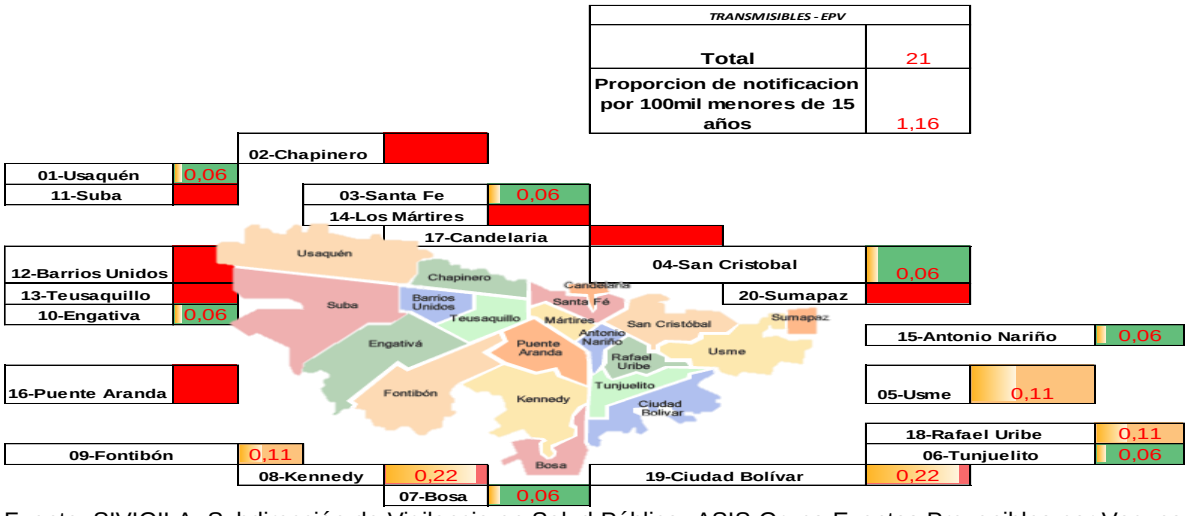
Tabla 6. Proporción de Notificación de PFA por grupo de edad en Bogotá D, C. Año 2017.

Grupo de edad	Población < 15 año 2017	Número de casos probables residentes en Bogotá	Proporción de notificación *100 mil < 15 años	Número de casos probables procedentes fuera de Bogotá
Menor de 1 año	122008	0	0,00	0
De 1 a 4 años	485385	4	0,82	1
De 5 - 9 años	601915	6	1,00	5
10-14 años	602967	11	1,82	0
Total	**1812275**	**21**	**1,16**	**6**

Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

A pesar que se cumple como Distrito Capital con la proporción de notificación para el evento, el 60%(n=12) de las localidades son las que aportan al cumplimiento de la misma, sin embargo, este hecho puede estar relacionado con la oferta de servicios especializados de III y IV nivel que se encuentra focalizado en estas localidades.

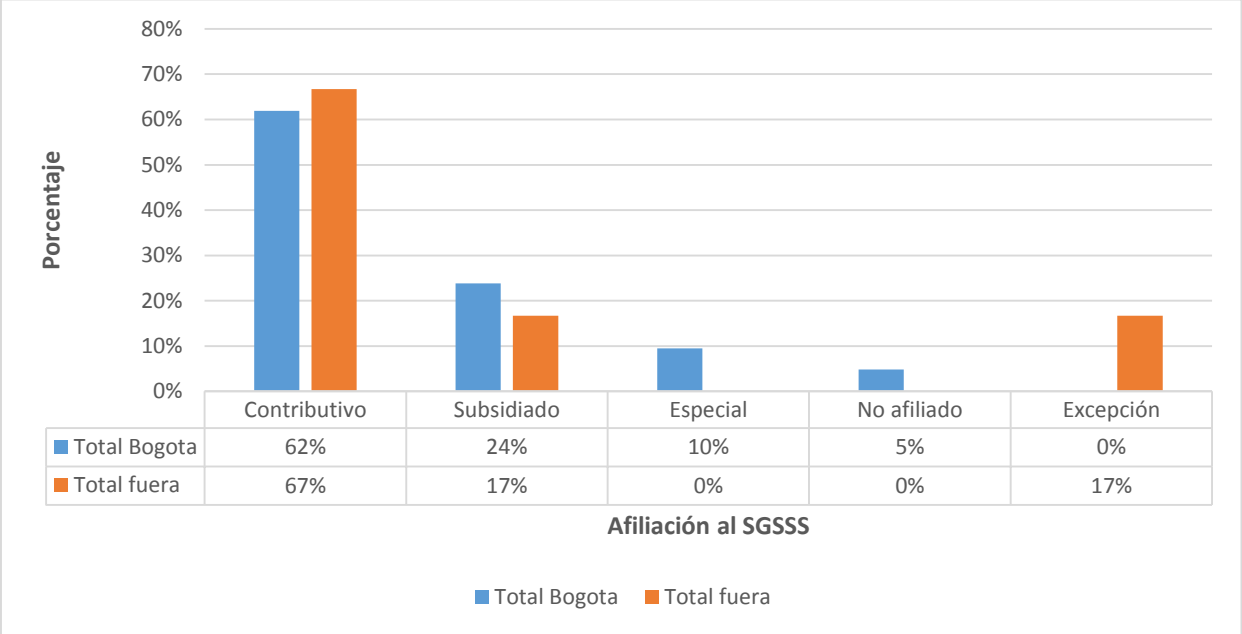
Grafico 8. Proporción de Notificación ajustada de PFA por localidad de residencia en Bogotá D.C. Año 2017.



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública- ASIS-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

En relación a seguridad social, el 62%(n=13) de los casos en el D.C, se encuentran afiliados al régimen contributivo, mientras que el régimen subsidiado aporta el 24% (n=5); de los casos procedentes de los municipios arriba mencionados, un 67%(n=4) pertenecen al régimen contributivo.

Grafico 9. Comportamiento de la notificación de PFA según afiliación al SGSSS en Bogotá D.C, Año 2017.



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

Los indicadores de vigilancia de la PFA en el D.C se muestran en la siguiente tabla, es necesario mencionar que la fuente de la información es Sivigila; respecto al indicador de porcentaje de casos investigados en 48 horas está en 71%, mostrando un aumento con respecto a los años anteriores. En cuanto a la oportunidad en la toma de muestra el porcentaje está en 81%, mejorando de igual manera que el indicador anterior con respecto a los años anteriores.

Tabla 7.Comportamiento de los Indicadores de Vigilancia de la Parálisis Flácida Aguda en Bogotá D.C. Años 2015,2016 y 2017.

INDICADORES DE PROCESO	CONSOLIDADO 2015	CONSOLIDADO 2016	CONSOLIDADO 2017
Número de casos probables de PFA notificados	31	29	27
Número y porcentaje de localidades que reportaron casos probables	13(65%)	10(50%)	12(60%)
Número de casos probables de PFA que proceden y residen en Bogotá	21	18	21
Número de casos clasificados como compatibles	0	0	0

Proporción de PFA por 100.000 menores de 15 años	1,16	1,00	1,16
Porcentaje de casos investigados en 48 horas	70%	69%	71%
Porcentaje de casos con una muestra oportuna de heces en los siguientes 14 días de iniciada la parálisis	80%	79%	81%
Porcentaje de muestras de heces que llegan al laboratorio de virología del INS antes de 6 días después de la toma.	100%	100%	100%
Porcentaje de muestras de heces procesadas en el laboratorio en los primeros 14 días luego de su recepción	100%	100%	10%
Número de localidades que realizaron búsqueda activa institucional.	20	20	20
INDICADORES DE RESULTADO			
Incidencia	0	0	0

Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

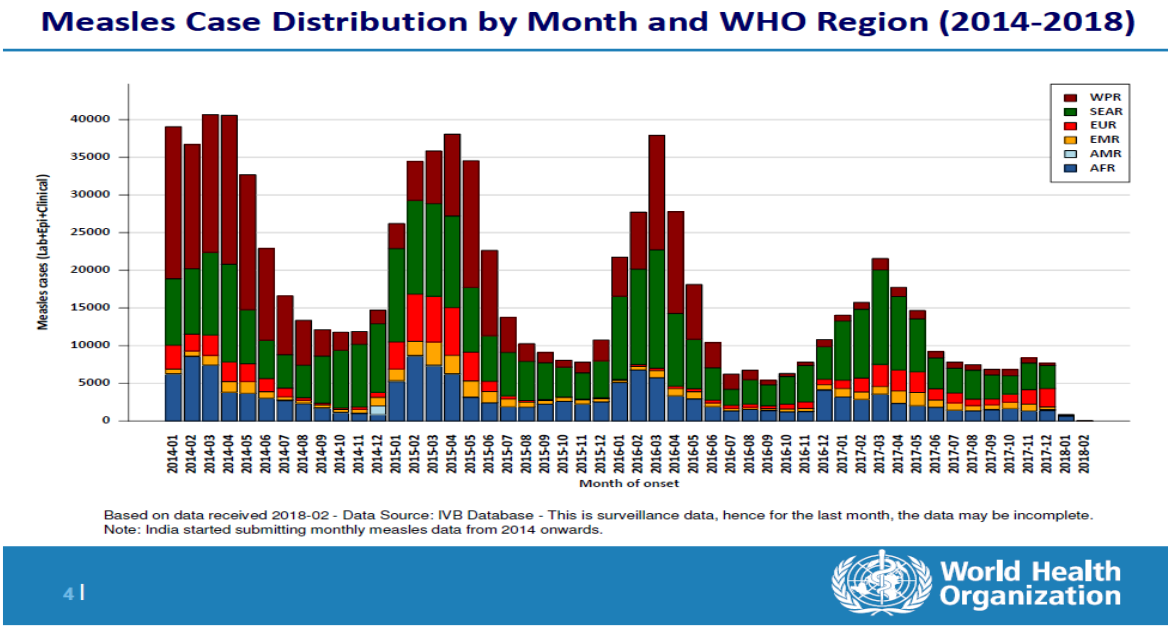
Eventos en Eliminación

Vigilancia integrada de Sarampión y Rubéola (SR)

En los años 2015 y 2016, la región de las Américas fue declarada por un Comité Internacional de Expertos como libre de los virus de la rubéola y sarampión respectivamente, lo cual hace que estas sean la tercera y cuarta enfermedades prevenibles por vacunación que se han eliminado de las Américas, luego de la erradicación regional de la viruela en 1971 y la eliminación de la poliomielitis en 1994.

De acuerdo a la alerta Epidemiológica de la OPS/OMS del 4 de mayo de 2017, es fundamental continuar con los esfuerzos para sostener estos logros en materia de eliminación; la principal medida para evitar la introducción y diseminación de estos virus es la vacunación de la población susceptible, junto con un sistema de vigilancia de alta calidad y suficientemente sensible para detectar oportunamente todo caso sospechoso de sarampión o rubéola.

Grafico 10. Casos confirmados de sarampión por regiones de la OMS. Años 2014- 2018.

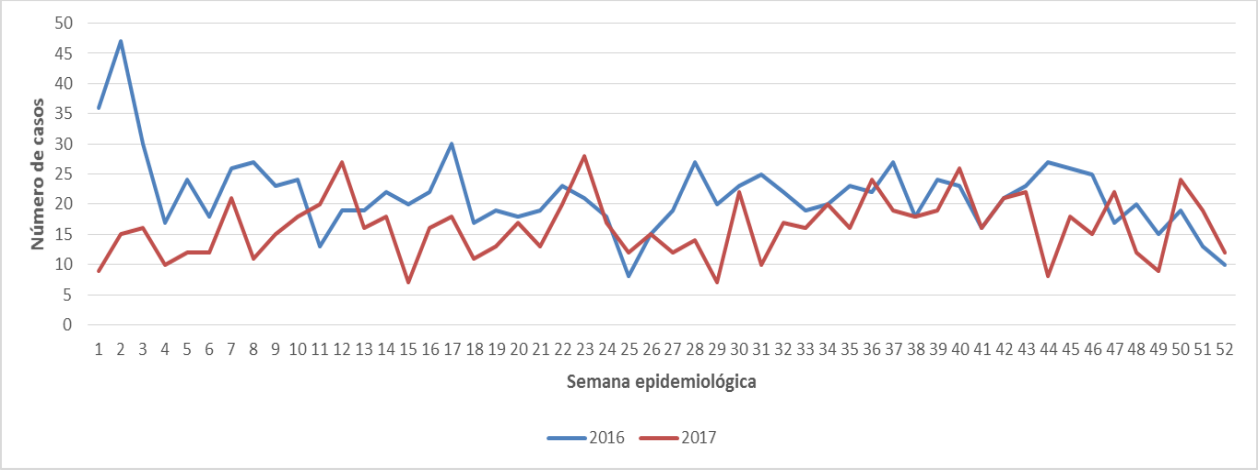


Sin embargo, la certificación de la eliminación del sarampión en la región, sigue presentando un desafío, ya que desde enero de 2017 hasta enero de 2018, seis países de la región de las Américas notificaron casos confirmados de sarampión: Antigua y Barbuda (1 caso), Argentina (3 casos), Canadá (45 casos), Guatemala (1 caso), Estados Unidos de América (120 casos) y la República Bolivariana de Venezuela (952 casos); adicionalmente la región está en riesgo constante debido al brote que se está presentando en Europa desde el 2016 y que continua activo.

En relación a la vigilancia integrada del sarampión y la rubeola en el DC, en el año 2017 se notificaron 845 casos sospechosos, mostrando una disminución del 24%(n=274) de casos notificados respecto al año 2016; del total de la notificación, el 57.5%(n=486) ingresan por la vigilancia de sarampión y el porcentaje restante por la vigilancia de rubéola, lo cual permite contar con una proporción de notificación distrital de 10.46 casos sospechosos por cada cien mil habitantes, cumpliendo así con este indicador del Plan de eliminación del sarampión y la rubeola[1]; de la misma manera, en tasas brutas, 18 de las localidades del D.C cumplen por sí mismas con el indicador de notificación, exceptuando las localidades de Barrios Unidos y Sumapaz, sin embargo se verifica la falta de casos sospechosos notificados mensualmente a través de la estrategia BAI para sarampión y rubeola.

[1] Instituto Nacional de Salud. Manual de Indicadores SVCSP. Pág. 49

Grafico 11. Comportamiento de la notificación integrada de Sarampión y Rubeola. Bogotá DC, Años 2016-2017.



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

Del total de casos notificados, el 1.06%(n=9) hace un resultado de IgM dudoso o positivo para sarampión y el 6.27%(n=53) lo hace para la IgM de rubéola.

El 3%(n=23) de los casos no cuenta con una muestra de suero a 30 días de inicio de la erupción y el 2.24%(n=19) no cuenta con segunda muestra de suero a 15 días de la primera; de estos, la totalidad se han descartado con soportes de Unidad de análisis de la ESE e IPS que capta el caso a partir del criterio clínico y epidemiológico de cada caso.
Del total de casos captados por UPGDs del distrito, el 92%(n=845) proceden y residen en la ciudad mientras que el porcentaje restante procede de municipios cercanos, siendo Soacha el que concentra el 56.5%(n=39) de los casos de fuera del D.C, el 43.5% restante proceden de Funza, Mosquera, Duitama, Madrid y Granada entre otros; en relación a la distribución por sexo, los hombres aportan el 54%(n=456) de la notificación distrital y el porcentaje restante corresponde a mujeres.

En cuanto al comportamiento de la notificación por grupo de edad, el volumen de la notificación se concentra en el grupo de 1 a 4 años, con una proporción de notificación de 10.46 casos por cada 100 mil habitantes; en el año no se confirmaron casos de sarampión y/o rubeola en el D.C.

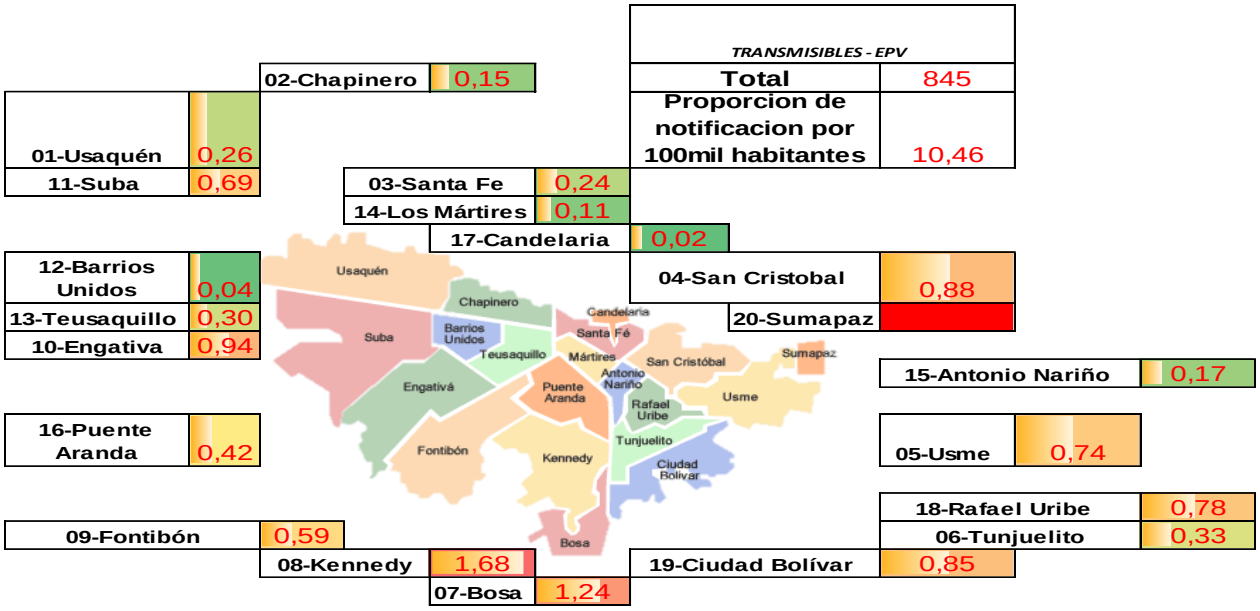
Tabla 8. Proporción de notificación de sarampión y rubeola según edad de los casos, Bogotá 2017.

Grupo de edad	Población 2017	Número de casos sospechosos residentes Bogotá DC	Proporción de notificación * 100 mil hab	Número de casos sospechosos residentes fuera de Bogotá DC
Menor de 1 año	122008	321	263,10	34
De 1 a 4 años	485385	358	73,76	23
De 5 - 9 años	601915	82	13,62	7
10-14 años	602967	24	3,98	2
15-19 años	632370	13	2,06	0
20-24 años	672747	9	1,34	1
25-29 años	650902	12	1,84	1
30-34 años	651441	11	1,69	0
35-39 años	640060	8	1,25	1
40-44 años	563389	3	0,53	0
45-49 años	519261	3	0,58	0
50-54 años	503389	1	0,20	0
55-59 años	439872	0	0,00	0
60-64 años	341916	0	0,00	0
65-69 años	253646	0	0,00	0
70-74 años	177853	0	0,00	0
75-79 años	113108	0	0,00	0
80 y más años	108505	0	0,00	0
TOTAL	**8080734**	**845**	**10,46**	**69**

Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

En relación a los indicadores de vigilancia de SR, se ubican por encima del 90% de cumplimiento para el distrito, sin embargo, el indicador de oportunidad de IEC se evidencia por debajo de este porcentaje en localidades como Chapinero y Teusaquillo.

Grafico 12. Proporción de notificación ajustada de sarampión y rubeola por localidad de residencia, Bogotá D.C 2017.



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

Las UPGDs que concentran el 43% de la notificación del evento en la ciudad son en su orden Fundación Hospital de la Misericordia 15%(n=127), Hospital Universitario San Ignacio 15%(n=126) y Clínica Universitaria Colombia y 13%(n=108).

Tabla 9. Indicadores de vigilancia integrada del sarampión y rubéola, Bogotá D. C 2017.

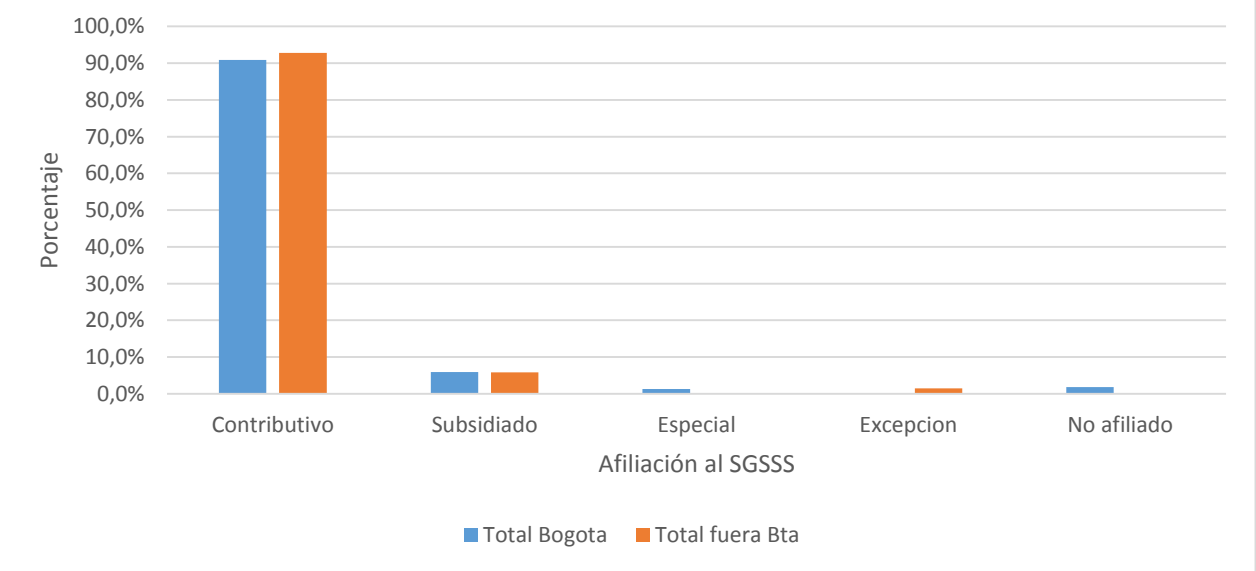
LOCALIDAD	TOTAL CASOS MESS	% CASOS CON MUESTRA ADECUADA	% CASOS INVESTIGADOS LAS PRIMERAS 48 HORAS	% DE MUESTRAS QUE LLEGAN AL LABORATORIO < 5 DÍAS A LA TOMA DE LA MUESTRA.	% DE CASOS CON RESULTADO <4 DÍAS POSTERIORES A LA RECEPCIÓN DE LA MUESTRA
USAQUEN	21	100	100	100	100
CHAPINERO	9	100	89	100	89
SANTAFE	16	100	100	100	100
SAN CRISTOBAL	69	100	100	100	100
USME	54	96	95	96	100
TUNJUELITO	21	100	95	100	90
BOSA	87	96	95	91	100
KENNEDY	133	99	98	95	100

FONTIBON	44	100	98	100	100
ENGATIVA	68	95	93	91	99
SUBA	49	98	96	94	98
BARRIOS UNIDOS	4	100	100	100	100
TEUSAQUILLO	17	82	88	94	100
MARTIRES	11	100	100	100	100
ANTONIO NARIÑO	12	100	100	100	100
PUENTE ARANDA	27	96	96	100	100
CANDELARIA	1	100	100	100	0
RAFAEL URIBE	57	100	100	98	98
CIUDAD BOLIVAR	58	94	92	88	97
SUMAPAZ**	0	0	0	0	0
TOTAL	**758**	**97**	**96**	**96**	**99**

Fuente: MESS- Subdirección VSP-Grupo Eventos prevenibles por vacuna, 2017 semana 1 a 52

En cuanto al comportamiento por afiliación al SGSSS el contributivo aportó el 91%(n=768) para residentes de la ciudad y del 93%(n=64) para procedentes de fuera del D.C; el régimen subsidiado ha aportado el 6%(n=50) y 6%(n=4) respectivamente para residentes y no residentes del D.C.

Grafico 13. Comportamiento de la notificación de SR según afiliación al SGSSS en Bogotá D.C, 2017.



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

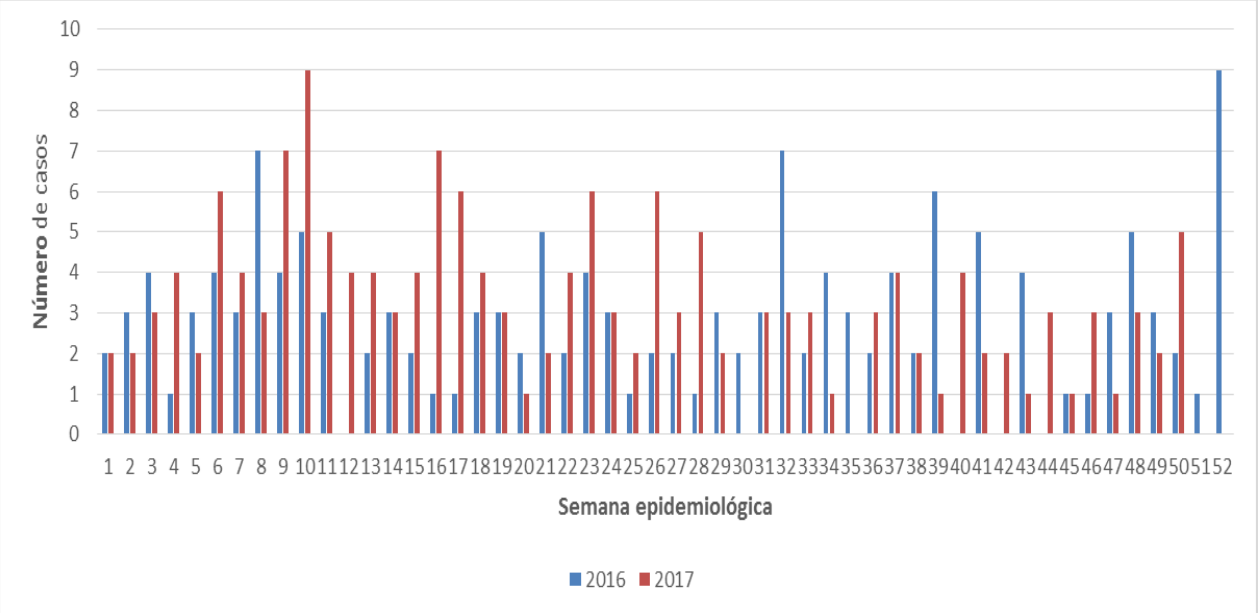
Síndrome de Rubéola Congénita (SRC)

En relación a la vigilancia del Síndrome de Rubeola Congénita, en el 2017, se notificaron 229 casos sospechosos en menores de un año de edad, mostrando un incremento del 5%(n=12) respecto al año 2016; del total de notificados, el 71%(n=163) proceden y residen en la capital, mientras que el porcentaje restante corresponde a menores procedentes de otros municipios.

Los casos procedentes de fuera del D.C, corresponden el 29%(n=66) al municipio de Soacha, el 88%(n=22) corresponden a Florencia, Fusagasugá, Mosquera, Neiva, Puerto Inírida entre otros; del total de casos notificados el 3%(n=6) fallecieron antes de cumplir el mes de nacimiento, de estos el 67% (n=4) eran niños y el restante niñas, el 50%(n=3) pertenecientes al régimen contributivo y el 33%(n=2) al subsidiado. Los menores fallecidos corresponden a prematuros extremos de entre 34 y 37 semanas de gestación y con peso inferior a 3760 gr, de los cuales uno tuvo diagnóstico de microcefalia.

La proporción de notificación del distrito se ubica en 13.36 casos por cada 10mil NV, lo cual da cumplimiento a satisfacción con uno de los indicadores del plan de eliminación del SRC; el 100% de casos sospechosos notificados se descartaron con resultados de IgM negativo del LSP.

Grafico 14. Comportamiento de la notificación de SRC en Bogotá D. C años 2016 y 2017.

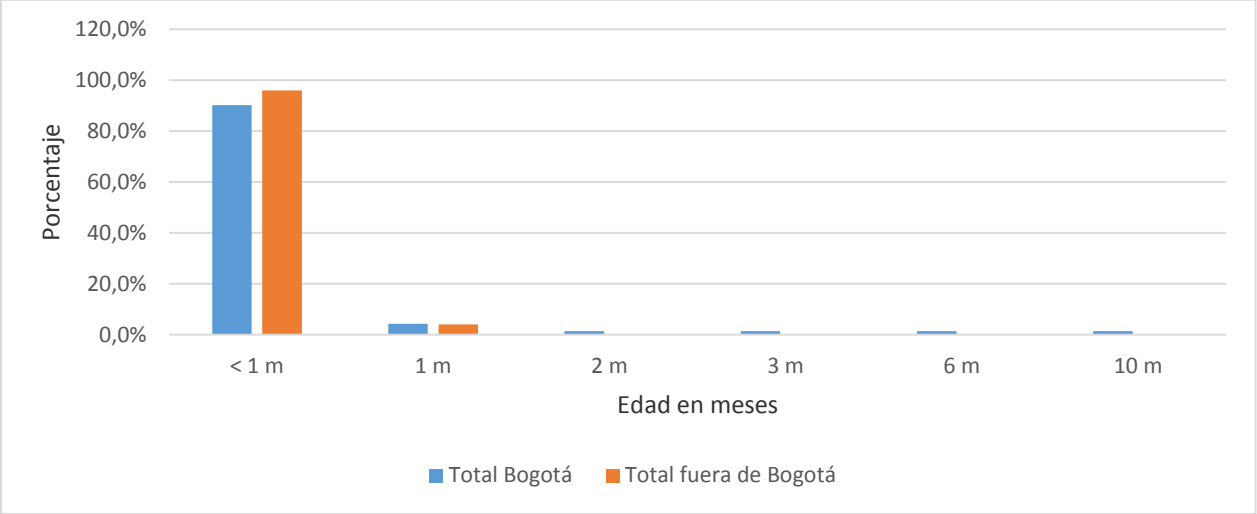


Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

En relación a la edad de los casos, el 75%(n=123 residentes de la ciudad) y el 88% (n=58 no residentes) se capta antes del mes de vida, sin embargo es importante mencionar que el evento usualmente se notifica en una institución diferente a la que realiza la atención del parto, por ello el 10% de los casos se siguen captando por encima del mes de edad; como se ha mencionado previamente, y a pesar de cumplir con la tasa de notificación esperada para el evento, las dificultades con las especialidades médicas es que no hay apropiación de la definición de caso, ya que se espera que el caso cuente con la triada de malformaciones típicas en rubeola congénita para la notificación, por tanto cardiopatías congénitas complejas sin ningún otro hallazgo clínico se dejan de notificar.

En cuanto al sexo de los casos, el 53%(n=87) corresponden a niños y el porcentaje restante a niños.

Grafico 15. Comportamiento de la notificación de Síndrome de rubeola congénita en Bogotá DC, según edad simple. Año 2017.

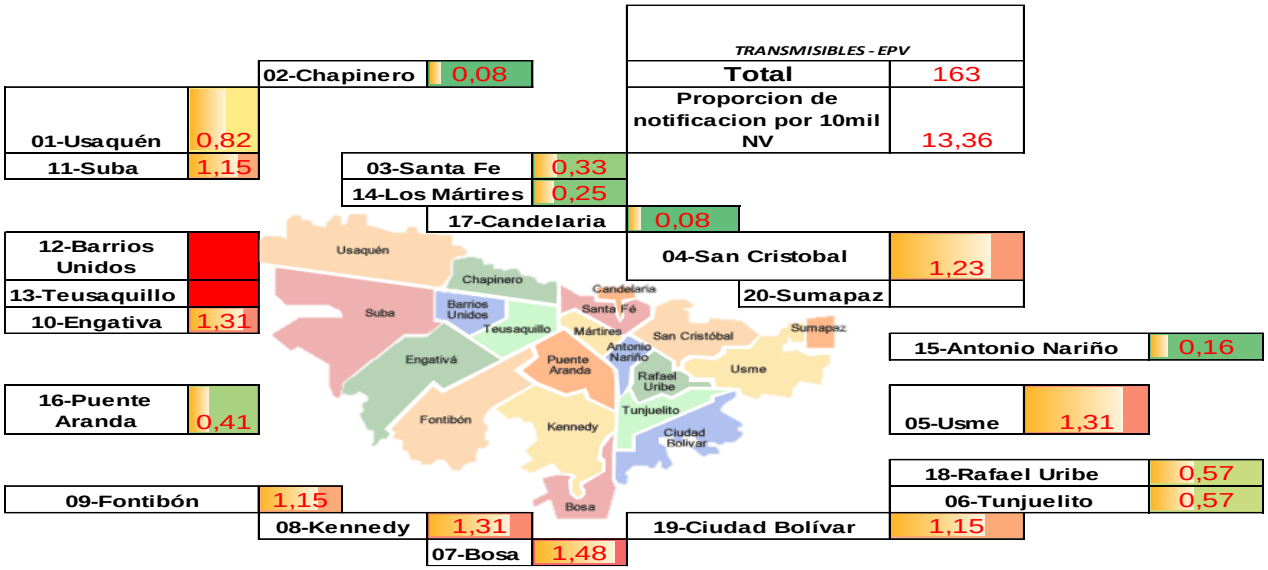


Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

El 85%(n=17) de las localidades del distrito han notificado casos sospechosos, sin embargo el 59% de la notificación se concentra en tres instituciones así: Clínica San Rafael 23%(n=37), Hospital Universitario San Ignacio 21%(n=35) y Hospital de San José 15%(n=24).

Únicamente las localidades de Barrios Unidos, Teusaquillo y Sumapaz no notificaron casos sospechosos para SRC; sin embargo es importante aclarar que en las 20 localidades realizan la estrategia BAI para SRC de manera mensual.

Grafico 16. Proporción de notificación ajustada de SRC, por localidad de residencia en Bogotá D.C, 2017.



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

Los indicadores de la vigilancia del SRC se pueden observar en la siguiente tabla respecto a los cuales se puede decir que el Porcentaje de casos con muestra adecuada para aislamiento viral mejoro con respecto al año anterior, del 71% pasó al 80%.

Tabla 10. Indicadores de la Vigilancia de Síndrome de rubéola congénita. Año 2017

INDICADORES DE PROCESO	CONSOLIDADO 2015	CONSOLIDADO 2016	CONSOLIDADO 2017
Número de casos sospechosos SRC notificados	179	217	229
Número y porcentaje de localidades que reportan casos sospechosos de rubeola congénita	13(65%)	19(95%)	17(85%)
Número de casos sospechosos de SRC que proceden y residen en Bogotá	116	148	163
Porcentaje de casos con muestra de suero	96%	93%	97%
Porcentaje de casos con muestra adecuada para aislamiento viral	80%	71%	80%
Proporción de casos sospechosos de rubeola congénita notificados al Sivigila *10mil NV	9,55	17,83	13,36

Proporción de incidencia de rubeola congénita (casos confirmados)	0	0	0

Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

Tétanos Neonatal

Para el año 2017, no se reportaron casos residentes de Tétanos Neonatal, por tal motivo no se calculan los indicadores diseñados para este evento.

Eventos de Control

Tétanos Accidental

Para el año 2017 no se notificaron casos al SIVIGILA residentes de Bogotá.

Difteria

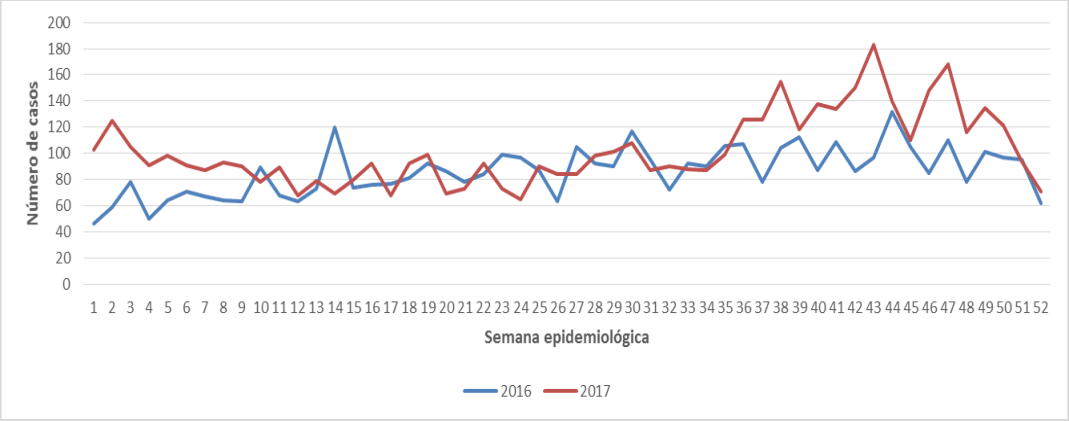
Para el año 2017, se notificaron 3 casos probables de difteria los cuales fueron descartados.

Parotiditis

En el 2017 se notificaron 5678 casos confirmados por clínica de parotiditis, observándose aumento de la notificación de 20% con respecto al 2016 (n=973), el 94%(n=5318) de los casos proceden y residen en la ciudad capital; el 6%(n=360) de los casos procedentes de fuera del distrito, el 76%(275) son de los municipios de Soacha el 72% (n=197), Mosquera el 14% (n=39), Funza el 8%(n=23) y Chía 6%(n=16).

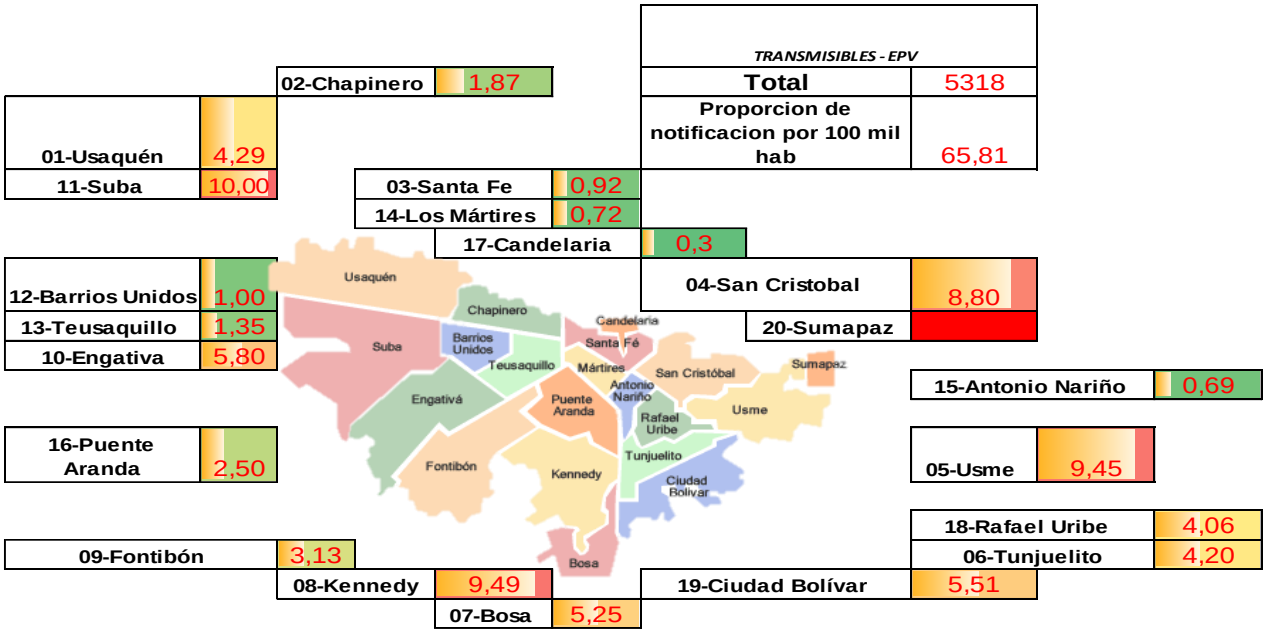
La notificación del evento se concentra en el quinquenio de 20 a 24 años, seguido del grupo de 25 a 29 años, presentando incidencias superiores a las del D.C de 196 y 145 por cien mil habitantes respectivamente; la proporción de notificación distrital se ubica en 65.81 casos por cien mil habitantes; respecto al sexo de los casos, el 54%(n=2859) son hombres y el porcentaje restante son mujeres.

Grafico 17. Comportamiento de la notificación de parotiditis. Bogotá DC, Años 2016-2017.



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

Grafico 18. Proporción de incidencia ajustada de parotiditis por localidad de residencia, Bogotá 2017.



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

Las mayores incidencias por localidad se ubican en Suba (10,0), Kennedy (9,49) y Engativá (5,8) respectivamente con al menos un caso por cada cien mil habitantes de la localidad; es de resaltar que este evento ingresa como confirmado por clínica ya que persiste la dificultad de no contar con pruebas diagnósticas para confirmar

el evento por laboratorio, lo cual sería útil especialmente en población que ha sido vacuna con SRP.

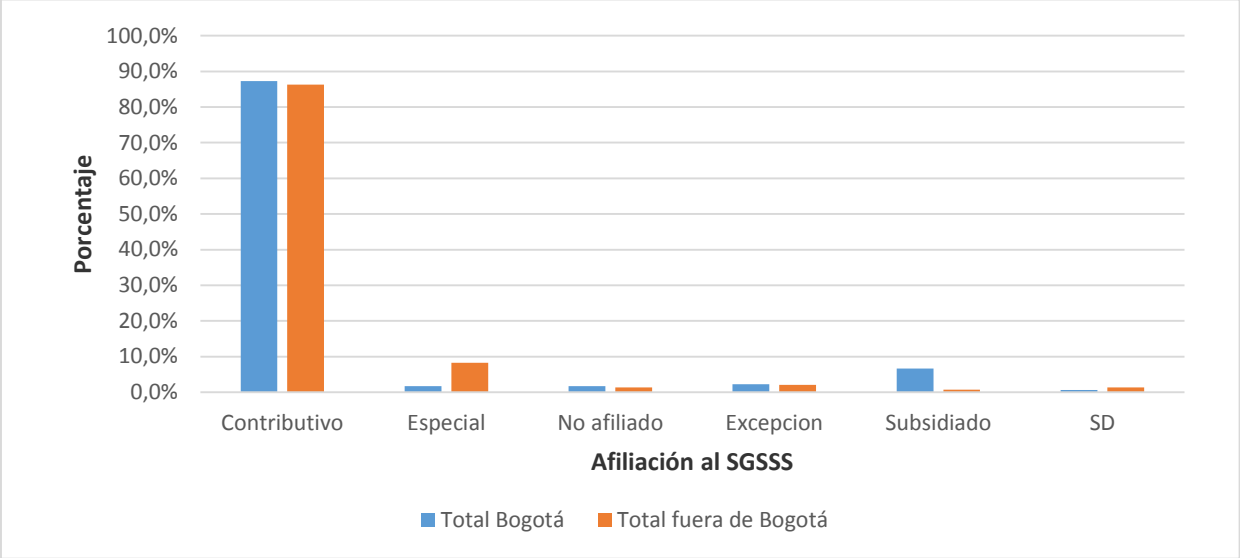
Tabla 11. Proporción de incidencia de parotiditis por grupo de edad en Bogotá D.C Año 2017.

Grupo de edad	Población 2017	Número de casos conf_clínica en Bogotá D.C	Proporción de notificación * 100mil hab	Número de casos conf_clínica fuera de Bogotá D.C
Menor de 1 año	122008	17	13,93	4
De 1 a 4 años	485385	366	75,40	23
De 5 - 9 años	601915	360	59,81	34
10-14 años	602967	251	41,63	24
15-19 años	632370	604	95,51	28
20-24 años	672747	1317	195,76	78
25-29 años	650902	946	145,34	58
30-34 años	651441	446	68,46	30
35-39 años	640060	301	47,03	21
40-44 años	563389	220	39,05	23
45-49 años	519261	150	28,89	9
50-54 años	503389	94	18,67	13
55-59 años	439872	83	18,87	7
60-64 años	341916	59	17,26	3
65-69 años	253646	40	15,77	0
70-74 años	177853	25	14,06	1
75-79 años	113108	15	13,26	1
80 y más años	108505	24	22,12	3
TOTAL	**8080734**	**5318**	**65,81**	**360**

Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

Según afiliación a seguridad social, el régimen contributivo aportó el 85%(n=4499) de los casos para residentes en Bogotá y n=323 para no residentes del D.C, situación que se ve favorecida por la gran cantidad de afiliados que tiene este régimen; el régimen subsidiado para los casos de Bogotá aporta un 6.7%(n=358) de la notificación del evento. Es importante mencionar que del total de casos notificados se captaron 29 gestantes.

Grafico 19. Comportamiento de la notificación de parotiditis por afiliación al SGSSS, Bogotá D.C 2017.

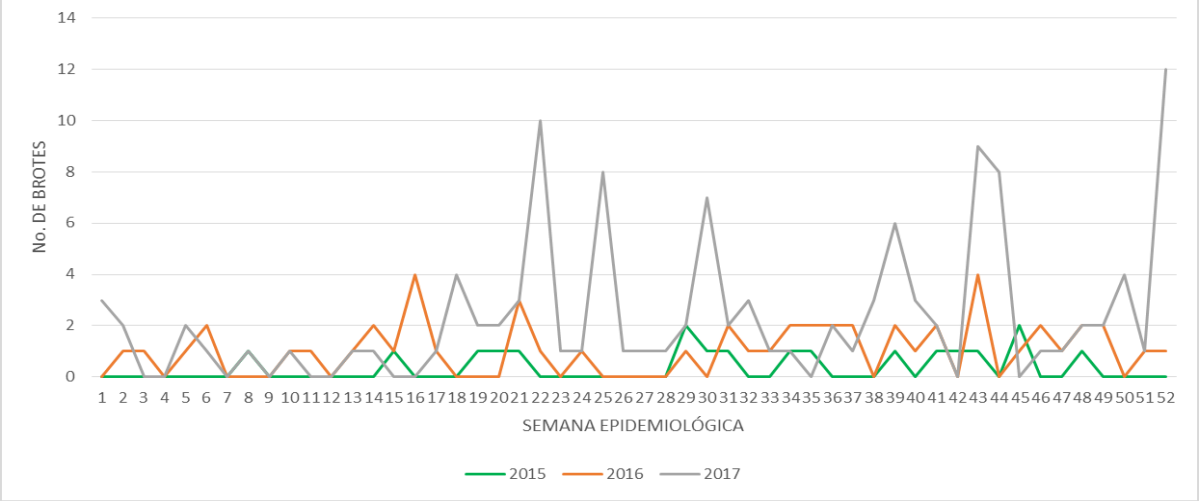


Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

Brotes de Parotiditis

Durante el año 2017 los Equipos de Respuesta Inmediata – ERI atendieron un total de 120 brotes de parotiditis, 56% más con respecto al 2016 (n=53), de los cuales el 54% fueron brotes familiares (n=65), el 37.5% correspondieron a brotes institucionales (n=45), el 8.5% fueron brotes empresariales (n=10)

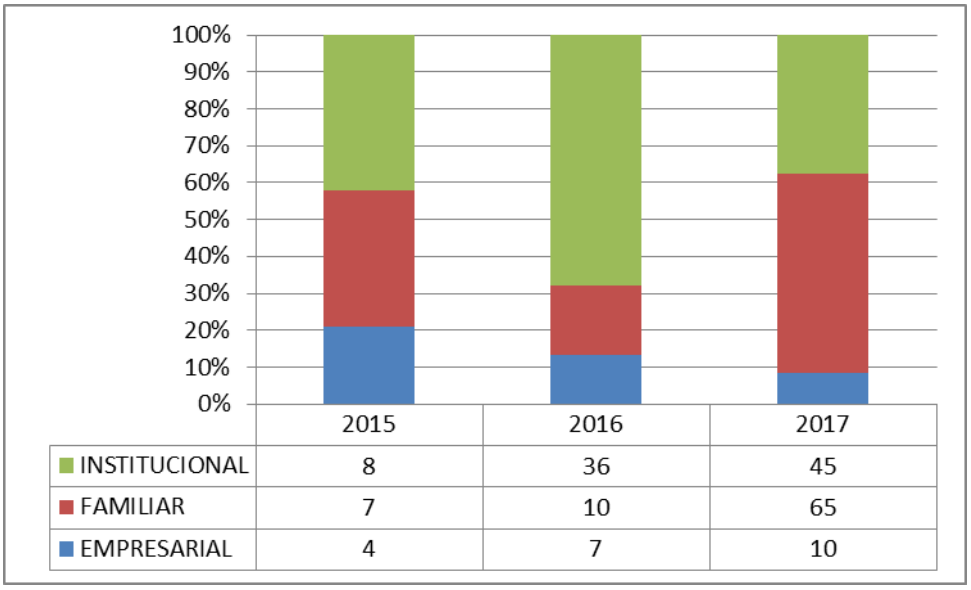
Grafico 20. Numero de Brotes de parotiditis por semana epidemiológica. Bogotá D.C. 2015 a 2017



FUENTE: UCSP Nivel Central

La gráfica nos muestra que el año 2017 se presentó un aumento considerable de brotes de parotiditis respecto a los dos años inmediatamente anteriores. En el primer semestre, se presentó un pico epidemiológico entre las semanas epidemiológicas (SE) 22 (n= 10) y 25 (n=8), mientras en el segundo semestre se presentó aumento de brotes en las SE 30, 39, 43 y 52, siendo esta ultima el pico más alto durante el año 2017(n=12).

Grafico 21. Proporción de Brotes de parotiditis de acuerdo al tipo. Bogotá D.C. 2015 a 2017



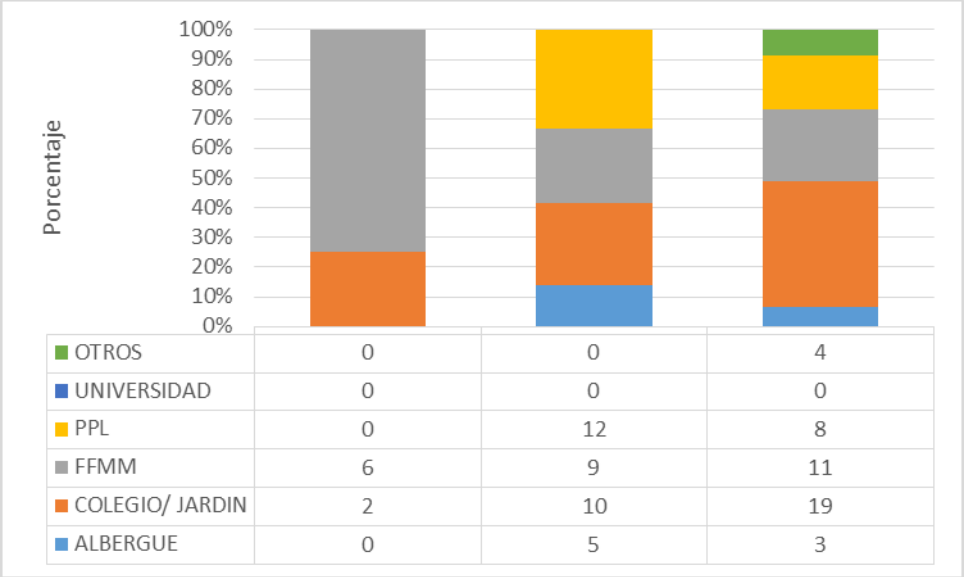
	2015	2016	2017
INSTITUCIONAL	8	36	45
FAMILIAR	7	10	65
EMPRESARIAL	4	7	10

FUENTE: UCSP Nivel Central

Al analizar el periodo 2015 a 2017, se evidencia un aumento significativo de los brotes familiares y de brotes empresariales en el 2017. Del total de los brotes institucionales de parotiditis notificados durante el 2017 a los ERI (n=45), el 42% se presentaron en centros educativos (n= 19), el 24% en establecimientos militares (n=11), el 18% en centros de reclusión o en población privada de la libertad, en albergues se presentó el 7% (n=3) y el 9% restantes en otros sitios como hogares de paso, centros para restitución de derechos, etc.

Respecto a los brotes de parotiditis en instituciones, en el periodo analizado se evidencia en 2017 un aumento de los brotes en instituciones educativas y en instituciones militares respecto a los años anteriores, mientras los brotes en población privada de la libertad disminuyeron frente al año 2016.

Grafico 22. Proporción de Brotes institucionales de parotiditis. Bogotá D.C. 2015 a 2017.

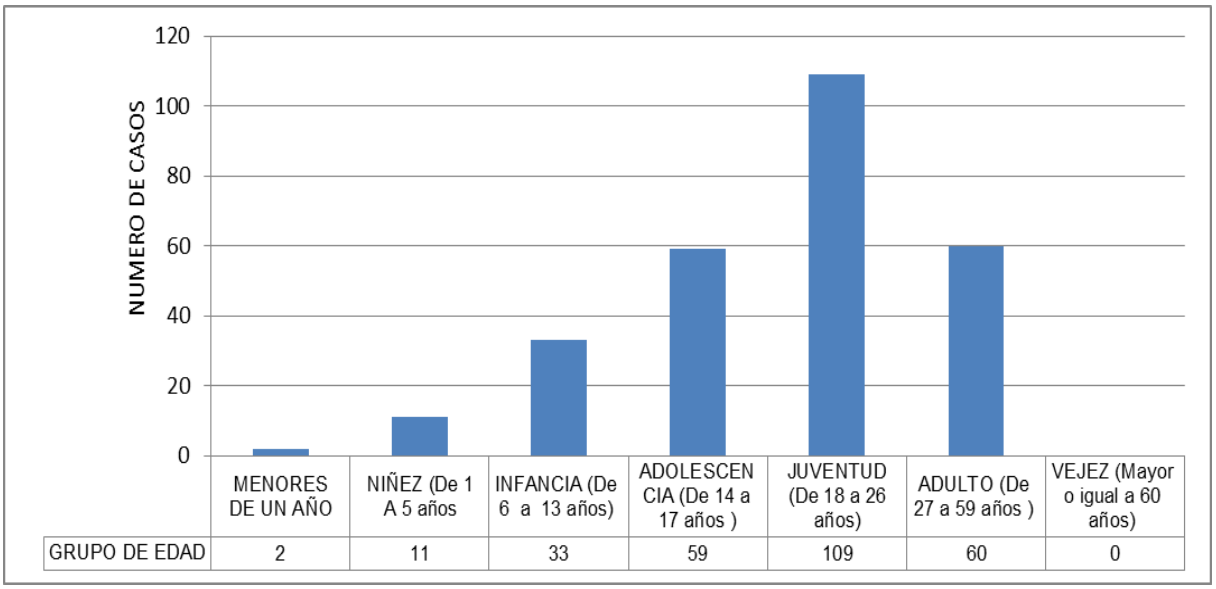


OTROS	0	0	4
UNIVERSIDAD	0	0	0
PPL	0	12	8
FFMM	6	9	11
COLEGIO/ JARDIN	2	10	19
ALBERGUE	0	5	3

FUENTE: UCSP Nivel Central

Por grupo etáreo las personas afectadas durante estos brotes son predominantemente de edades entre 18 y 26 años de edad con un 40% (n= 109) seguido de los adultos de 27 a 59 años en un 22% (n= 60) y adolescentes en un 21.5% (n=59).

Grafico 23. Número de casos de parotiditis asociado a brotes de parotiditis por grupo etáreo Bogotá D.C. 2017

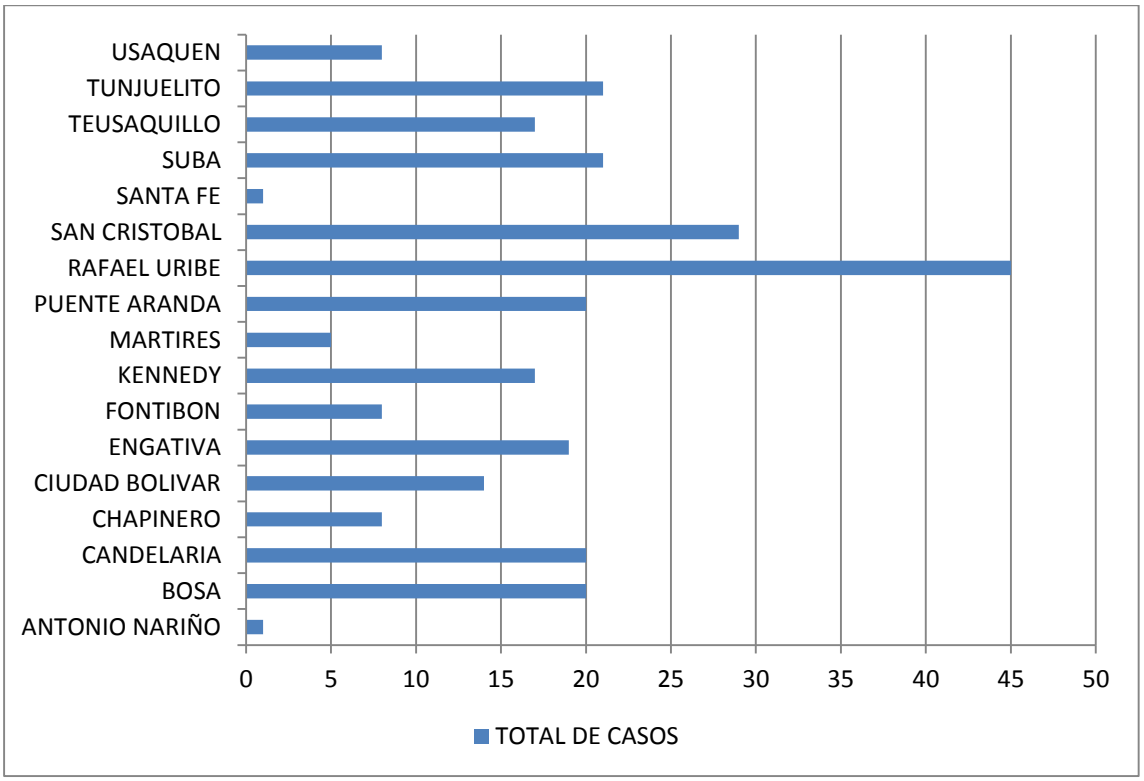


	MENORES DE UN AÑO	NIÑEZ (De 1 A 5 años	INFANCIA (De 6 a 13 años)	ADOLESCENCIA (De 14 a 17 años)	JUVENTUD (De 18 a 26 años)	ADULTO (De 27 a 59 años)	VEJEZ (Mayor o igual a 60 años)
GRUPO DE EDAD	2	11	33	59	109	60	0

FUENTE: UCSP Nivel Central

El número total de casos asociados a brotes de parotiditis en 2017 fue de 274 casos, de los cuales la localidad de Rafael Uribe Uribe presenta el mayor número de casos (n=45) seguido de San Cristóbal (n=29) y Tunjuelito (n= 21) respectivamente.

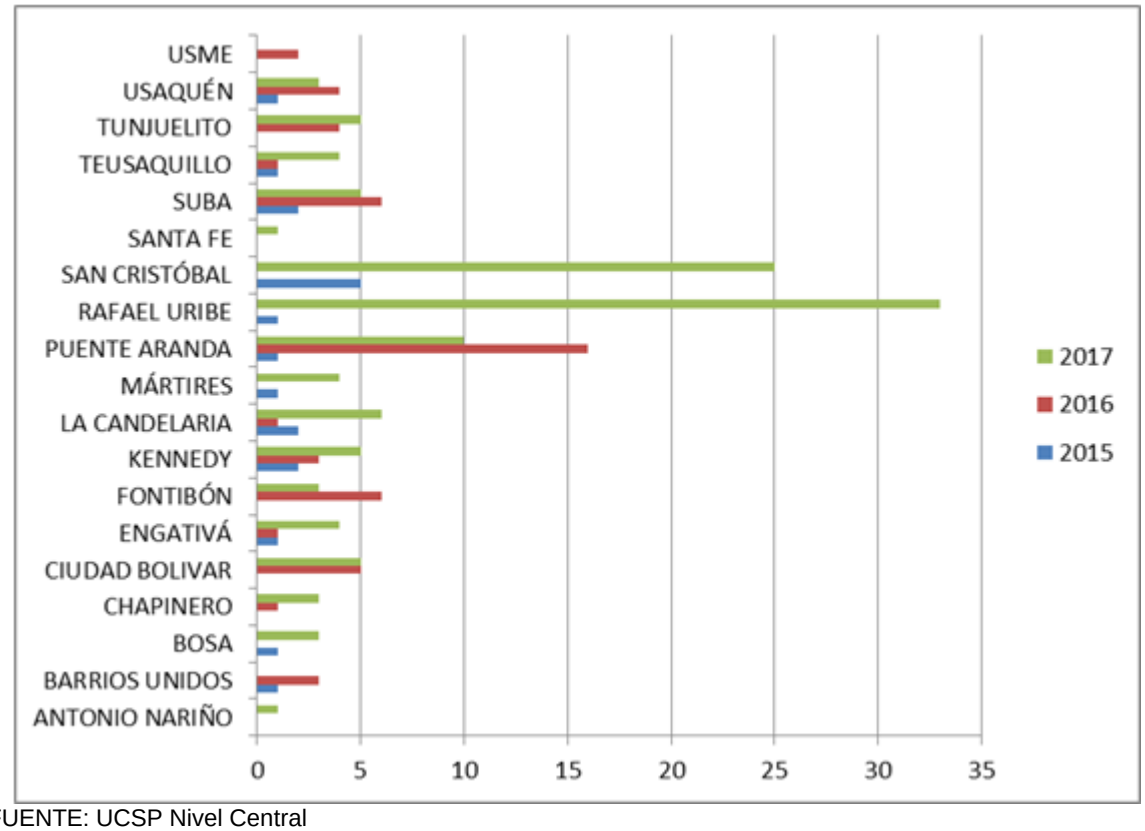
Grafico 24. Número de casos de parotiditis asociados a brotes según localidad. Bogotá D.C. 2017



FUENTE: UCSP Nivel Central

Al analizar las localidades que presentaron mayor número de brotes durante el 2017, la localidad de Rafael Uribe Uribe presentó el mayor número de brotes (n=33) seguido de San Cristóbal (n=25) y Puente Aranda (n= 10) respectivamente.

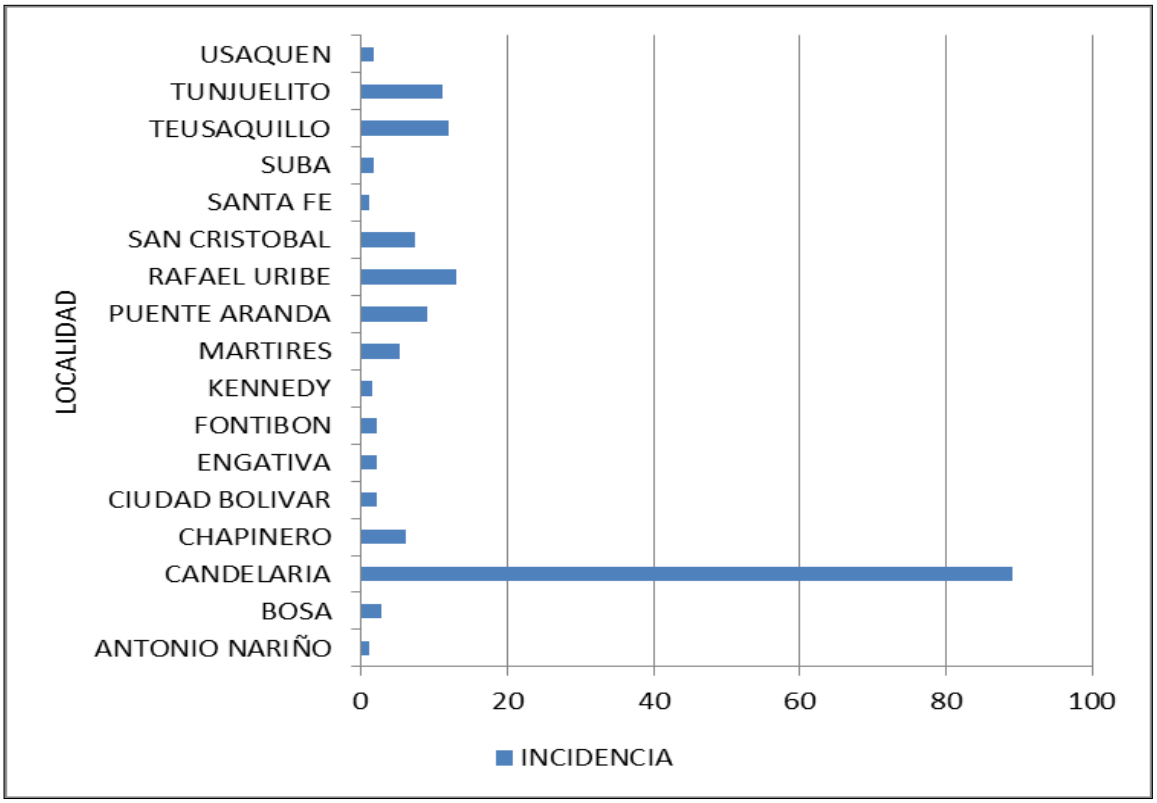
Grafico 25. Numero de Brotes de parotiditis por localidad. Bogotá D.C. 2015 a 2017



FUENTE: UCSP Nivel Central

La Incidencia de parotiditis en el año 2017 en el distrito fue de 3.4 casos/100.000 habitantes, sin embargo en la localidad de Candelaria se registra el mayor valor con 89 casos/ 100.000 habitantes, le siguen Teusaquillo con 12 casos/100.000 habitantes y Tunjuelito con 11 casos/100.000 habitantes.

Grafico 26. Incidencia de casos de parotiditis asociado a Brotes de parotiditis por localidad. Bogotá D.C. 2017 (por 100.000 habitantes)



FUENTE: UCSP Nivel Central

Con respecto a los brotes de parotiditis en establecimientos penitenciarios y carcelarios de Bogotá, durante el año 2017 se presentaron 8 brotes en su mayoría concentrados en la localidad de Puente Aranda donde se contabilizaron 6 brotes todos en el establecimiento carcelario La Modelo, un brote en Cárcel La Picota y un brote en Cárcel Distrital de varones y anexo de mujeres.

Durante el año 2017 se registraron un total de 10 brotes empresariales, distribuidos en las localidades de Chapinero, Teusaquillo, Suba, Kennedy, Candelaria y Usaquén.
De acuerdo al número de casos que se presentaron durante estos brotes y su grupo etareo se encontró que el 62% se encontraba entre los 18 a 26 años.

De los factores de riesgos evidenciados durante las investigaciones epidemiológicas de campo se encuentran principalmente: el hacinamiento en los lugares de trabajo, el compartir alimentos, cigarrillos o elementos de higiene personal como cepillos de dientes, y la escasa adherencia a protocolos de limpieza y desinfección.

Tabla 12. Comportamiento epidemiológico de los brotes de parotiditis. Bogotá D.C. 2017

CARACTERISTICA		2015	2016	2017
No. DE BROTES		19	53	120
	INSTITUCIONAL	8	36	45
	FAMILIAR	7	10	65
	EMPRESARIAL	4	7	10
MEDIANA DE CASOS (Rango)		4 (Mín. 1, Máx. 140)	4 (Mín. 1, Máx. 22)	1 (Mín. 1, Máx. 10)
% DE BROTES CON > 10 CASOS		15,7% (n=3)	21% (n=11)	0,8%(n=1)
% CICLO VITAL	**< 1 AÑO**	0%	0%	1%
	NIÑEZ	1%	1%	4%
	INFANCIA	5%	7%	12%
	ADOLESCENCIA	3%	23%	21%
	JUVENTUD	74%	54%	40%
	ADULTO	12%	15%	22%
	VEJEZ	0%	0%	0%

FUENTE: UCSP Nivel Central

Durante el año 2017, los Equipos de Respuesta Inmediata - ERI recibieron la notificación de 127 brotes de parotiditis, pero solo a 120 se les realizó investigación epidemiológica de campo ya que 7 de ellos fueron fallidos, siendo el 2017 el año con mayor indicador de atención de brotes de parotiditis (94%) respecto a los dos años anteriores.

INDICADORES	2015	2016	2017
% BROTES CON IEC			
Total de brotes con IEC	19	53	120
Total de brotes notificados	28	63	127
TOTAL INDICADOR	**68%**	**84%**	**94%**

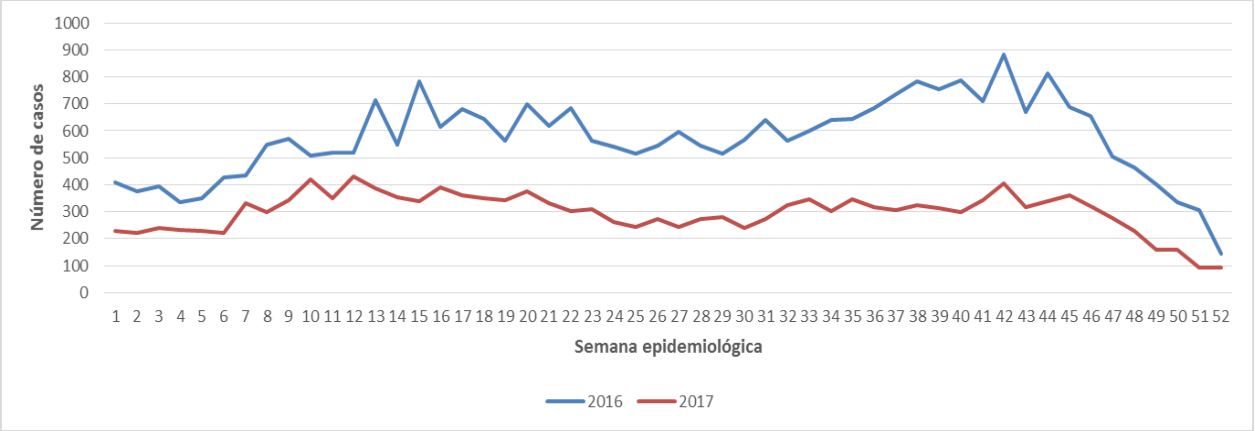
FUENTE: UCSP Nivel Central

Varicela

En 2017 se notificaron a través del sistema de vigilancia 16436 casos, evidenciándose una disminución del 45%(n=13307) respecto a 2016; la varicela continúa siendo dentro de los eventos prevenibles por vacuna el que presenta la mayor morbilidad ya que a diario se presentan brotes tanto en el ámbito familiar, laboral y escolar, siendo este último escenario en el que se presenta el mayor número de ellos. Del total de casos notificados, el 94%(n=15434) son residentes de la ciudad mientras que el porcentaje restante son de fuera del D.C.

El 77% de los casos que se captan de otros municipios se concentran en: Soacha 74%(n=574), Mosquera 17%(n=132) y Funza 9% (n=70).

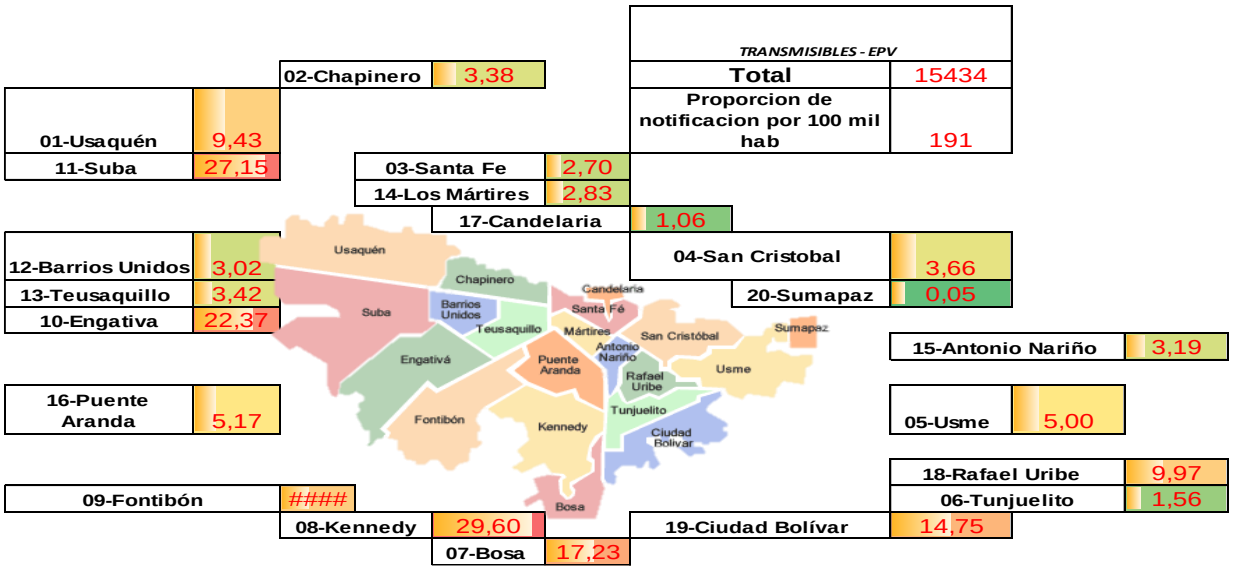
Grafico 27. Comportamiento de la notificación de Varicela. Bogotá D. C, Años 2016-2017.



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

A partir del 1 de julio de 2015, se inicia la vacunación con varicela en el esquema nacional PAI a los niños y niñas que cumplen el año de edad a partir de esa fecha; el impacto de la vacunación será entonces monitoreado a partir de las incidencias del evento en lo sucesivo.
Las 20 localidades del D.C presentan casos confirmados de varicela, las que presentan las mayores incidencias son Kennedy, Suba, Ciudad Bolívar, Bosa, Usme, Usaquén y San Cristóbal.

Grafico 28. Incidencia de varicela ajustada por localidad de residencia. Bogotá D.C, año 2017.



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52

El grupo de edad más afectado continúan siendo los preescolares, con énfasis en el quinquenio de 5 a 9 años de edad con una tasa de notificación de 726 casos por cien mil menores del mismo grupo de edad, sin embargo, en todos los grupos de edad, incluso en los mayores de 80 años también se presentan casos.

Tabla 13. Proporción de notificación de varicela por grupos de edad en Bogotá D.C 2017.

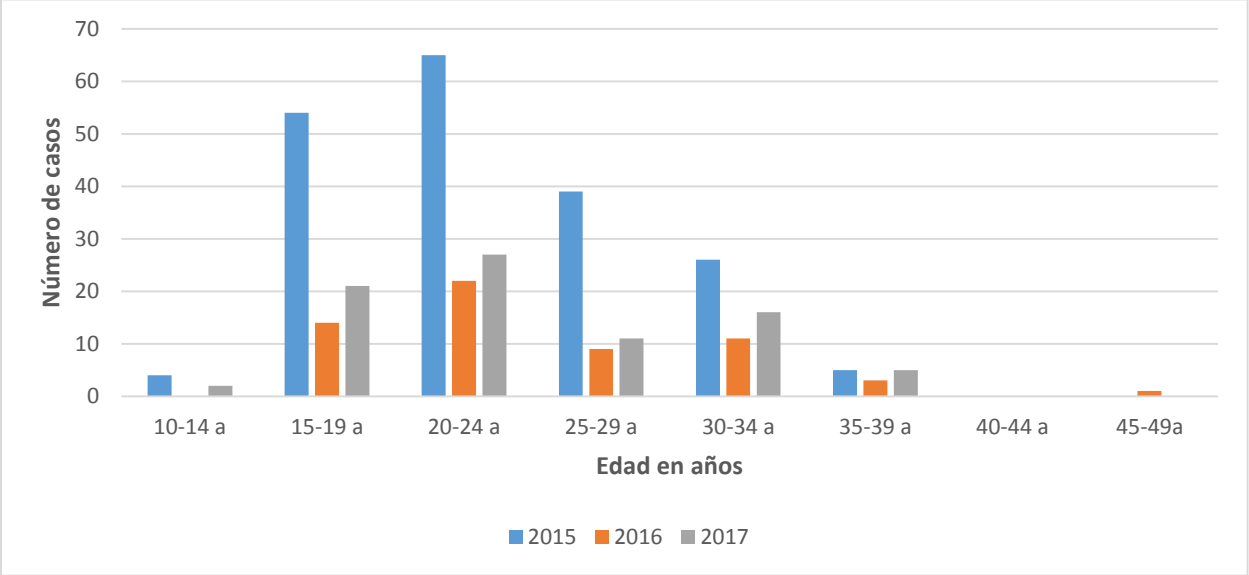
Grupo de edad	Población 2017	Número de casos conf_clínica en Bogotá D.C	Proporción de notificación * 100mil hab	Número de casos conf_clínica fuera de Bogotá D.C
Menor de 1 año	122008	566	463,90	35
De 1 a 4 años	485385	3590	739,62	262
De 5 - 9 años	601915	4370	726,02	245
10-14 años	602967	2128	352,92	88
15-19 años	632370	1198	189,45	82
20-24 años	672747	1327	197,25	98
25-29 años	650902	933	143,34	75
30-34 años	651441	538	82,59	40
35-39 años	640060	337	52,65	35
40-44 años	563389	155	27,51	12
45-49 años	519261	109	20,99	11
50-54 años	503389	67	13,31	3
55-59 años	439872	42	9,55	7
60-64 años	341916	26	7,60	4
65-69 años	253646	12	4,73	3
70-74 años	177853	14	7,87	0
75-79 años	113108	10	8,84	2
80 y más años	108505	12	11,06	0
TOTAL	**8080734**	**15434**	**191,00**	**1002**

Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52

Del total de casos notificados a lo largo de 2017, el 0,59%(n=97) corresponde a gestantes, lastimosamente el aplicativo Sivigila no permite la inclusión de datos adicionales sobre las gestantes que permitan realizar mayor análisis.

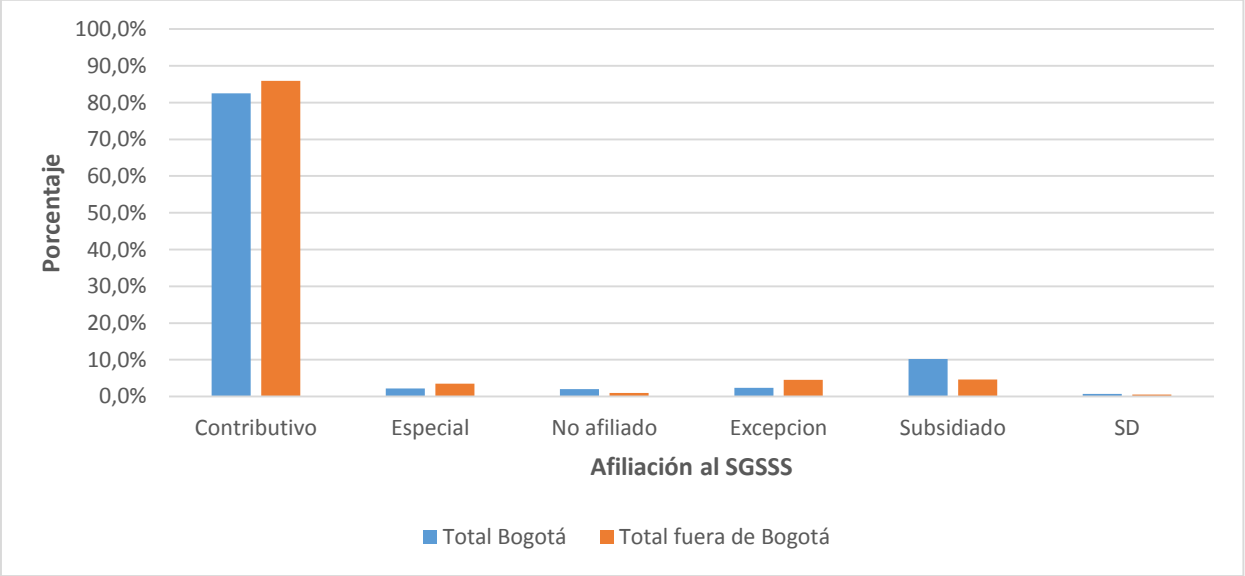
Con respecto al Sistema General de Seguridad Social en Salud, el régimen contributivo es quien aporta más del 80% de la notificación (n=12728 residentes en el D.C y n=861 para no residentes) seguido por el régimen subsidiado con el 10%(n=1579) para residentes en Bogotá y 5% (46) para residentes fuera de Bogotá.

Grafico 29. Número de casos de varicela en gestantes, Bogotá D.C Años 2015-2017.



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2015-2017, Semana epidemiológica 1 a 52.

Grafico 30. Proporción de notificación de varicela según afiliación al SGSSS en Bogotá D.C 2017.

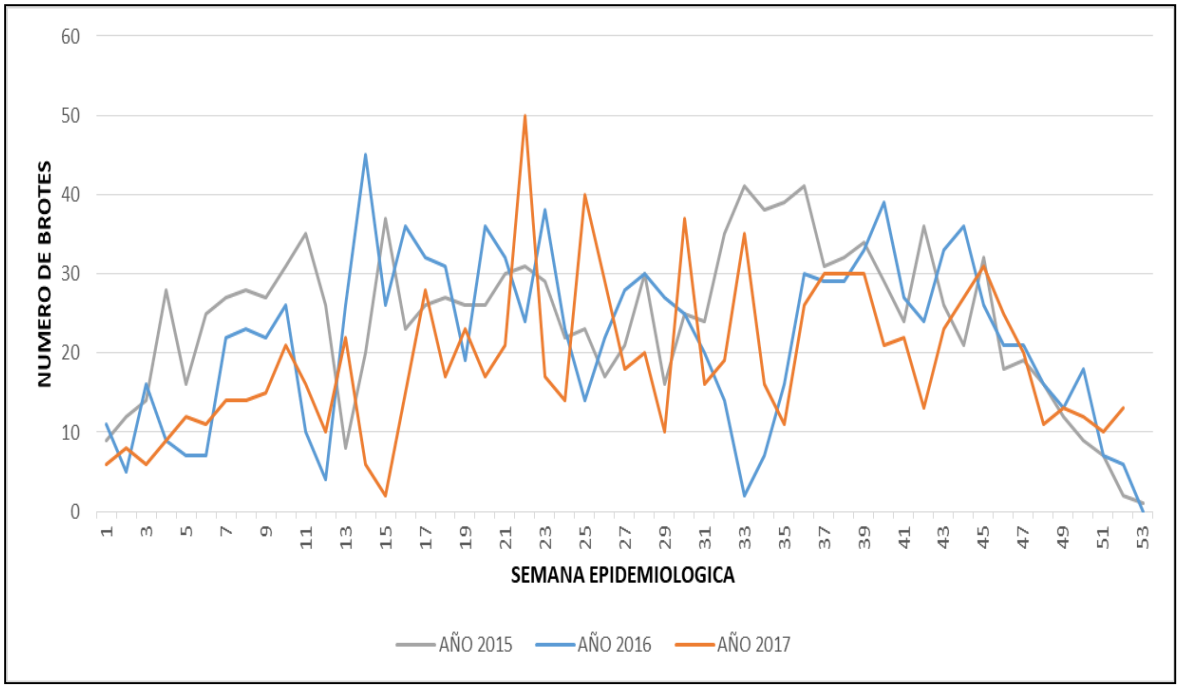


Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, Semana epidemiológica 1 a 52

Brotes de Varicela

Durante el año 2017 los Equipos de Respuesta Inmediata – ERI en Salud Pública atendieron un total de 982 brotes de varicela, presentando una disminución del 14% respecto al año 2016. De acuerdo al tipo de establecimiento donde ocurrieron, el 40% correspondieron a brotes institucionales (n=388), el 60% a brotes familiares (n=594)

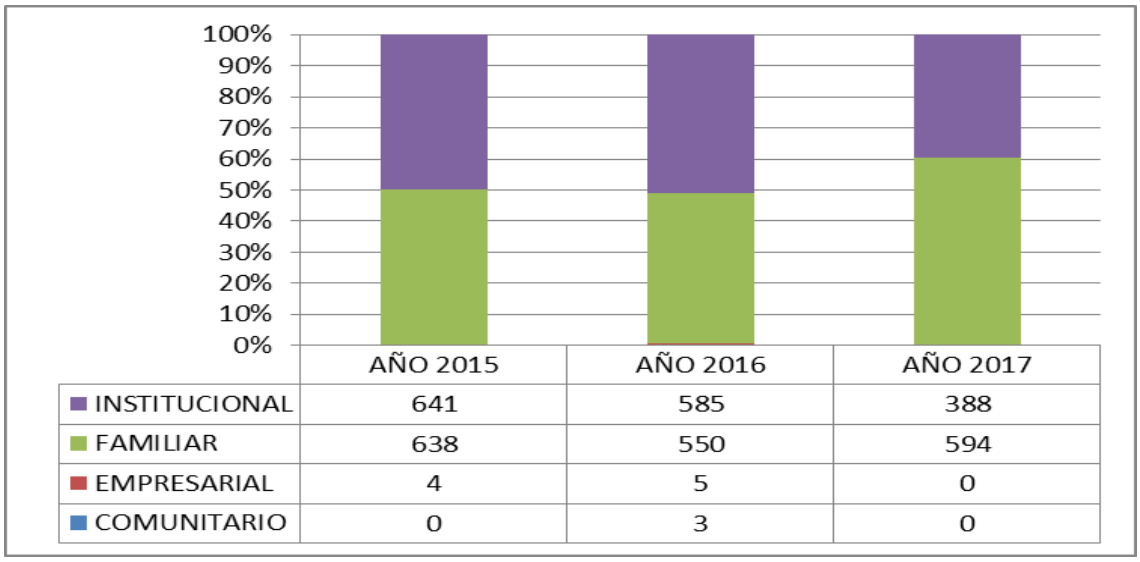
Grafico 31. Numero de Brotes de varicela por semana epidemiológica.
Bogotá D.C. 2015 a 2017



FUENTE: UCSP Nivel Central

En el periodo 2015 a 2017 al realizar análisis por semana epidemiológica se evidencia tendencia a la disminución de los brotes, sin embargo en el año 2017, se evidencia el pico máximo en la semana epidemiológica (SE) 22. La mayor ocurrencia de estos brotes en el primer semestre del año se registra en las semanas epidemiológicas 22 y 25. Para el segundo semestre el pico máximo se presenta en la semana epidemiológica 30 y en adelante presenta tendencia al descenso.

Grafico 32. Proporción de Brotes de varicela de acuerdo al tipo. Bogotá D.C. 2015 a 2017

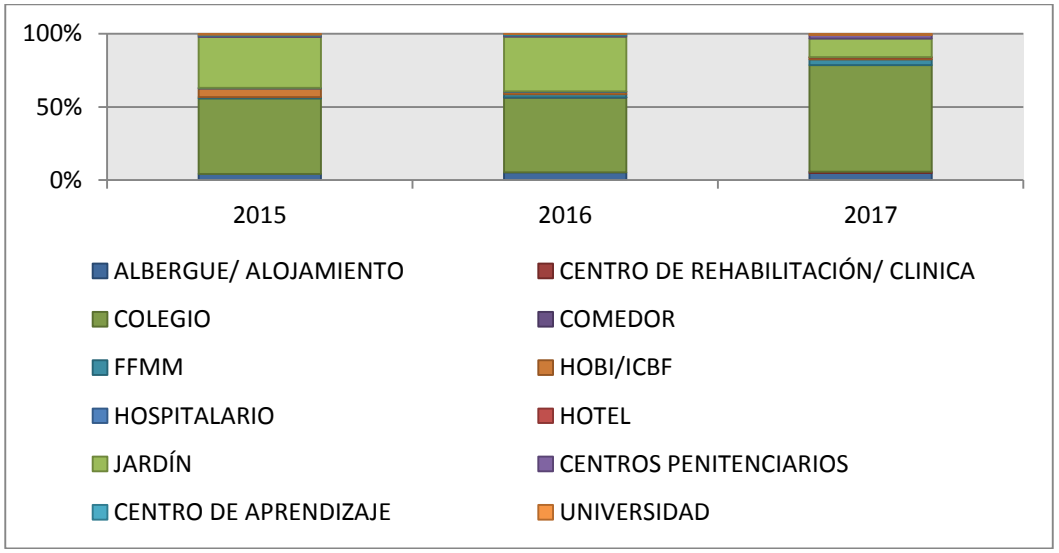


	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017
INSTITUCIONAL	641	585	388
FAMILIAR	638	550	594
EMPRESARIAL	4	5	0
COMUNITARIO	0	3	0

FUENTE: UCSP Nivel Central

Del total de los brotes institucionales de varicela intervenidos durante el 2017 (n=388); de estos el 73% se presentaron en colegios (n= 283), el 12.6% en jardines infantiles (n= 49), el 13% (n= 51) en instituciones como centros de reclusión, albergues, establecimientos militares, Universidades, centros de protección, entre otros y el 1.4% restante en Hogares del Bienestar Familiar y Hobis (n=5)

Grafico 33. Proporción de Brotes institucionales de varicela. Bogotá D.C. 2015 a 2017



FUENTE: UCSP Nivel Central

Además, del total de estas instituciones, el 3% (n=12) no contaban con adecuadas condiciones de saneamiento básico, y en el 4% (n=16) se encontraron debilidades en hábitos higiénicos. En el 3% (n=12) de los brotes fue necesario aplicar medida de control consistente en cierre preventivo ya que la tasa de ataque general superó el 10%.

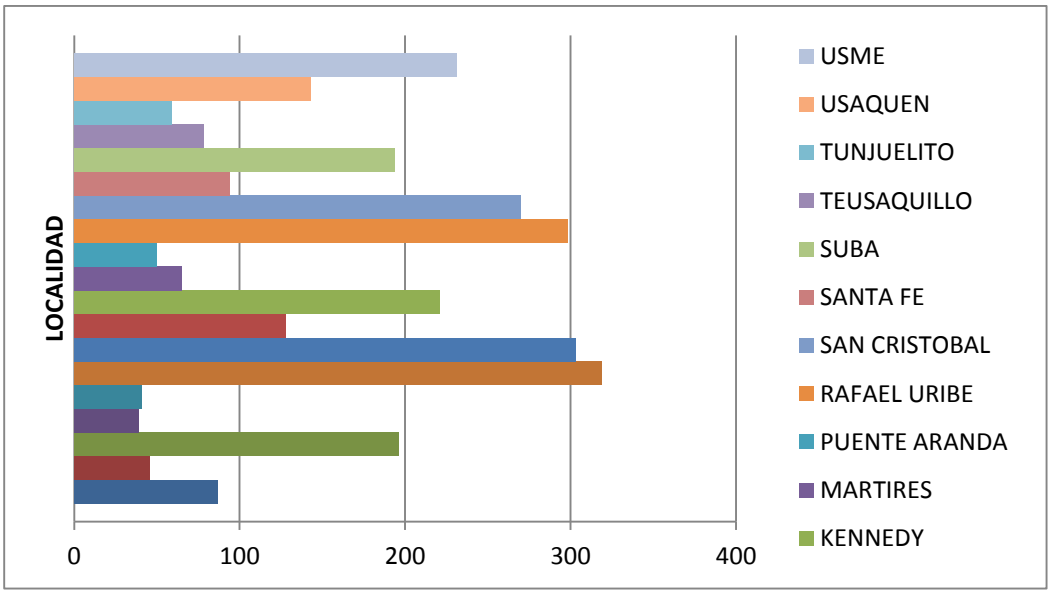
Tabla 14. Comparación de brotes de varicela en jardines y colegios. Bogotá D.C. 2017

CARACTERISTICA	JARDINES	COLEGIOS
MEDIANA DE CASOS (Rango)	3 (Mín. 2, Máx. 12)	3(Mín. 2, Máx. 31)
% DE BROTES CON > 10 CASOS	6% (n=3)	12% (n=34)
% INSTITUCIONES CON CIERRE PREVENTIVO	14% (n=7)	2.4% (n=7)

FUENTE: UCSP Nivel Central

Cuando se comparan el número de casos asociados a brotes que se han presentado en jardines y colegios durante el 2017, la mediana de casos es igual en las dos instituciones, aun cuando el número máximo de casos es mayor en colegios con respecto a jardines. Además, en los colegios se presentó mayor número de brotes con más de 10 afectados. Además, se utilizó la medida de cierre preventivo de actividades en el 14% de los brotes en jardines y en el 2.4% de los brotes en colegios.

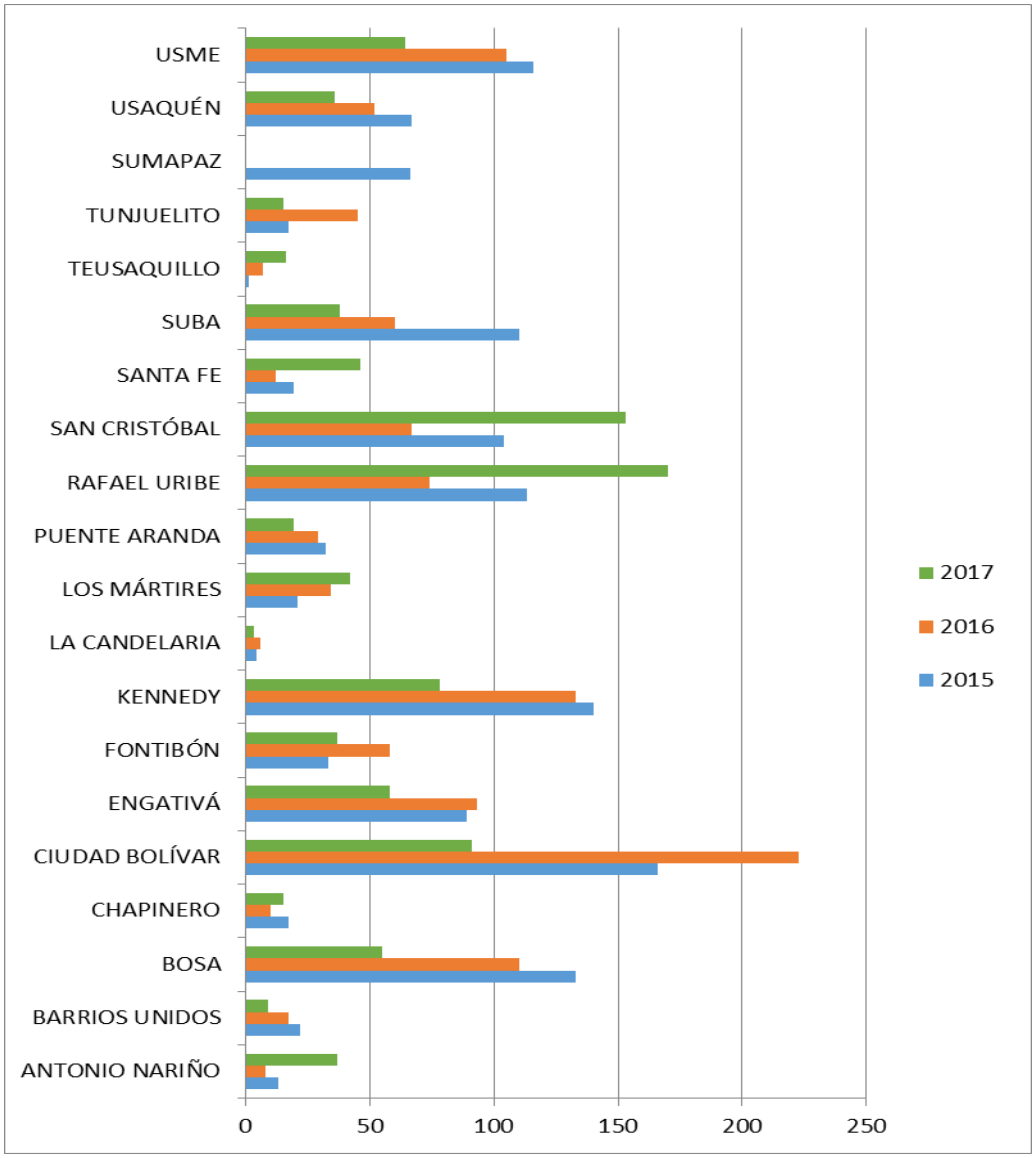
Grafico 34. Número de casos de varicela asociados a brotes según localidad. Bogotá D.C. 2017



FUENTE: UCSP Nivel Central

El número total de casos de varicela asociados a brotes en el Distrito en el año 2017 fue de 2.862 casos, siendo las localidades de Ciudad Bolívar (n=319), Engativá (n= 303) y Rafael Uribe (n=298) y San Cristóbal (n= 270), las que registraron el mayor número de casos**.**

Grafico 35. Numero de Brotes de varicela por localidad. Bogotá D.C. 2015 a 2017



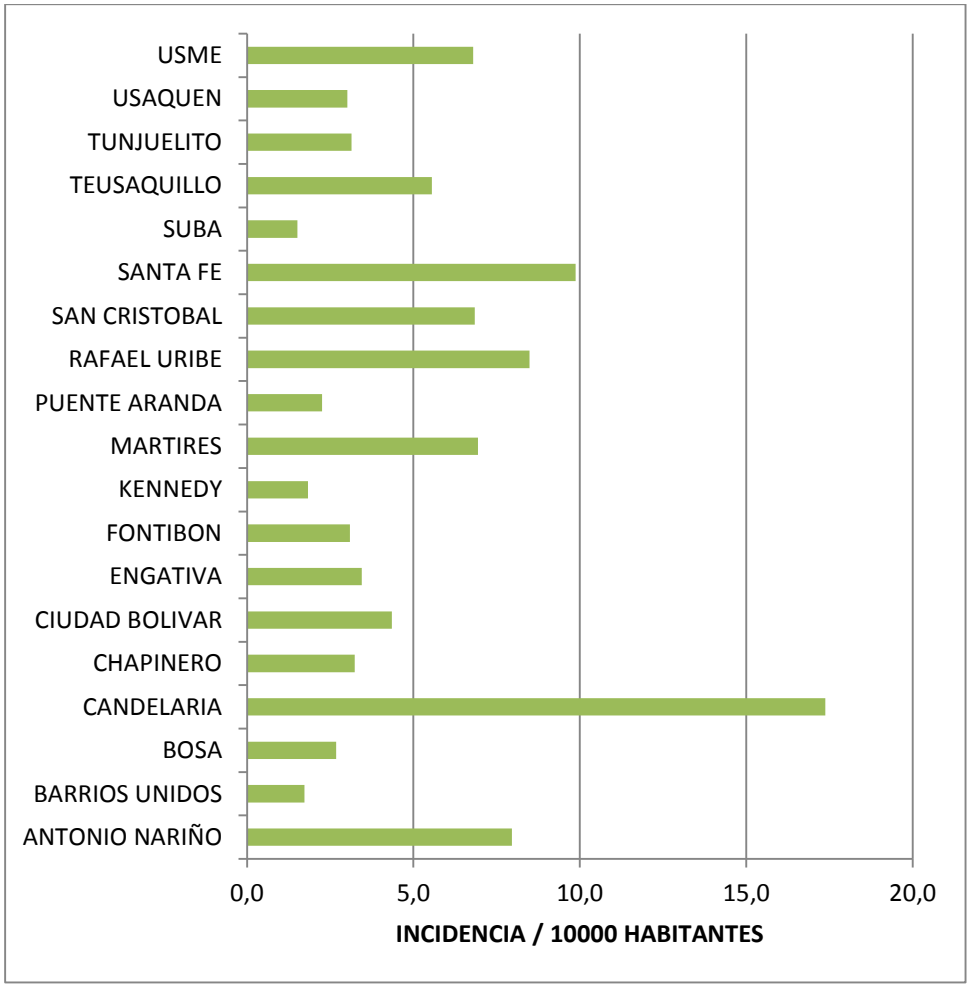
FUENTE: UCSP Nivel Central

Al analizar el número de brotes de varicela por localidad en el Distrito en el año 2017 se encuentra que las cinco localidades donde se presentaron y atendieron el mayor número de brotes fueron en su orden: Rafael Uribe (n= 170), San Cristóbal (n=153), Ciudad Bolívar (n=91), Kennedy (n=78) y Usme (n= 64).

Al comparar los últimos tres años; 2015, 2016 y 2017 se encuentra que Ciudad Bolívar presentó una disminución en el mayor número de brotes (n= 166 y n= 223 y n= 91 respectivamente), mientras Rafael Uribe y San Cristóbal muestran un aumento en el número de brotes.

Al analizar las incidencias de brotes de varicela en el año 2017, se encuentra que las localidades que presentaron las más altas incidencias fueron La Candelaria (17.4 casos por 10.000 habitantes), Santafé (9.9 casos por 10.000 habitantes) y Rafael Uribe (8.5 casos por 10.000 habitantes), mientras, la incidencia total del Distrito capital con respecto a estos casos asociados a brotes fue de 3.5 casos por 10.000 habitantes.

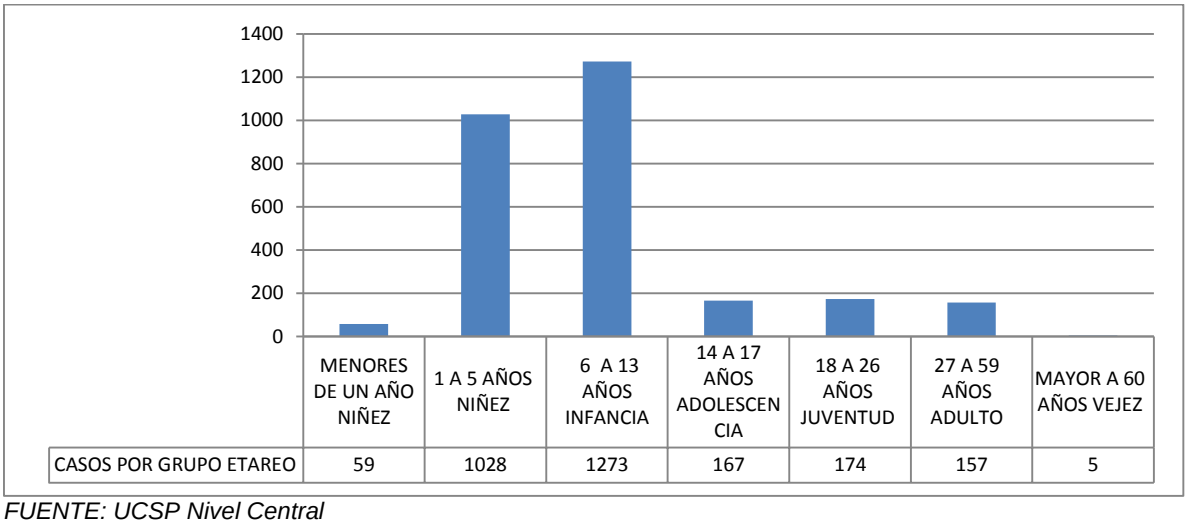
Grafico 36. Incidencia de casos de varicela asociado a Brotes de varicela por localidad. Bogotá D.C. 2017 (por 10.000 habitantes)



FUENTE: UCSP Nivel Central

Al analizar los casos de varicela con respecto al grupo etareo identificados durante estas investigaciones de campo de brotes, se encuentra que el 36% de los casos (n=1.028) corresponde a niños entre 1 y 5 años de edad, el 44% (n=1.273) entre 6 y 13 años de edad.

Grafico 37. Número de casos de varicela asociado a Brotes de varicela por grupo etareo. Bogotá D.C. 2017.



	MENORES DE UN AÑO NIÑEZ	1 A 5 AÑOS NIÑEZ	6 A 13 AÑOS INFANCIA	14 A 17 AÑOS ADOLESCENCIA	18 A 26 AÑOS JUVENTUD	27 A 59 AÑOS ADULTO	MAYOR A 60 AÑOS VEJEZ
CASOS POR GRUPO ETAREO	59	1028	1273	167	174	157	5

FUENTE: UCSP Nivel Central

Al analizar el número de casos y su grupo etáreo, se presenta que el grupo de edad de 6 a 13 años, presentó el mayor número de casos de varicela (n=1.273) equivalente al 44,4%, seguido del grupo de edad de 1 a 5 años (n=1028) es decir el 36% de la población afectada. El principal factor de riesgo identificado en las Investigaciones epidemiológicas de campo es la asistencia al colegio o jardín durante el periodo de transmisibilidad lo que facilita la propagación de la enfermedad a personas susceptibles.

En los brotes familiares de varicela en el 2017, se contabilizaron un total de 1.1178 casos, de los cuales el 70% presentaron en la población entre el rango de edad entre 1 y 13 años.

Con respecto a los brotes de varicela en establecimientos penitenciarios y carcelarios de Bogotá, durante el año 2017 se presentaron ocho (n=8) brotes en: Centro de Internamiento Preventivo Luis Amigó (CIPA EFIR) con un total de 1 caso, Complejo Carcelario y Penitenciario de Bogotá - COMEB La Picota, donde se presentaron cuatro brotes, con un total de 12 casos, dos brotes en el Establecimiento carcelario La modelo con 1 caso cada brote y Centro de internamiento San Gabriel con 1 caso. El todos los brotes fue posible realizar control mediante aislamiento del caso para evitar la propagación de la enfermedad al interior del penal.

Tabla 15. Comportamiento epidemiológico de los brotes de varicela. Bogotá D.C. 2017

CARACTERISTICA		2015	2016	2017
No. DE BROTES		1283	1143	982
% TIPO DE BROTE	**COMUNITARIO**	0,3% (n=4)	0,2% (n=3)	0%
	INSTITUCIONAL	50% (n=640)	51% (585)	40%(n=388)
	FAMILIAR	49,7% (n=638)	48% (n= 550)	60%(n=594)
	EMPRESARIAL	0,3% (n=4)	0,8% (n=5)	0%
MEDIANA DE CASOS (Rango)		3 (Mín. 1, Máx. 91)	3 (Mín. 1, Máx. 67)	2(Min. 1, Max 31)
% DE BROTES CON > 10 CASOS		13% (n=167)	9 %(n=105)	4% (n=40)
% CICLO VITAL	**< 1 AÑO**	2%	2%	2%
	NIÑEZ	52%	47%	36%
	INFANCIA	37%	39%	44%
	ADOLESCENCIA	4%	5%	6%
	JUVENTUD	3%	4%	6%
	ADULTO JOVEN	3%	3%	5%
	VEJEZ	0%	0%	0%

FUENTE: UCSP Nivel Central

INDICADORES	2015	2016	2017
% BROTES CON IEC			
Total de brotes con IEC	1305	1143	982
Total de brotes notificados	1549	1143	1017
TOTAL INDICADOR	84%	100%	97%

FUENTE: UCSP Nivel Central

En el año 2017 se notificaron un total de 1.017 brotes de varicela de los cuales 35 fueron brotes fallidos y 982 brotes (97%) tuvieron investigación epidemiológica de campo IEC.

Dentro de los motivos más frecuentes para que no se haga efectiva la IEC se encuentran: errores en las direcciones registradas, durante la etapa de verificación de brote se evidencia que se trata de casos individuales, no es posible hacer la visita por no encontrar personas en el domicilio a pesar de hacer varios intentos o no se permite hacer la investigación de campo.

Hepatitis A

En el año 2017 en la ciudad de Bogotá se notificaron 217 casos confirmados de Hepatitis A para una tasa de notificación de 2,7 casos por 100.000 habitantes, 19 casos con lugar de residencia fuera de Bogotá. Para los 198 casos con lugar de residencia Bogotá se estima una tasa de notificación de 2,5 casos por 100.000 habitantes. El 89% de los casos se confirmaron por laboratorio y el 11% por clínica. En las semanas epidemiológicas 46 y 47 no se confirmaron casos de hepatitis A, mientras que el mayor número de casos notificados fue en la semana 3 en la cual se confirmaron 11 casos, el promedio semanal de casos confirmados fue de 4,0 casos

Con relación a la calidad de la información se observa que de los 38 casos descartados, 13 casos se notificaron dos veces por UPGD diferentes, 2 casos se notificaron en dos oportunidades por la misma UPGD, 1 caso se notificó tres veces, 17 casos se encontraban previamente notificados en el año 2016, 4 fueron descartados por la UPGD y un caso que fue confirmado por clínica el resultado del examen de laboratorio notificado fue negativo, por lo tanto se descartó.

Magnitud en lugar y persona

Como se observa en la siguiente Tabla los 198 casos de hepatitis A se encuentran distribuidos en 17 de las 20 localidades de la ciudad. En las localidades de Chapinero y Teusaquillo se encuentran las proporciones de notificación más altas, con 15,8 casos y 10,0 casos por 100.000 habitantes respectivamente. Con relación a la distribución de los casos proporcionalmente se observa que a localidad de Suba presentó el 20% de los casos de Hepatitis A en la ciudad de Bogotá.

Tabla 16. Distribución según localidad de residencia de casos de Hepatitis A para el año 2017 en la ciudad de Bogotá D.C.

LOCALIDADES		Frecuencia	Frecuencia relativa	Proporción de Notificación *100000 habitantes	Población año 2017
1	Usaquén	22	11%	4,6	474186
2	Chapinero	20	10%	15,8	126591
3	Santafé	3	2%	3,2	95201
4	San Cristóbal	1	1%	0,3	394358
5	Usme	1	1%	0,3	340101
6	Tunjuelito	5	3%	2,7	187971
7	Bosa	11	6%	1,5	731047
8	Kennedy	18	9%	1,5	1208980
9	Fontibón	13	7%	3,1	413734

10	Engativá	17	9%	1,9	878434
11	Suba	39	20%	3	1282978
12	Barrios Unidos	8	4%	3	267106
13	Teusaquillo	14	7%	10	140473
14	Los Mártires	1	1%	1,1	93716
15	Antonio Nariño	0	0%	0	109254
16	Puente Aranda	10	5%	4,5	221906
17	Candelaria	0	0%	0	22438
18	Rafael Uribe Uribe	10	5%	2,8	350944
19	Ciudad Bolívar	3	2%	0,4	733859
20	Sumapaz	0	0%	0	7457
	Sin información	2	1%		
Total Bogotá		198	100%	2,5	8080734

Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final 2017

Como se observa en la siguiente tabla, el 82% de los casos de hepatitis A se presentó entre los hombres, de estos casos más de la mitad se encontraba en la juventud, es decir de 18 de 28 años de edad, el 40% de los casos eran adultos, entre 29 y 59 años de edad, y menos del 5% de los casos tenía 17 años o menos. Con relación a los 35 casos de hepatitis A entre las mujeres, que representa el 18% de los casos, se observa que aunque el ciclo de vida de la juventud y la adultez abarcan la proporción más alta, como en los hombres, la adolescencia y la primera infancia presentan proporciones superiores a las observadas en el grupo de casos notificados entre los hombres.

Tabla 17. Distribución de frecuencias absolutas y relativas de Hepatitis A según el ciclo de vida y el sexo de los casos residentes en la ciudad de Bogotá D.C. en el 2017.

Ciclo de vida	Mujer		Hombre		Total	
	Frecuencia	Frecuencia relativa	Frecuencia	Frecuencia relativa	Frecuencia	Frecuencia relativa
Infancia	1	3%	3	2%	4	2%
Primera infancia	2	6%		0%	2	1%
Adolescencia	4	11%	5	3%	9	5%
Juventud	15	43%	88	54%	103	52%
Adultez	13	37%	66	40%	79	40%
Vejez		0%	1	1%	1	1%
Total	35	18%	163	82%	198	100%

Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final 2017

Según quinquenios de edad los grupos de 20 a 24 y 25 a 29 años de edad presentan la cuarta parte de los casos respectivamente. El quinquenio de 30 a 34 años de

edad presenta el 14%, le sigue con el 11% de los casos el quinquenio de 35 a 39 años de edad y el quinquenio de 15 a 19 años de edad presentó el 9% de los casos. Los otros quinquenios de edad representan menos del 5% de los casos.

Con relación a las proporciones de incidencia los quinquenios de 20 a 24 y 25 a 29 años de edad presentaron 7 casos por 100.000 habitantes, los quinquenios de 15 a 19, 30 a 34 y 35 a 39 años de edad presentaron entre 3 y 4 casos por 100.000 habitantes. Los quinquenios de 40 a 44, 45 a 49 y 55 a 59 años de edad presentan 1 caso por 100.000 habitantes. En la siguiente tabla se encuentra la frecuencia absoluta y relativa así como las proporciones de incidencia específicas para cada uno de los quinquenios de edad.

Tabla 18. Distribución de frecuencias absolutas, relativas y proporción de incidencia de Hepatitis A de casos residentes en la ciudad de Bogotá D.C. en el año 2017.

Quinquenio	Frecuencia	Frecuencia relativa	Población AÑO 2017	Proporción de incidencia *100000 HAB
Menor de 1 año	0	0%	122008	0
1 a 4 años	2	1%	485385	0,4
5 a 9 años	4	2%	601915	0,7
10 a 14 años	4	2%	602967	0,7
15 a 19 años	18	9%	632370	2,8
20 a 24 años	51	26%	672747	7,6
25 a 29 años	47	24%	650902	7,2
30 a 34 años	27	14%	651441	4,1
35 a 39 años	22	11%	640060	3,4
40 a 44 años	9	5%	563389	1,6
45 a 49 años	6	3%	519261	1,2
50 a 54 años	2	1%	503389	0,4
55 a 59 años	5	3%	439872	1,1
60 a 64 años	1	1%	341916	0,3
65-69 años	0	0%	253646	0
70-74 años	0	0%	177853	0
75-79 años	0	0%	113108	0
80 y más años	0	0%	108505	0
Total	198	100%	8080734	2,5

Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final 2017

De los 198 casos de hepatitis A de la ciudad de Bogotá el 87% pertenecía al régimen contributivo de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud –

SGSSS, el 6% no se encontraba asegurado, el 5% era del régimen subsidiado y el porcentaje restante pertenecía al régimen de excepción y especial.

El 25% de los casos que pertenecía al régimen contributivo se encontraba afiliado a Compensar EPS, el 17% a Sanitas EPS SA y el 13% a Famisanar EPS LTDA, el 45% restante se encuentra en otras aseguradoras que se encuentran a continuación, la cual plasma la distribución de casos según aseguradora y régimen al cual pertenece.

Tabla 19. Distribución de frecuencias absolutas según régimen de afiliación y aseguradora de casos de hepatitis A residentes en la ciudad de Bogotá D.C. en el año 2017.

Aseguradoras	Contributivo	Especial	Indeterminado	No asegurado	Excepción	Subsidiado	Total
COMPENSAR EPS	43						43
SANITAS EPS SA	29						29
FAMISANAR EPS LTDA	23						23
NUEVA EPS	15						15
No aplica			1	11			12
SALUD TOTAL SA EPS	10						10
SURA EPS	10						10
COOMEVA EPS SA	9						9
CAFESALUD EPS SA	8						8
ALIANSALUD	7						7
COLSANITAS	6						6
CAPITAL SALUD EPS-S						4	4
Fuerzas militares		1			2		3
Dirección Distrital de Salud de Bogotá						2	2
Compañía Suramericana Prepagada	2						2
CRUZ BLANCA EPS SA	2						2
Compañía Suramericana	1						1
Mapfre Colombia Vida Seguros S.A.	1						1
Compañía de Seguros Bolívar S.A.	1						1
Generali Colombia Vida Compañía de Seguros S.A.	1						1
CCF COMFASUCRE						1	1
COMFACOR CCFC						1	1

Colpatria SA Medicina Prepagada	1						1
COOMEVA Medicina prepagada S.A.	1						1
SOS EPS	1						1
NUEVA EPS contributivo	1						1
FAMISANAR EPSS	1						1
COOSALUD ESS EPS-S						1	1
ECOPETROL					1		1
TOTAL	**173**	**1**	**1**	**11**	**3**	**9**	**198**

Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final 2017

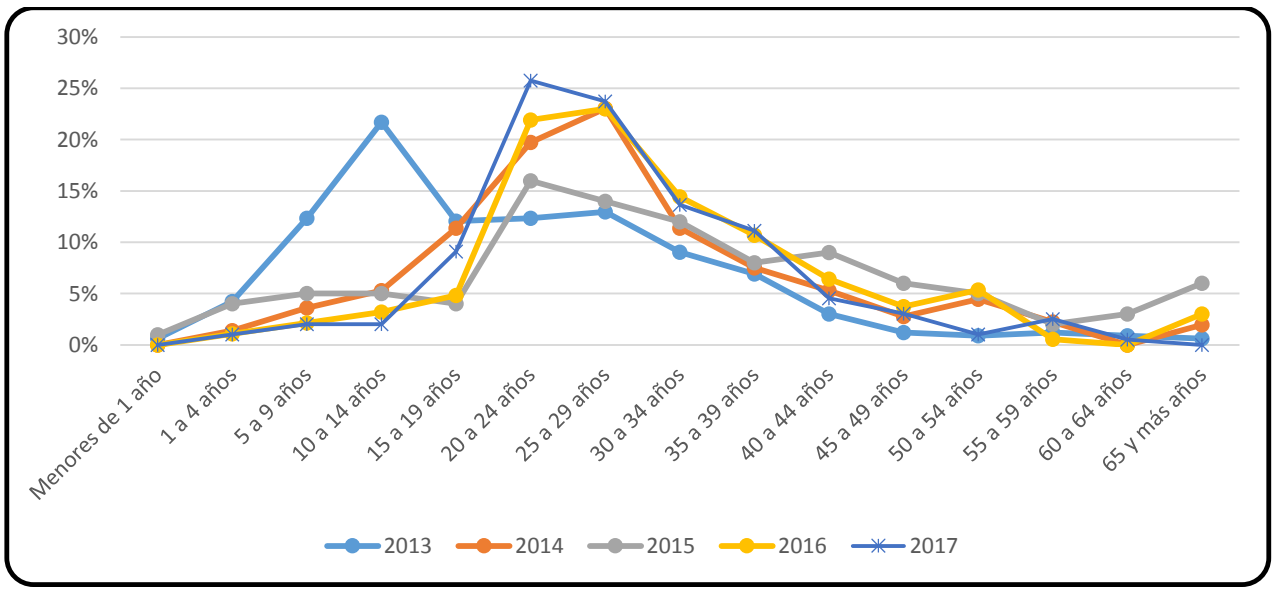
El 41% de los casos fue hospitalizado, al observar la distribución de casos según quinquenios de edad y hospitalización, de todas las hospitalizaciones el grupo de edad de 25 a 29 años de edad tuvo la tercera parte de los casos (32%).

Tendencia del evento

La tendencia de la notificación de casos de hepatitis A según semana epidemiológica no presenta ninguna tendencia que permita identificar alguna situación o condición que favorezca la transmisión de la infección.

Sin embargo, al observar la tendencia del evento según quinquenios de edad, se observa que desde el año 2014 los menores de 14 años de edad son los menos afectados por la infección y el grupo con la proporción más alta de casos en los últimos cuatro años es el decenio de 20 a 29 años de edad.

Grafico 38. Distribución proporcional según quinquenio de edad de casos de hepatitis A residentes en la ciudad de Bogotá D.C. en el año 2017



Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final 2013-2017

Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

Con relación a los indicadores de vigilancia en el año 2017 se notificaron 2,5 casos de hepatitis A por 100.000 habitantes, en la siguiente **¡Error! No se encuentra el rigen de la referencia.**se encuentran las tasas de notificación del año 2015 y 2016, con relación al año inmediatamente anterior se observa un comportamiento similar en el número de casos por 100.000 habitantes.

Tabla 20. Indicadores de vigilancia de Hepatitis 2015- 2017 de la ciudad de Bogotá D.C.

Indicador	Numerador y denominador	Meta	2015	2016	2017
Proporción de incidencia casos Hepatitis A	Numerador: número de casos nuevos de Hepatitis A notificados en el periodo	NA	1,3	2,3	2,5
	Denominador: Población expuesta al riesgo de enfermar de esa causa en el periodo				
Letalidad casos Hepatitis A	Numerador: defunciones por Hepatitis A registradas en un lugar en periodo de tiempo dado	NA	0	0	1%
	Denominador: enfermos de esa causa en ese lugar en tiempo dado.				

Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final 2015-2017

En el año 2017 falleció un hombre de 59 años de edad a causa de una hepatitis A, de ahí que la probabilidad de morir por hepatitis A en la ciudad de Bogotá sea del 1%.

Meningitis

Para el año 2017 se notificaron 196 casos de meningitis por cualquier agente bacteriano, mostrando un aumento del 25,6% con respecto al 2016 (2016 n=156) de los cuales 144 fueron residentes de Bogotá (2016 n=121) y 90 fueron confirmados (2016 n=70).

Teniendo en cuenta que la vigilancia en Colombia continua siendo principalmente por las meningitis, del tipo *Neisseria meningitidis, Haemophilus influenzae y Streptococcus pneumoniae*, en el 2017 se confirmaron por los 3 agentes etiológicos 65 casos y 25 son para otros agentes bacterianos, mientras que en el 2016 se notificaron 53 meningitis de los tres tipos de agentes y 17 para otros agentes bacterianos.

Tabla 21. Agentes bacterianos confirmados y residentes en Bogotá 2016 y 2017.

AGENTES BACTERIANOS	2016	%	2017	%
Neisseria meningitidis (MN)	24	34,3	18	20,0

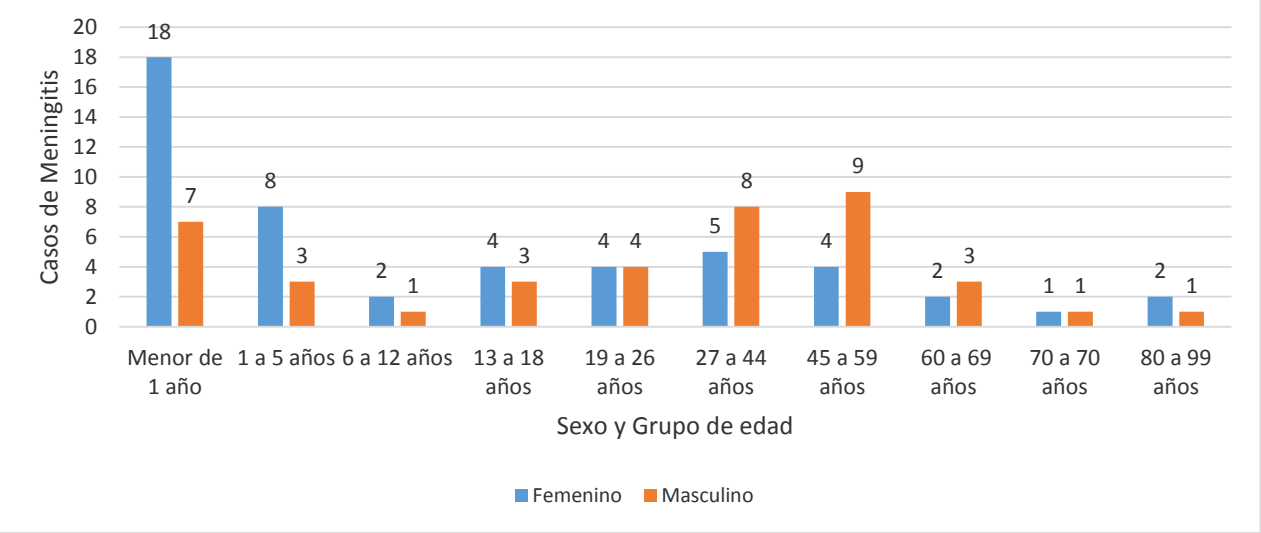
Haemophilus influenzae (HI)	11	15,7	9	10,0
Streptococcus pneumoniae n(NM)	18	25,7	38	42,2
Otros	17	24,3	25	27,8
TOTAL	**70**	**100**	**90**	**100**

Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2016, 2017

Dentro de los otros agentes bacterianos notificados, se encuentran principalmente el *Streptococcus agalactiae* 16% (n=4 casos), *Listeria monocytogenes* 16% (n = 4 casos). *E. coli* 12% (n = 3 casos) entre otros. El 20% (n=5 casos) no tienen dato de agente debido a que no se pudo aislar, o se contaminaron las cepas pero el citoquímico del LCR era sugestivo de meningitis bacteriana.

El grupo de edad que presenta mayor riesgo es el de menores de 1 año con el 27,8% (n = 25) de los cuales el 72% (n = 18) son mujeres y al agruparlo en menores de 5 años presentan el 40% del riesgo sobre la población general donde el 72,2% son mujeres. Del total de casos presentados en Bogotá (n= 90 casos), el 55.6% (n= 50 casos) son mujeres.

Grafico 39. Casos confirmados según grupo de edad y sexo en Bogotá D,C 2017.

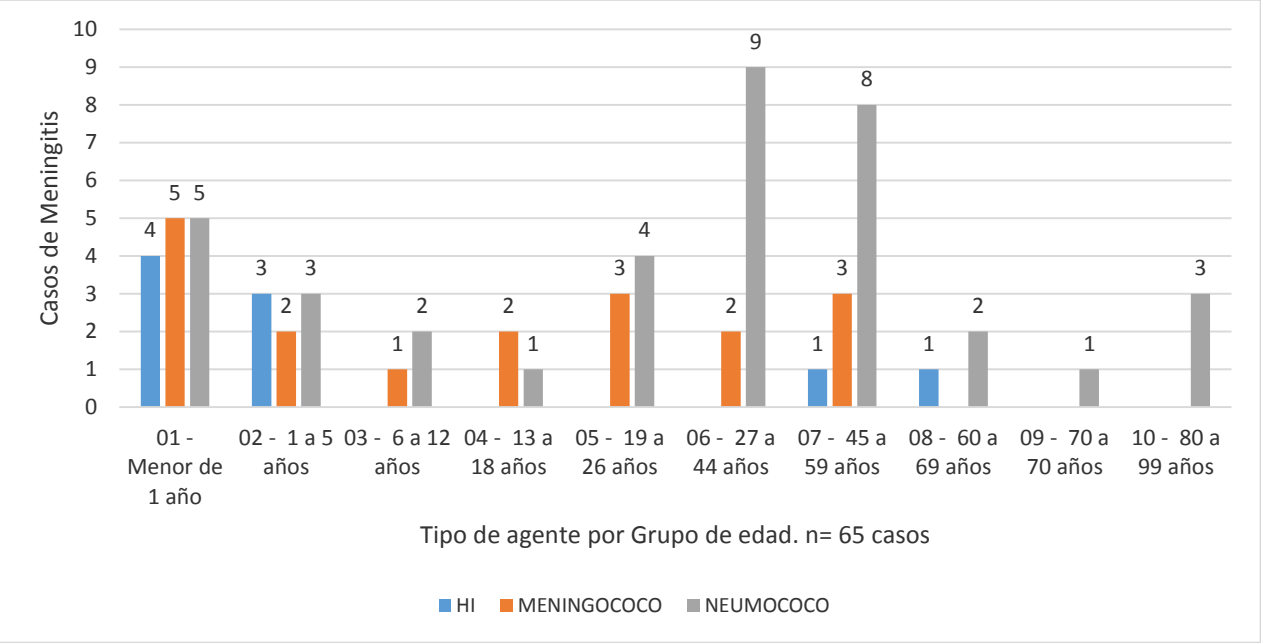


Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017.

En cuanto al tipo de agente y los grupos de edad, se encontró que el *Haemophilus influenzae* se presentó en un 77,8% en menores de 5 años y el porcentaje restante está en mayores de 45 años. Para Meningococo se presentó el 27,8% en menores de 5 años y para el resto de los grupos de edad se distribuyen uniformemente. El *Streptococcus pneunoniae* se presentó en un 21,1% en menores de 5 años, el 45%

en mayores de 45 años y el porcentaje restante se distribuye en la población general.

Grafico 40. Agentes etiológicos confirmados según el grupo de edad en Bogotá D,C. año 2017.



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017.

En la siguiente tabla se muestra las tasas de incidencia de meningitis por Sub Red y localidad de residencia teniendo en cuenta los casos confirmados según el agente etiológico dónde la Sub Red Centro Oriente presenta la tasa más alta con 1.2 casos por cada 100.000 habitantes. Para el año 2017 y el 2016, la tasa de incidencia de meningitis para Bogotá D,C. fue de 0,8 casos por cada 100.000 habitantes y está dada principalmente por el *Streptococcus pneunoniae* con 0.5 casos por cada 100.000 habitantes en el 2017 y 0,4 para el 2016.

Tabla 22. Tasas de Notificación por agente etiológico residentes en Bogotá D,C. para el 2017.

LOCALIDAD		Población Total 2017	M. *Haemophilus influenzae*		M. meningococcica		M. S. pnuemoniae		Total casos	Total Tasa
			Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa		
1	Usaquén	474.186	**1**	**0,2**	**1**	**0,2**	**2**	**0,4**	**4**	**0,8**
2	Chapinero	126.591	0	0,0	0	**0,0**	0	**0,0**	0	**0,0**
10	Engativá	878.434	0	0,0	**1**	**0,1**	**2**	**0,2**	**3**	**0,3**
11	Suba	1.282.978	**2**	**0,2**	**6**	**0,5**	**8**	**0,6**	**16**	**1,2**
12	Barrios Unidos	267.106	0	0,0	0	**0,0**	0	**0,0**	0	**0,0**

LOCALIDAD		Población Total 2017	M. *Haemophilus influenzae*		M. meningococcica		M. S. pnuemoniae		Total casos	Total Tasa
			Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa		
13	Teusaquillo	140.473	0	0,0	0	**0,0**	2	**1,4**	2	**1,4**
RED NORTE		**3.169.768**	**3**	**0,1**	**8**	**0,3**	**14**	**0,4**	**25**	**0,8**
7	Bosa	731.047	**2**	**0,3**	**1**	**0,1**	**7**	**1,0**	**10**	**1,4**
8	Kennedy	1.208.980	0	0,0	**1**	**0,1**	**3**	**0,2**	**4**	**0,3**
9	Fontibón	413.734	0	0,0	**1**	**0,2**	0	**0,0**	1	**0,2**
16	Puente Aranda	221.906	0	0,0	**2**	**0,9**	**2**	**0,9**	**4**	**1,8**
SUR OCCIDENTE		**2.575.667**	**2**	**0,1**	**5**	**0,2**	**12**	**0,5**	**19**	**0,7**
3	Santafé	95.201	0	0,0	2	**2,1**	0	**0,0**	2	**2,1**
4	San Cristóbal	394.358	**1**	**0,3**	**1**	**0,3**	**3**	**0,8**	**5**	**1,3**
14	Mártires	93.716	0	0,0	0	**0,0**	0	**0,0**	0	**0,0**
15	Antonio Nariño	109.254	0	0,0	0	**0,0**	**2**	**1,8**	**2**	**1,8**
17	Candelaria	22.438	0	0,0	0	**0,0**	0	**0,0**	0	**0,0**
18	Rafael Uribe	350.944	0	0,0	**1**	**0,3**	**3**	**0,9**	**4**	**1,1**
CENTRO ORIENTE		**1.065.911**	**1**	**0,1**	**4**	**0,4**	**8**	**0,8**	**13**	**1,2**
5	Usme	340.101	0	0,0	0	**0,0**	**1**	**0,3**	**1**	**0,3**
6	Tunjuelito	187.971	0	0,0	0	**0,0**	0	**0,0**	0	**0,0**
19	Ciudad Bolívar	733.859	**3**	**0,4**	**1**	**0,1**	**3**	**0,4**	**7**	**1,0**
20	Sumapaz	7.457	0	0,0	0	**0,0**	0	**0,0**	0	**0,0**
RED SUR		**1.269.388**	**3**	**0,2**	**1**	**0,1**	**4**	**0,3**	**8**	**0,6**
	TOTAL	**8.080.734**	**9**	**0,1**	**18**	**0,2**	**38**	**0,5**	**65**	**0,8**

Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017.

Los serotipos aislados en la vigilancia por laboratorio se muestran en la siguiente tabla para Neumococo, se observa que los serotipos aislados son los que no se encuentran incluidos en la vacuna que actualmente se comercializa en Colombia, sin embargo hay un solo caso de Serotipo 18C que se presentó en un adulto de 45 años sin antecedente de vacunación. Para *Haemophilus influenzae*, 1 de los casos fue en una paciente de 68 años y el otro caso en una niña de 5 años con su antecedente de vacunación completo para pentavalente.

Tabla 23. Serotpios aislados de Neumococo, Meningococo y Haemophilus influenzae en Bogotá, año 2017

SEROTIPO	NEUMOCOCO	Porcentaje
19ª	5	20,0
3	2	8,0
23B	2	8,0
6C	2	8,0
8	1	4,0
15	1	4,0
11ª	1	4,0
11C	1	4,0

12B	1	4,0
15ª	1	4,0
15C	1	4,0
18C	1	4,0
22F	1	4,0
23ª	1	4,0
25 F	1	4,0
35A	1	4,0
35F	1	4,0
sensible	1	4,0
Total	25	100,0
SEROTIPO	**HI**	**Porcentaje**
No tipificable	4	66,7
B	2	33,3
Total	6	100,0
SEROTIPO	**MENINGOCOCO**	**Porcentaje**
C	13	92,9
B	1	7,1
Total	14	100,0

Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS**,** Año 2017.

Los indicadores de meningitis muestran buen trabajo en la vigilancia epidemiológica del evento ya que los indicadores de proceso y de resultado están acorde a la meta Nacional, tal es el caso del porcentaje de casos con muestras adecuadas que está en el 98.7% y el protocolo del INS indica que mínimo debe ser del 80% y como indicador de proceso muestra conocimiento en la toma de muestra de sangre y LCR en casos de sospecha de meningitis bacteriana.
La Proporción de casos notificados para los tres agentes bacterianos objeto de vigilancia se mantiene con el 71 % para el 2016 y 2017 y vemos que la configuración de caso fue excelente con el 100% de casos confirmados o descartados.

Tabla 24. Indicadores de vigilancia de Meningitis, Bogotá, primer semestre año 2017

EVENTO	CARACTERISTICAS DEL INDICADOR		SEGUNDO TRIMESTRE 2017		CALCULO FINAL
	INDICADOR	FACTOR	NUMERADOR	DENOMINADOR	
Meningitis	Porcentaje de casos con muestra de sangre o LCR adecuada	100	78	79	98,7
	Incidencia de casos de HIb en menores de cinco años	100000	1	607393	0,2
	Incidencia de casos de meningitis por neumococo en menores de 5 años	100000	8	607393	1,3
	Incidencia de meningitis por Haemophilusinfluenzae (Hi),	100000	38	8080734	0,5

Streptococopneumoniae (Spn), Neisseriameningitidis (Nm) en población general.	100000	7	8080734	0,1
	100000	17	8080734	0,2
Proporción de meningitis por Haemophilusinfluenzae (Hi), Streptococcuspneumoniae (Spn) y Neisseriameningitidis (Nm) con relación a las meningitis bacterianas en total.	100	61	86	70,9
Porcentaje de casos configurados	100	138	138	100,0

Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS, Año 2017.

Vigilancia de la EDA

La vigilancia de la EDA en el Distrito capital está dada por varios componentes como la vigilancia centinela de Rotavirus en menores de 5 años, la notificación de consultas realizadas por EDA en todos los grupos de edad mediante los datos colectivos, la notificación de Fiebre Tifoidea y Paratifoidea, la vigilancia de Cólera y la mortalidad por EDA en menor de 5 años.

La vigilancia de la morbilidad para enfermedad diarreica aguda (EDA) está dada por las atenciones tanto para los servicios de Consulta externa como los servicios de Urgencias y Hospitalización notificados a través de la ficha de datos colectivos por grupos de edad principalmente. Desde el 2012 ha aumentado la notificación en general en un 70% pasando de 582.567 consultas a 832.783 consultas en el 2017 y con relación al 2016, se presentó una disminución del 2,5% de consultas al sistema.

Tabla 25. Consultas de morbilidad por EDA 2012-2017 por ciclos de edad.

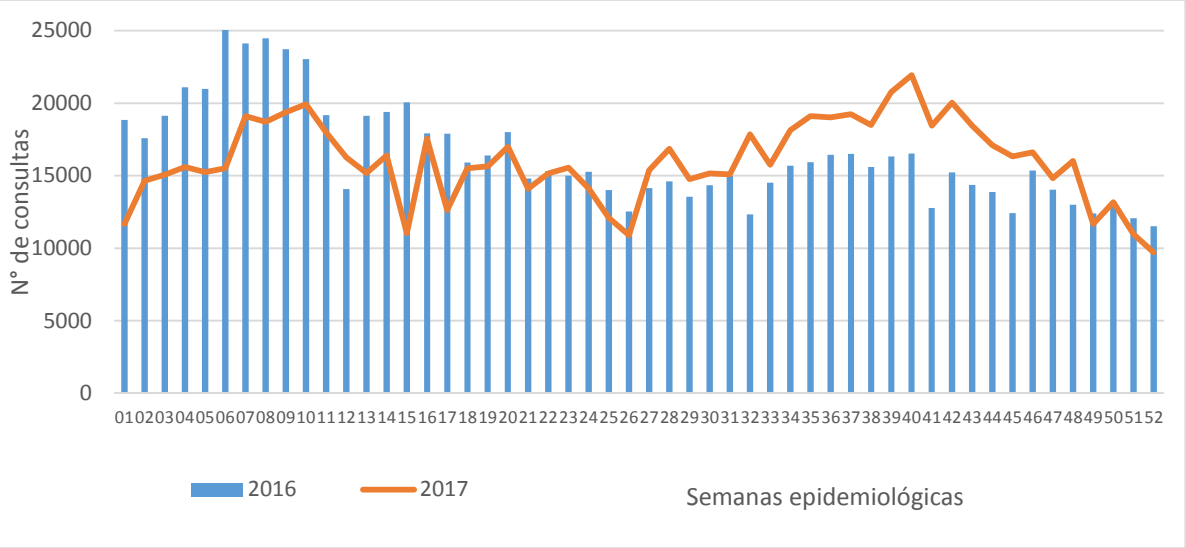
AÑOS	Menores de 5 años	5 a 14 AÑOS	15 a 44 AÑOS	45 a 59 AÑOS	>60 AÑOS	TOTAL
2012	166491	73964	260785	49801	31526	582567
2013	152456	82386	361518	69642	43354	709356
2014	146490	84731	405139	71320	40079	747759
2015	137656	82690	443017	80173	48342	791878
2016	155402	90419	465279	85899	57762	854761
2017	165602	93821	419810	78588	74962	832783
TOTAL	**924097**	**508011**	**2355548**	**435423**	**296025**	**4519104**

Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS, Año 2017.

En el siguiente se presenta la notificación de consultas para el 2016 y 2017 por semanas epidemiológicas donde se observa que el 2017 tiene un comportamiento más homogéneo con respecto al 2016, con un ligero aumento del 3,35% en el

segundo semestre del año y al contrario del 2016 presentó una disminución del 26% de las consultas en el segundo semestre del año.

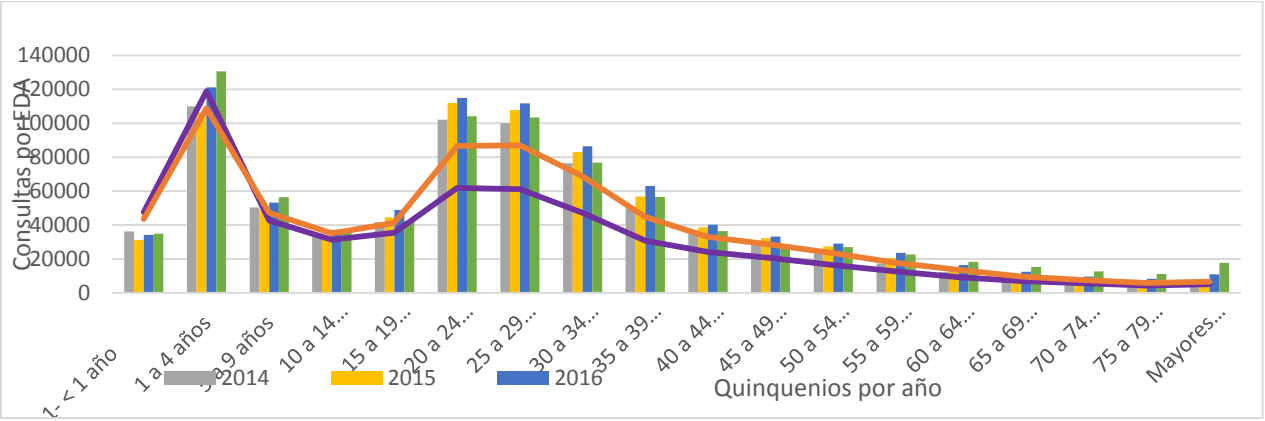
Grafico 41. Consultas notificadas por semanas epidemiológicas para los años 2016 – 2017.



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS, Año 2017

En el siguiente grafico se presenta el comportamiento del evento por grupos de edad, se observa que hay tres grupos por quinquenios con más consultas notificadas, el grupo de edad de 1 a 4 años con 15,7% (n= 1.146.964 consultas) y los siguientes grupos de edad son los de 20 a 24 y 25 a 29 años que sumados equivalen al 25% de las consultas (n=1.153.175). El 54% de las consultas fueron realizadas por mujeres.

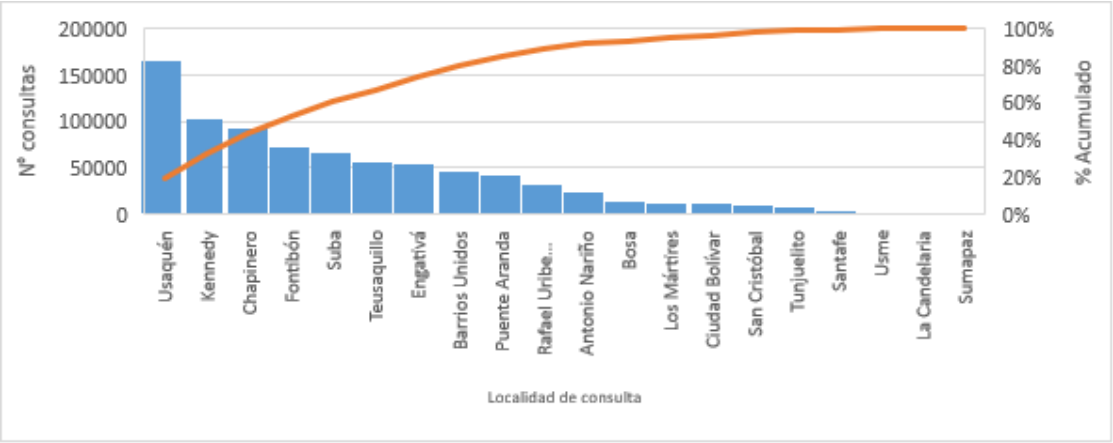
Grafico 42. Comportamiento de las consultas por quinquenios de edad para los años 2012-2017



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS, Año 2017.

El 80% de la notificación se encuentra en los grupos de edad menores de 44 años y en las localidades de Usaquén, Kennedy, Chapinero, Fontibón y Suba, donde Usaquén presenta el 20% (n = 164996 consultas), Kennedy con 12,5% (n = 104387 consultas) y Chapinero con el 11,3% (n = 94232 consultas).

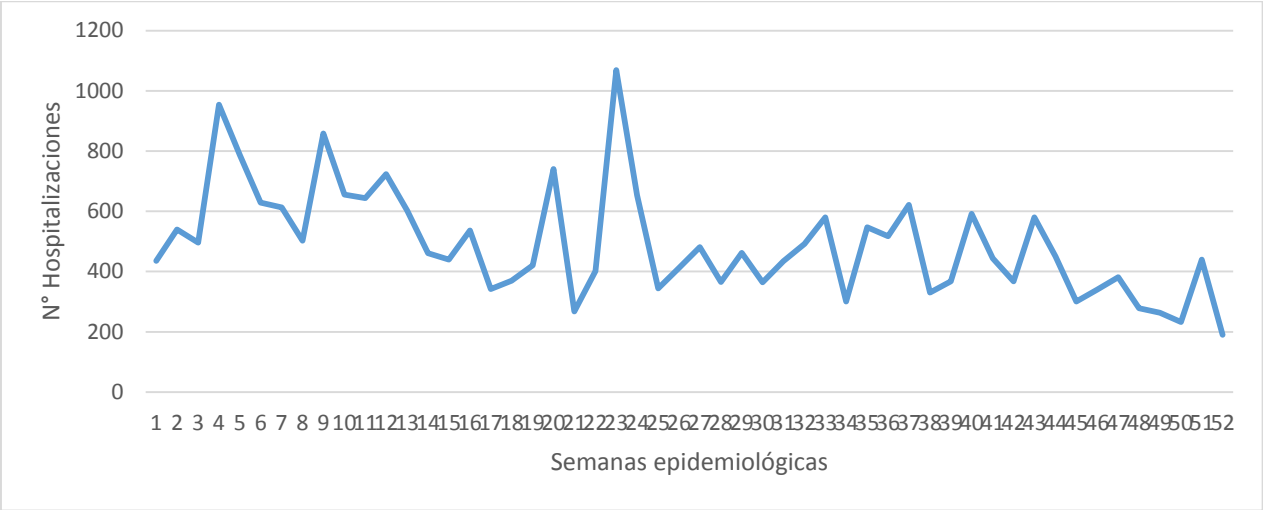
Grafico 43. Pareto de morbilidad por EDA por localidad de consultas 2012-2017.



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS, Año 2017.

Del total de consultas notificadas (n = 832783), el 3,1% (n = 25618) corresponden a consultas por hospitalizaciones las cuales se presentaron principalmente en las semanas 4 y 23 con el 8% (n=2023 hospitalizaciones).

Grafico 44. Hospitalizaciones por semanas epidemiológicas en Bogotá para el año 2017.



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS, Año 2017

La Sub Red que más casos notifica por hospitalizaciones por EDA es Norte con 15.141 casos (59,1% hospitalizados) seguida de Centro Oriente con 6679 casos (26,1% hospitalizaciones) y las principales localidades de notificación de consultas son Usaquén y Mártires. En la siguiente tabla se presentan las principales UPGD de consulta por localidades.

Tabla 26. UPGDs con mayor casos de hospitalizaciones en Bogotá D,C para el año 2017

UPGD POR LOCALIDAD	N° Hospitalizados
01 – Usaquén	**8019**
FUNDACION CARDIOINFANTIL INSTITUTO DE CARDIOLOGIA	4338
CRUZ ROJA COLOMBIANA SCB SEDE NORTE – USAQUEN	1185
14 - Los Mártires	**4259**
FUNDACION HOSPITAL DE LA MISERICORDIA	3394
SOCIEDAD DE CIRUGIA DE BOGOTA HOSPITAL DE SAN JOSE	565
HOSPITAL UNIVERSITARIO MAYOR MEDERI	150
NATIONAL CLINICS CENTENARIO SAS	124
02 – Chapinero	**3959**
CLINICA DEL COUNTRY IPS	1122
HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN IGNACIO	997
HOSPITAL MILITAR CENTRAL	782
CLINICA VIP CENTRO DE MEDICINA INTERNACIONAL	518
CLINICA DE LA MUJER SAS	234
11 – Suba	**1724**
UNIDAD DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO DE SERVICIOS E	1190
EPS SANITAS UNIDAD DE ATENCION PRIMARIA SUBA	215
CLINICA COLSANITAS 103	169
FUNDACION ABOOD SHAIO	80

19 - Ciudad Bolívar	**1179**
USS MEISSEN	1033
USS VISTA HERMOSA	101
08 – Kennedy	**953**
CLINICA DEL OCCIDENTE S A	362
CLINICA COLSUBSIDIO CIUDAD ROMA	320
07 – Bosa	**927**
UNIDAD DE SERVICIOS DE SALUD PABLO VI BOSA	836
USS BOSA II NIVEL	68
03 – Santafe	**861**
INSTITUTO DE ORTOPEDIA INFANTIL ROOSEVELT	583
JORGE ELICER GAITAN USS SCO SANTA FE	278
04 - San Cristóbal	**781**
SAN BLAS USS SCO SAN CRITOBAL	388
HOSPITAL UNIVERSITARIO CLINICA SAN RAFAEL	305
13 – Teusaquillo	**563**
CLINICA UNIVERSITARIA COLOMBIA	179
MEDICOS ASOCIADOS SA CLINICA FEDERMAN	119
12 - Barrios Unidos	**562**
HOSPITAL INFANTIL UNIVERSITARIO DE SAN JOSE	374
VIRREY SOLIS IPS SA CALLE 98	131
06 – Tunjuelito	**491**
USS EL TUNAL - TUNJUELITO	345
15 - Antonio Nariño	**454**
UNIDAD DE SERVICIOS AV 1 DE MAYO	179
EPS SANITAS CENTRO MEDICO RESTREPO	142
SANTA CLARA USS SCO ANTONIO NARIÑO	126
10 – Engativá	**314**
EPS SANITAS UAP CL 80	197
18 - Rafael Uribe Uribe	**298**
FUNDACION HOSPITAL SAN CARLOS RUU	232
09 – Fontibón	**197**
UNIDAD DE SERVICIOS DE SALUD FONTIBON	95
05 – Usme	**32**
USS USME	20
17 - La Candelaria	**26**
MEDIEXPRESS SEDE 3 UNIVERSIDAD EXTERNADO LA CANDEL	26
16 - Puente Aranda	**12**
UNIDAD DE SERVICIOS DE SALUD 17 TRINIDAD GALAN	12
20 – Sumapaz	**0**
USS SAN JUAN DE SUMAPÁZ	0

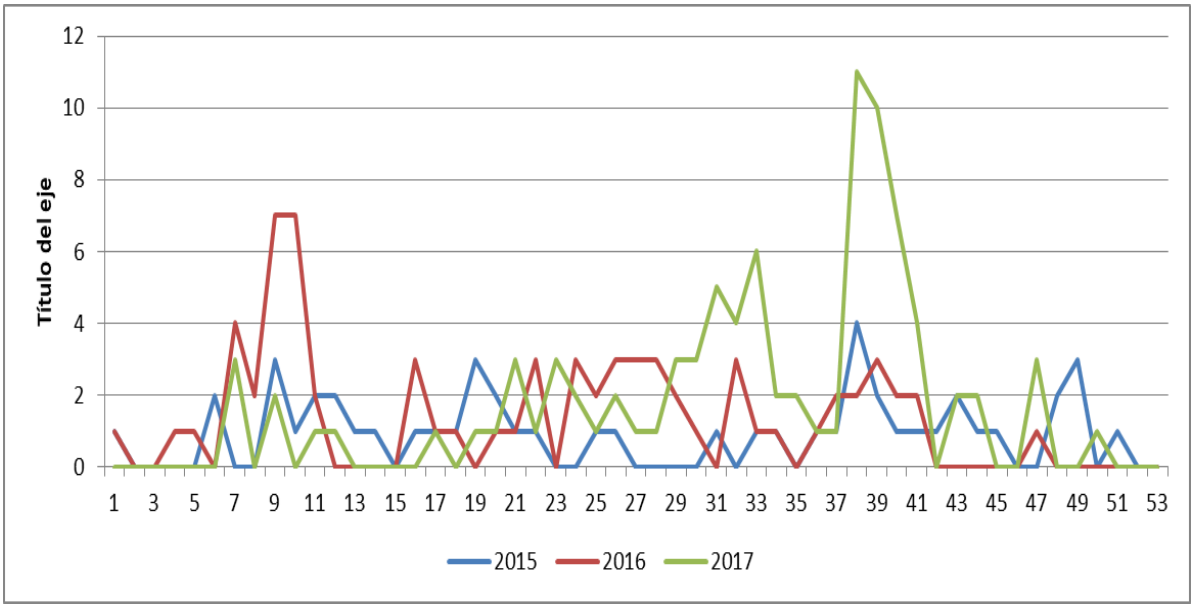
Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS, Año 2017

Brotes de Enfermedad Diarreica Aguda – EDA

Durante el año 201 los Equipos de Respuesta Inmediata - ERI recibieron notificación de 91 brotes de EDA, presentando un aumento del número de brotes de 18% más que en el año 2016 (n=75).

En la gráfica se muestra la distribución de brotes de EDA por semana epidemiológica desde el año 2015 a 2017, donde se evidencia un pico entre Semana Epidemiológica (SE) 37 a SE 42 de 2017.

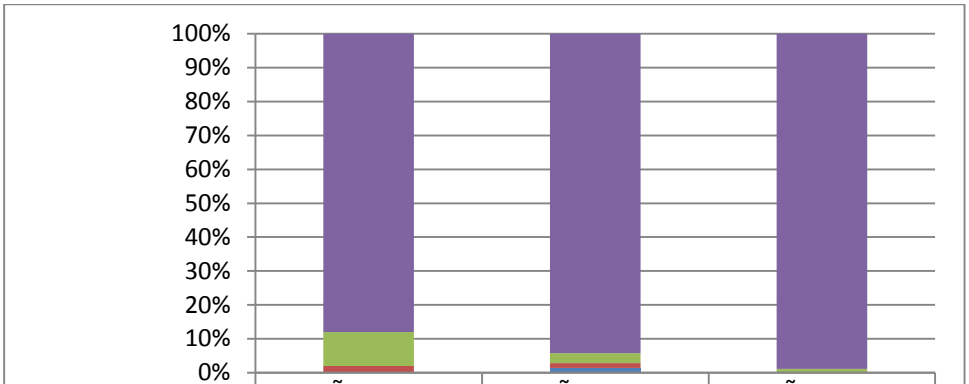
Grafico 45. Numero de Brotes de EDA por semana epidemiológica y tipo de brote. Bogotá D.C. 2015 a 2017



FUENTE: UCSP Nivel Central

De acuerdo al tipo de establecimiento donde se presentaron los brotes de EDA, el 99% (n=90) son brotes institucionales, el 1% (n=1) corresponden a brotes familiares.

Grafico 46. Proporción de Brotes de EDA de acuerdo al tipo. Bogotá D.C. 2015 a 2017

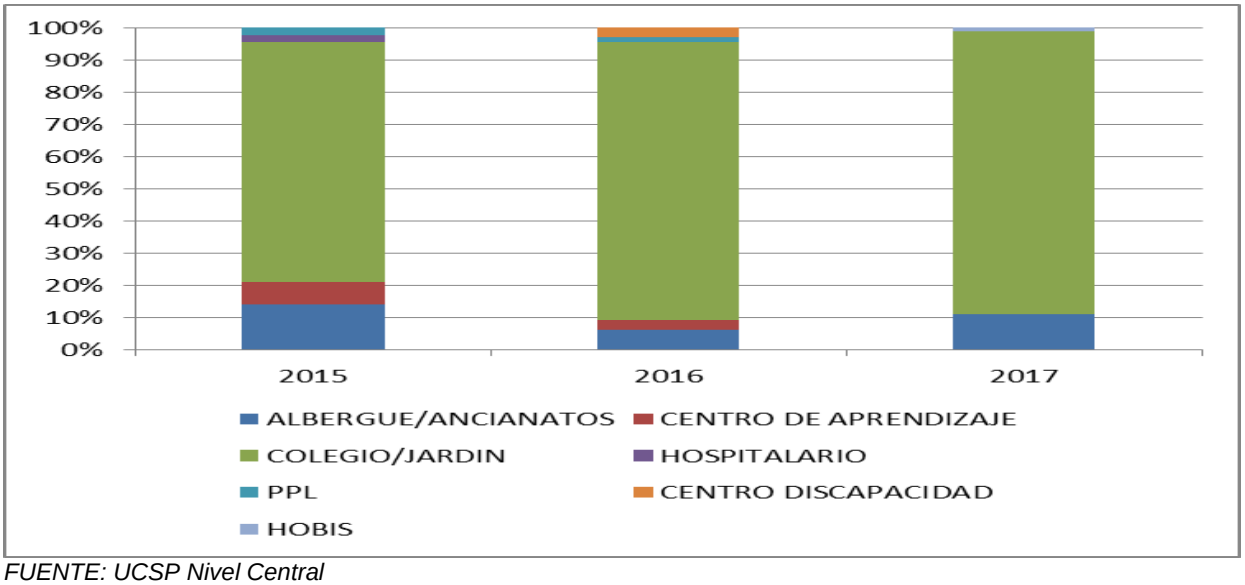


	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017
INSTITUCIONAL	44	66	90
FAMILIAR	5	2	1
EMPRESARIAL	1	1	0
COMUNITARIO	0	1	0

FUENTE: UCSP Nivel Central

Dentro de los brotes institucionales el 88% corresponden a brotes presentados en Centros educativos, es decir Colegios y jardines infantiles (n= 79), el 11% se presentó en albergues, hogares, ancianatos (n=10), el 1% en Hobis (n=1). No se presentaron brotes en instituciones de población privada de la libertad, centros de discapacidad ni batallones, etc.

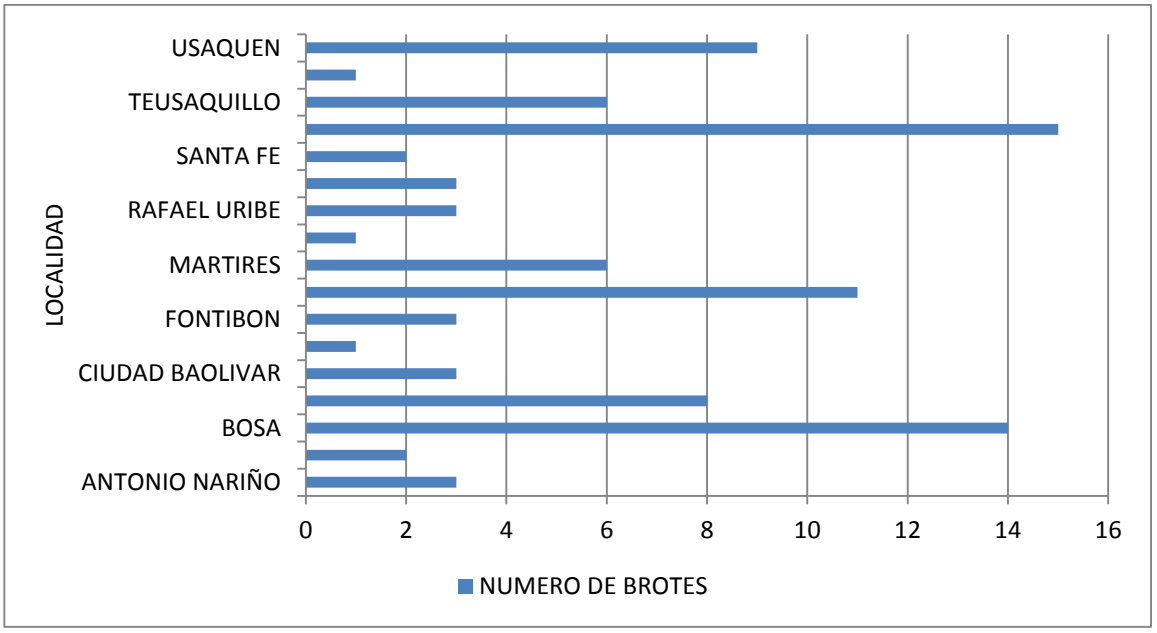
Grafico 47. Proporción de Brotes institucionales de EDA. Bogotá D.C. 2015 - 2017



FUENTE: UCSP Nivel Central

Cuando se analizan el número de brotes de acuerdo a la localidad de ocurrencia se encuentra que para el año 2017, las localidades más afectadas fueron: Suba (n=15), Bosa (n=14) y Kennedy (n=11).

Grafico 48. Número de Brotes de EDA por localidad. Bogotá D.C. 2017

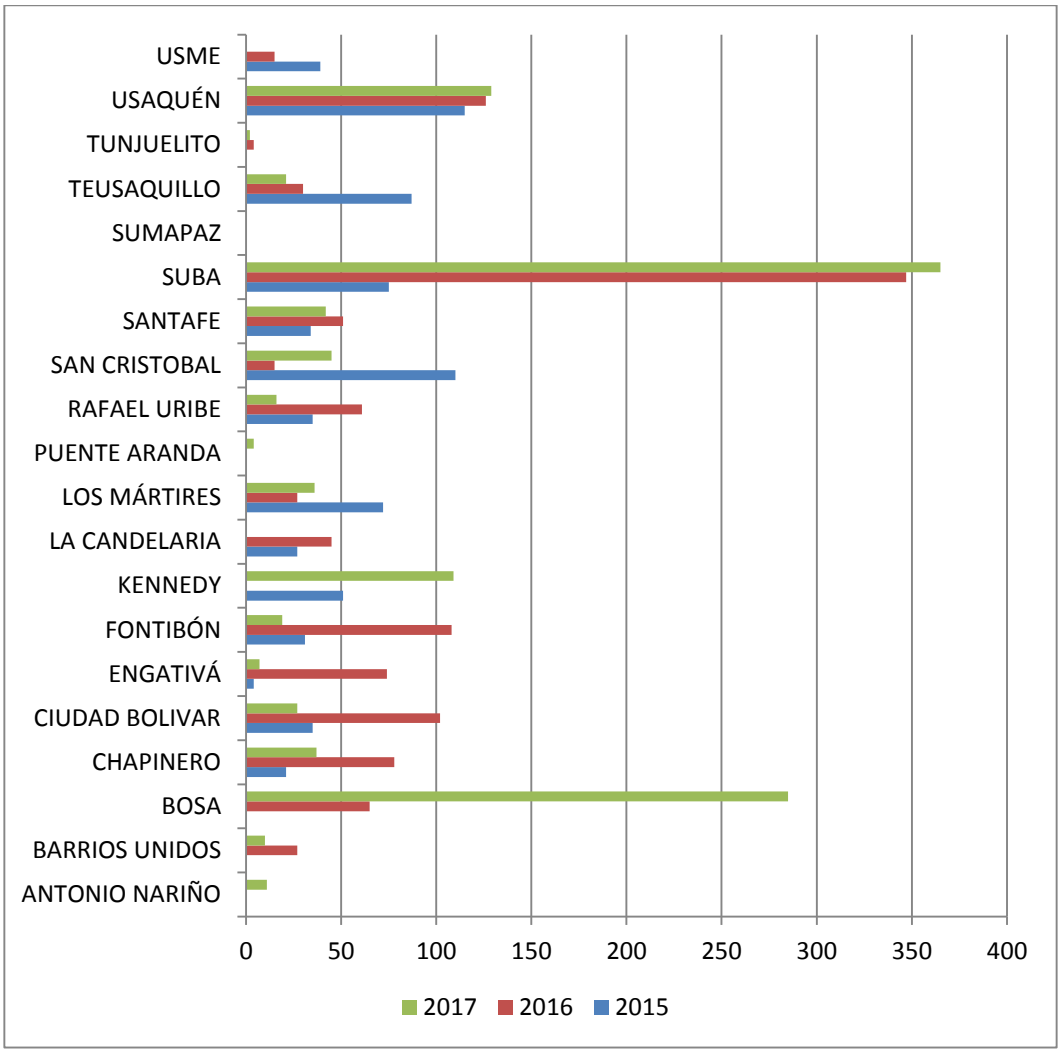


FUENTE: UCSP Nivel Central

En el año 2017 se presentó un total de 1.165 casos asociados a brotes de EDA, y al analizar las localidades con mayor número de casos se encuentra que las más afectadas fueron: Suba (n=365), Bosa (n=285) y Usaquén (n=129).

Además, al analizar el periodo 2015-2017, se evidencia que la localidad de Suba en los dos últimos años ha presentado el mayor número de casos asociados a brotes de EDA, para el caso de Usaquén el número de casos se ha mantenido estable durante los tres años (intervalo entre 115 y 129 casos)

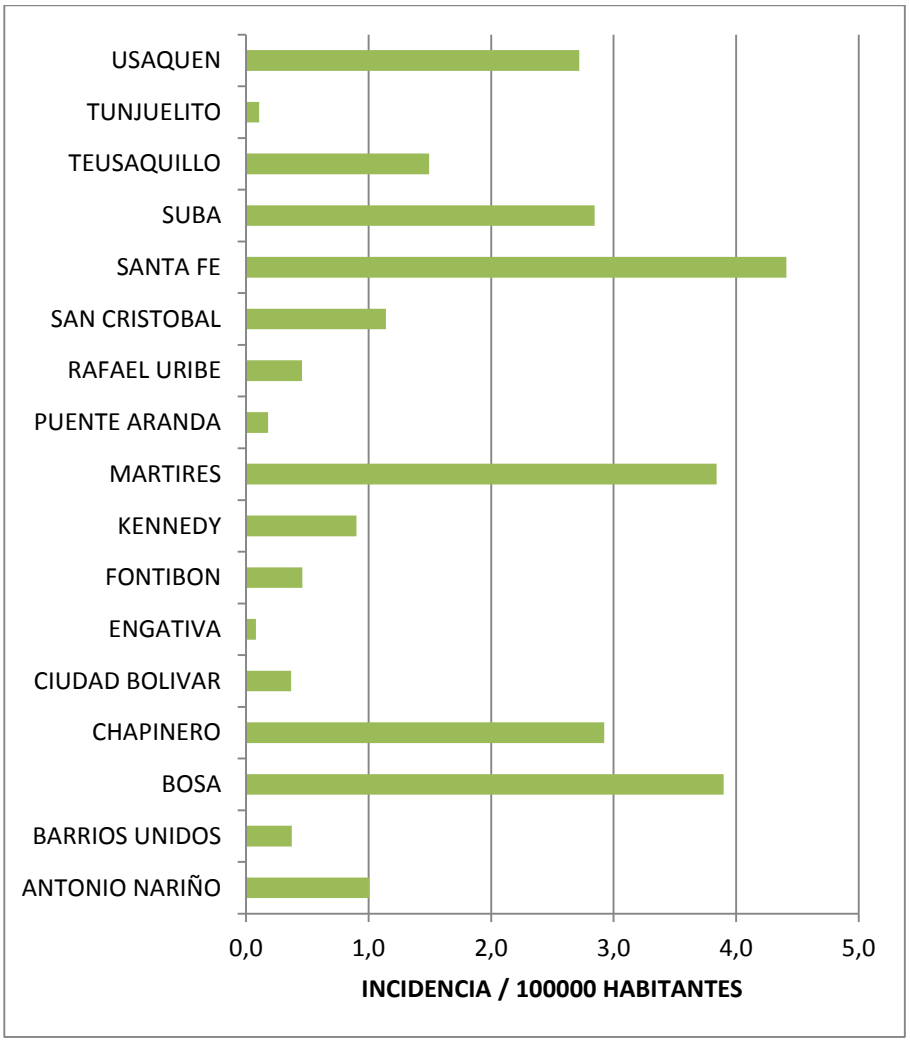
Grafico 49. Número de casos de EDA asociado a brotes por localidad. Bogotá D.C. 2015 – 2017



FUENTE: UCSP Nivel Central

La Incidencia de Enfermedad diarreica aguda en el año 2017 en el Distrito fue de 3.5 casos/100.000 habitantes, sin embargo en la localidad de Santafé se registra el mayor valor con 4.4 casos/ 100.000 habitantes, le siguen Bosa con 3.9 casos/100.000 habitantes y Mártires con 3.8 casos/100.000 habitantes.

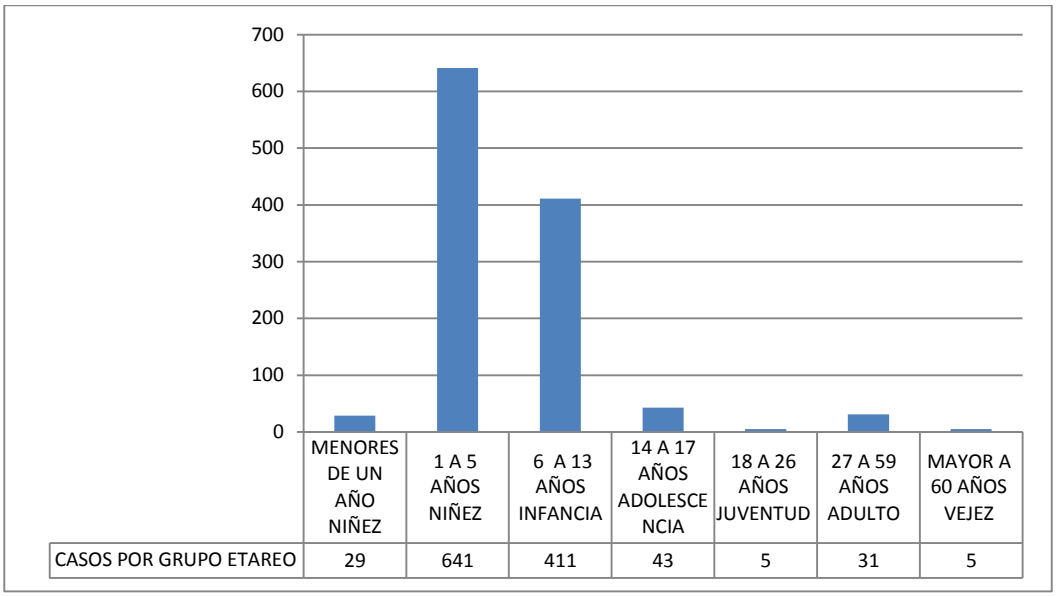
Grafico 50. Incidencia de casos de EDA asociado a Brotes de EDA por localidad. Bogotá D.C. 2017 (por 100.000 habitantes)



FUENTE: UCSP Nivel Central

Según la edad de los casos de EDA asociados a brotes se encuentra que el 55% tenían entre 1 y 5 años de edad (n=641), el 35% entre 6 y 13 años (n=411) y el restante 10% se distribuye en los demás grupos etáreos.

Grafico 51. Número de casos de EDA asociado a brotes de EDA por grupo etareo. Bogotá D.C. 2017



FUENTE: UCSP Nivel Central

En el 7% (n=6) de los brotes de EDA se realizó cierre preventivo y concertado con la institución por presentar tasa de ataque superior al 10%.

Dentro de los hallazgos encontrados durante las investigaciones epidemiológicas de campo se encuentra que los factores de riesgo más comunes son las bajas adherencias a los protocolos de limpieza y desinfección de las instalaciones, baja adherencia a la práctica de lavado de manos, ausencia de educación en padres y cuidadores y contaminación cruzada.

Tabla 27. Comportamiento epidemiológico de los brotes de EDA. Bogotá D.C. 2017

CARACTERISTICA		2015	2016	2017
No. DE BROTES		1283	1143	91
% TIPO DE BROTE	COMUNITARIO	0,3% (n=4)	0,2% (n=3)	0%
	INSTITUCIONAL	50% (n=640)	51% (585)	99% (n=90)
	FAMILIAR	49,7% (n=638)	48% (n= 550)	1,0% (n=1)
	EMPRESARIAL	0,3% (n=4)	0,8% (n=5)	0%
MEDIANA DE CASOS (Rango)		3 (Mín. 1, Máx. 91)	3 (Mín. 1, Máx. 67)	7(Min. 2, Max 219)
% DE BROTES CON > 10 CASOS		13% (n=167)	9 %(n=105)	6% (n=6)
% CICLO VITAL	< 1 AÑO	2%	2%	2%
	NIÑEZ	52%	47%	55%
	INFANCIA	37%	39%	35%
	ADOLESCENCIA	4%	5%	4%
	JUVENTUD	3%	4%	1%

	ADULTO JOVEN	3%	3%	2%
	VEJEZ	0%	0%	1%

FUENTE: UCSP Nivel Central

En el 2017, los Equipos de Respuesta Inmediata - ERI en salud pública recibieron notificación de 94 brotes de EDA, pero solo 91 tuvieron investigación epidemiológica de campo, pues 3 de ellos fueron brotes fallidos.

INDICADORES	**2015**	**2016**	**2017**
% BROTES CON IEC			
Total de brotes con IEC	1305	1143	91
Total de brotes notificados	1549	1143	94
TOTAL INDICADOR	**84%**	**100%**	**97%**

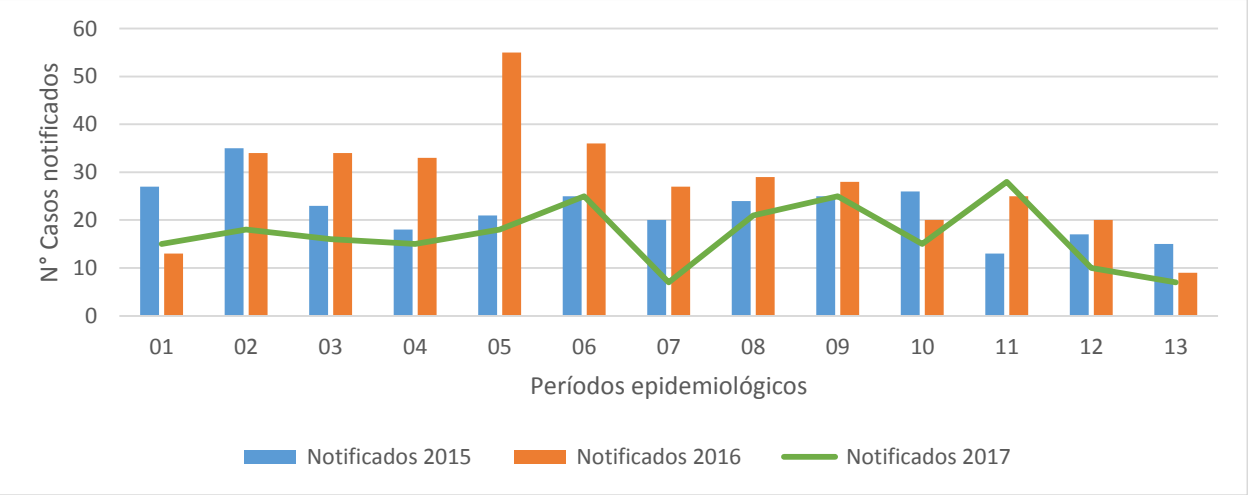
FUENTE: UCSP Nivel Central

Vigilancia centinela de EDA por Rotavirus y otros agentes etiológicos

La vigilancia centinela de la EDA en el distrito capital, incluye la identificación de agentes virales, bacterianos y parasitarios. Estos últimos realizados directamente por la Institución que atiende y el caso.

Durante el año 2017, se han notificado al sistema de vigilancia un total de 220 casos que cumplieron con la definición de caso y en comparación con al año inmediatamente anterior se observó una disminución de la notificación en el 34,54% como se observa en la siguiente gráfica.

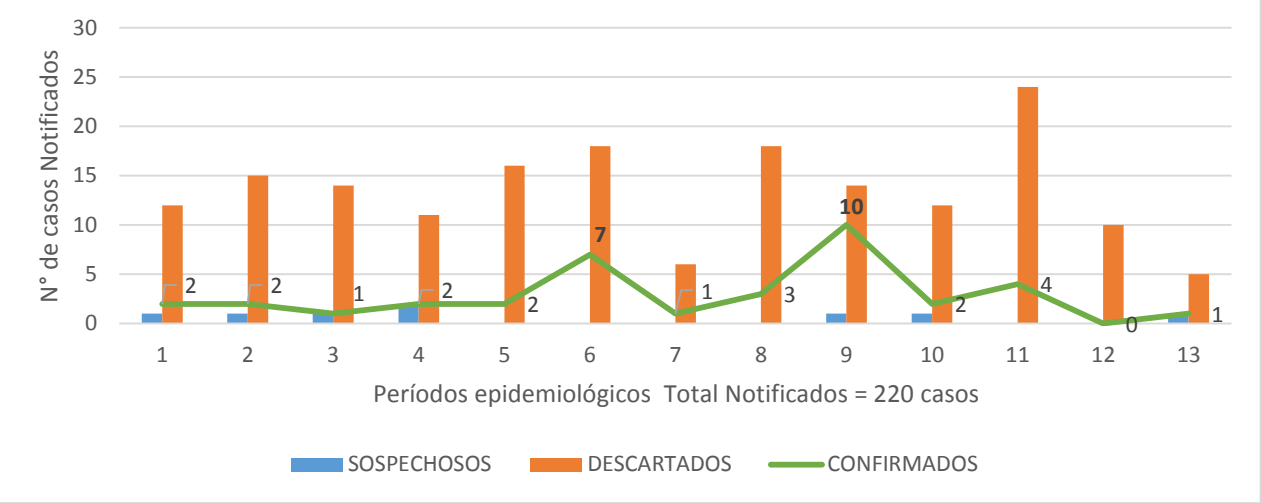
Grafico 52.Casos notificados por períodos epidemiológicos del 2015-2017



Fuente: Vigilancia de la EDA-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna, año 2015-2017

En cuanto a la clasificación de casos para el año 2017 se encontró que el 16,8% (n= 37 casos) fue confirmado, el 80% (n=175 casos) se descartaron y el 3.2% quedaron sospechosos (n= 8 casos).

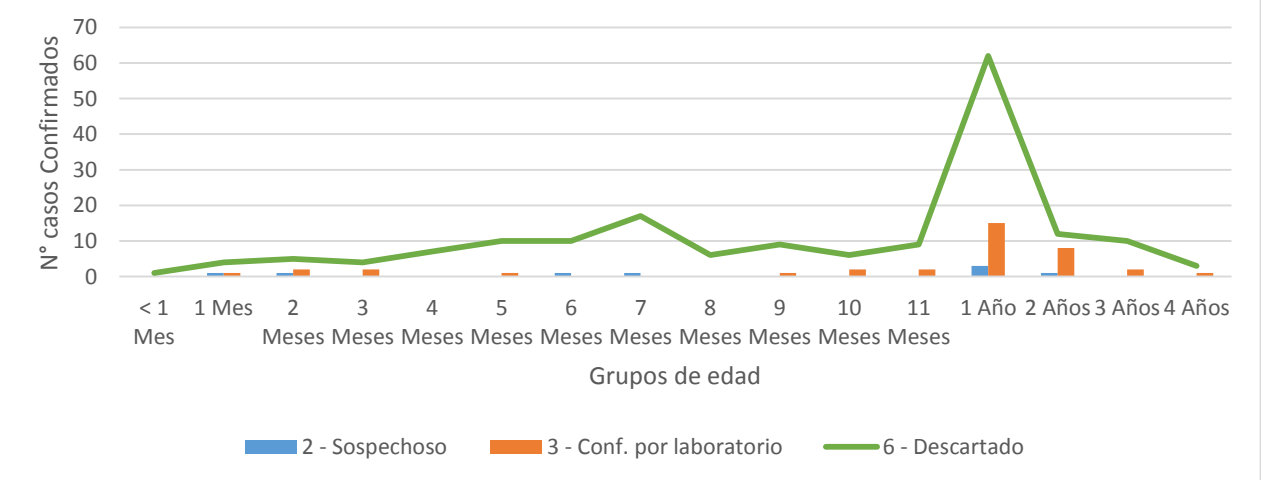
Grafico 53. Clasificación de casos de la vigilancia centinela de EDA por Rotavirus por períodos epidemiológicos 2017 en Bogotá D,C.



Fuente: Vigilancia de la EDA-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna, año 2017

En la siguiente grafica se presentan los casos por grupo de edad simple desde menores de 1 mes hasta menores de 5 años que son las edades objeto de la vigilancia centinela de EDA por Rotavirus. El predominio de casos notificados es en los niños menores de 1 año con el 46,8% (n=103 casos) seguido por niños de 1 año con el 36,4% (n= 80) y el restante 16,8% (n= 34 casos).

Grafico 54. Clasificación de caso por Grupos de edad de EDA por Rotavirus, año 2017 en Bogotá D,C.

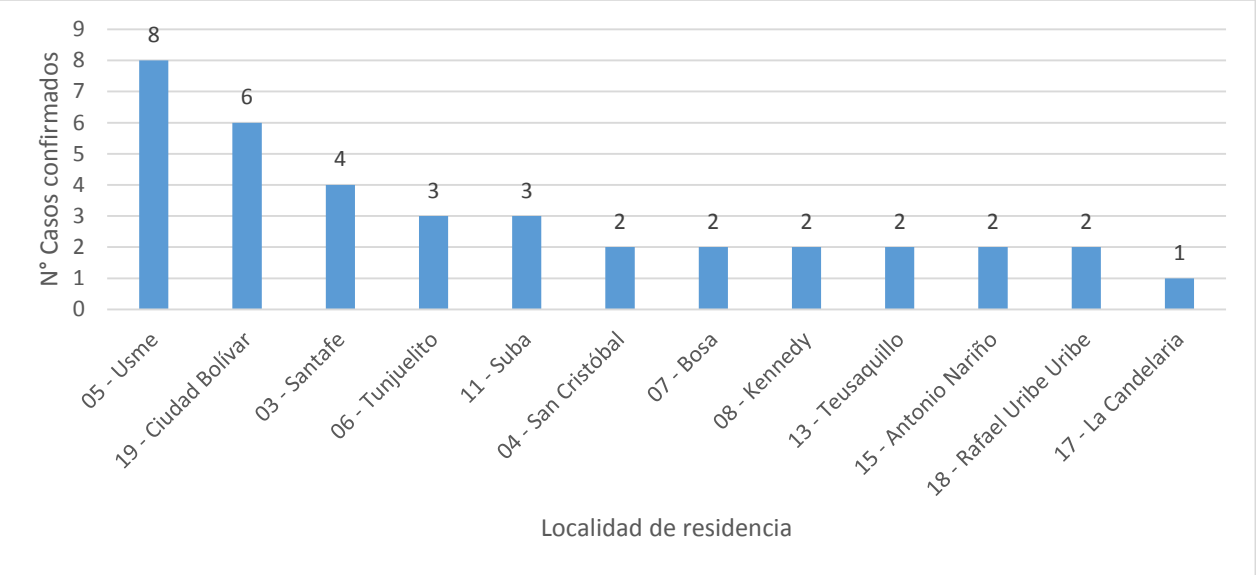


Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS, Año 2017.

La siguiente grafica muestra las localidades de residencia de los casos donde Usme es la localidad con más casos confirmados en la vigilancia centinela de EDA por

Rotavirus con el 21,6%, seguido por Ciudad Bolívar con el 16,2% y luego Santafé con el 10,8%.

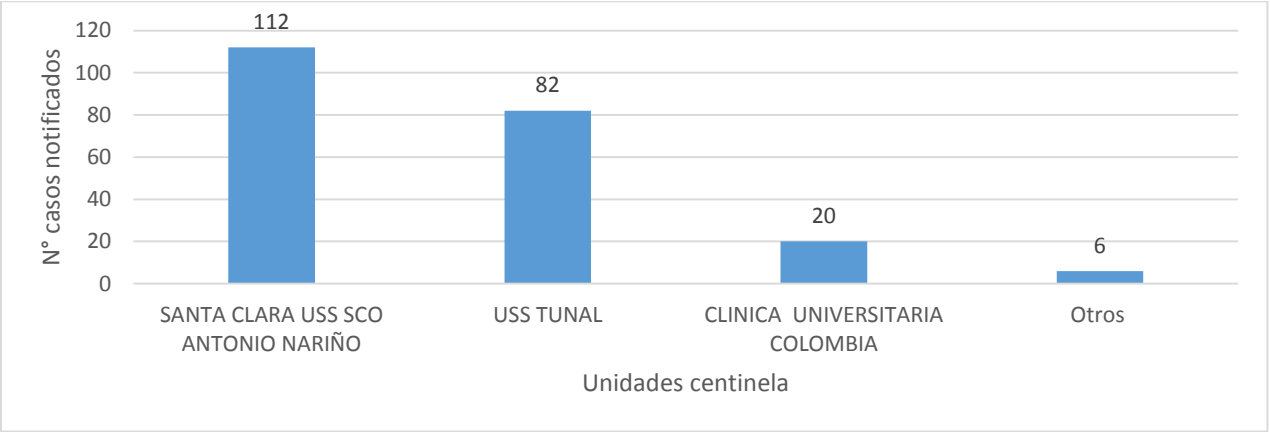
Grafico 55.Localidad de Residencia de los casos confirmados en la Vigilancia de EDA por Rotavirus año 2017 en Bogotá D, C.



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS, Año 2017.

Las 3 unidades centinela que funcionan en Bogotá son las reportadas en la gráfica 28 donde el Hospital Santa Clara es la que presenta más casos con el 51% seguido del Hospital Tunal con el 37%, la Fundación universitaria Clínica Colombia con el 9% y el restante 3% lo notificaron instituciones del distrito que no son Centinela.

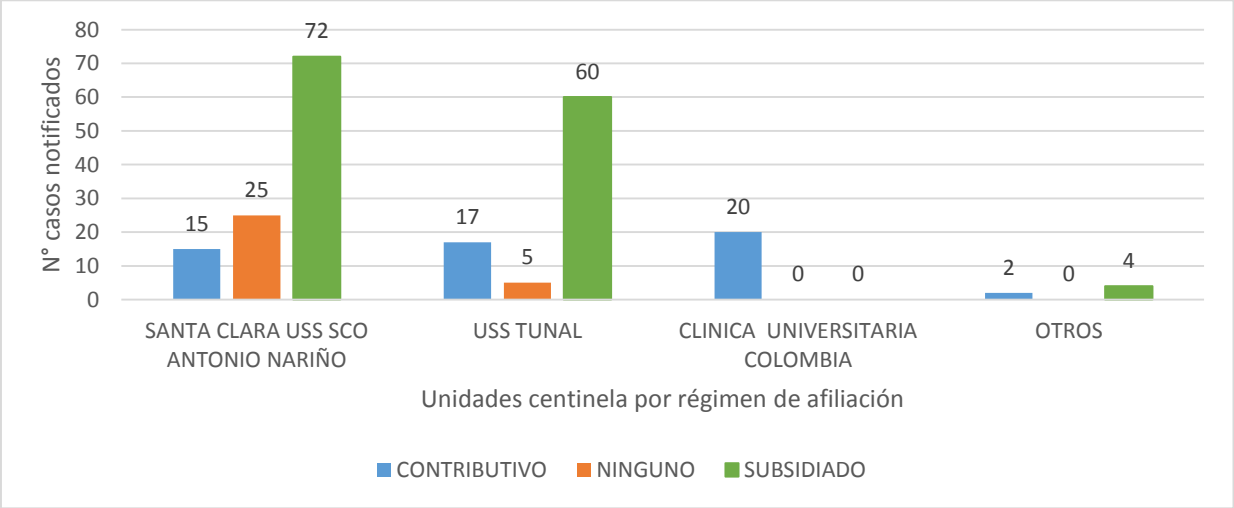
Grafico 56. Notificación de casos en las Unidades Centinela año 2017 en Bogotá D,C.



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS, Año 2017.

En cuanto al régimen de afiliación que más atienden las unidades centinela para EDA por Rotavirus, se tiene que el 62% son subsidiados seguido por el contributivo con el 24,5% y sin afiliación el 13,6%.

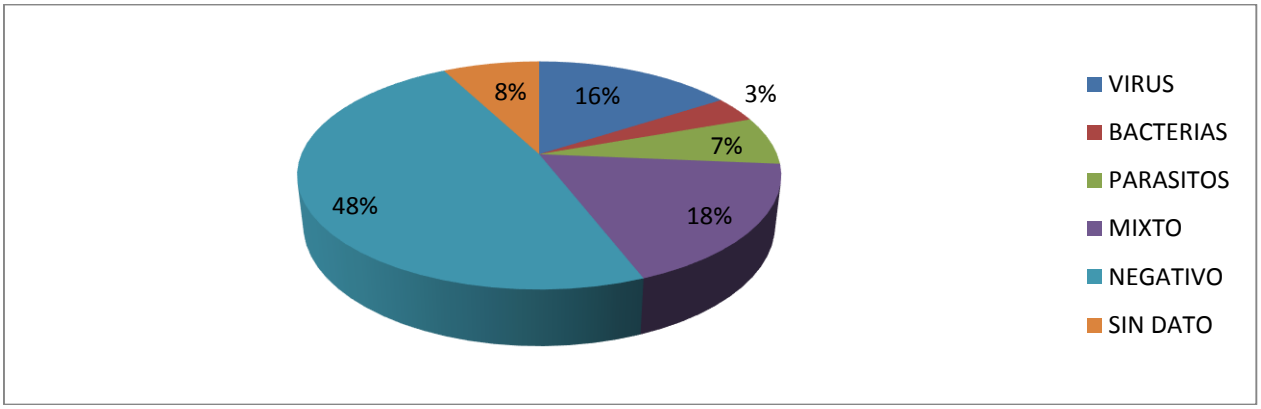
Grafico 57. Régimen de afiliación de casos atendidos por las unidades centinela a semana epidemiológica 24 de 2017 en Bogotá D, C.



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS, Año 2017.

La vigilancia centinela del distrito capital contempla la realización de los tres componentes; virus, bacterias y parásitos; en la siguiente grafica se observa el porcentaje de positividad para estos tres componentes, donde los virus ocupan el 16% de los casos (n= 35), el 7% (n= 15) fueron parásitos, mixtos fueron el 18% encontrando más de 2 agentes causantes de la EDA ya sean más de 2 virus, virus con parásitos, virus con bacterias, parásitos con bacterias o virus, bacterias y parásitos al tiempo.

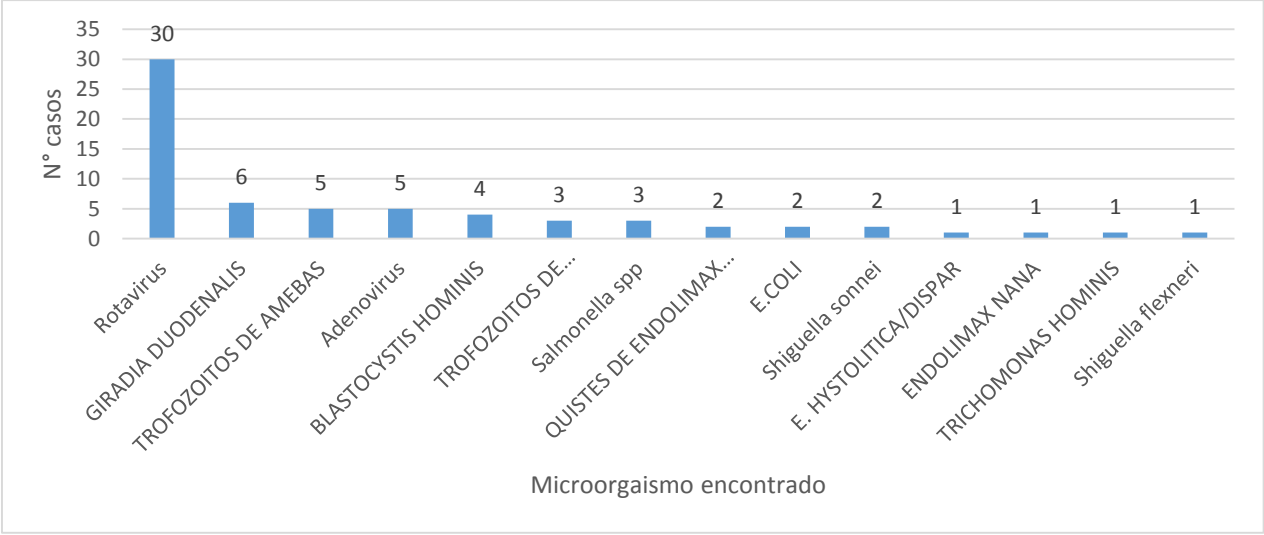
Grafico 58. Distribución de los agentes etiológicos reportados en la vigilancia centinela de EDA por para el año 2017 en Bogotá D, C.



Fuente: Vigilancia de la EDA-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna, año 2017

En la siguiente gráfica, se discriminan los microorganismos encontrados donde el 45,5% fueron Rotavirus el 9.1 % corresponde a *Giardia duodenalis*, 7,6% a trofozoítos de amebas. El 48,2% de los datos arrojaron resultados negativos tanto para Rotavirus como para bacterias y parásitos y un 7,7% están sin dato al no tener envío de muestra al Laboratorio de Salud pública para confirmación o dejar los espacios de la ficha de notificación sin información.

Grafico 59. Distribución de los agentes etiológicos reportados en la vigilancia centinela de EDA por para el año 2017 en Bogotá D, C.



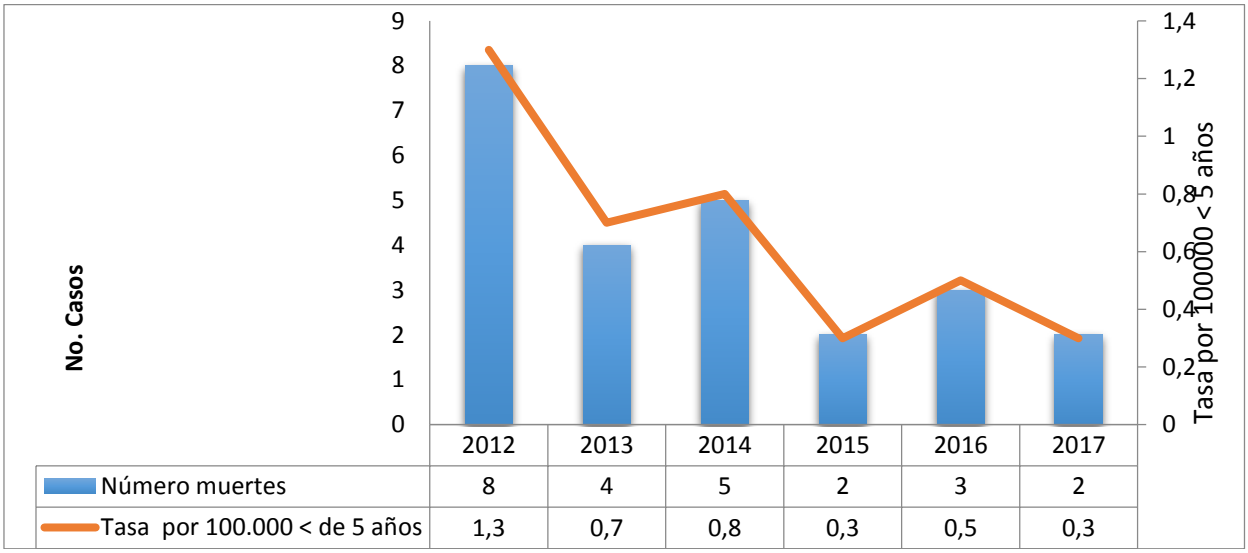
Fuente: Vigilancia de la EDA-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna, año 2017

Mortalidad por EDA en menores de 5 años

De manera integral la Mortalidad por EDA, se evalúa con el indicador trazador de la tasa de mortalidad por EDA en menores de 5 años, al cual se le realiza seguimiento a través de Estadísticas Vitales y SIVIGILA. Este evento para el año 2016 tuvo 3 mortalidades y para el 2017 tuvo 2 casos al igual que para el año 2015.

La tasa de mortalidad por EDA en menores de 5 años ha venido mostrando un descenso desde el 2012, lo cual vuelve sensible al indicador pasando de una tasa de 1,3 casos por 100.000 menores de 5 años en el 2012 a 0,3 casos por 100.000 menores de 5 años en el 2017.

Grafico 60. Tasa de mortalidad por EDA en menores de 5 años Bogotá, 2012-2017



	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Número muertes	8	4	5	2	3	2
Tasa por 100.000 < de 5 años	1,3	0,7	0,8	0,3	0,5	0,3

Fuente 2012-2015: Certificado de defunción, Bases de datos DANE-RUAF_ND, Subsistema de Estadísticas Vitales SDS, Finales (publicación DANE junio 30 del 2017). Fuente 2016 -2017: Bases de datos SDS-RUAF_ND, Subsistema de Estadísticas Vitales SDS. Análisis Demográfico, Preliminares (año 2016 ajustado agosto 2017 y 2017 ajustad0-18-01-2018). Fuente: Base de datos DANE-RUAF_ND, Subsistema de Estadísticas Vitales SDS AD&EV publicación 30 de junio del 2017 (ajustado 18-10-2017). Vigilancia de la EDA-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna, año 2015-2017

En la siguiente tabla se presenta la mortalidad en menores de 5 años para los años 2015-2017 con un total de 7 casos en cinco localidades, observándose que solo Bosa y Suba presentan más de una defunción en el período, lo que indica que en estas localidades se deben reforzar las acciones enfocadas a reconocimiento de signos de alarma, lactancia materna, autocuidado de la salud y saneamiento ambiental y desde provisión de servicios y aseguramiento, acciones enfocadas a la calidad de la atención en salud, adherencia a guías y protocolos de manejo.

Nota: De los casos presentados en el año 2016, está pendiente la conclusión sobre la causa de muerte de un caso en estudio por medicina legal, con lo cual serían 2 casos confirmados y uno en estudio.

Tabla 28. Tasa de mortalidad por EDA por 100.000 menores de 5 años según localidad, Bogotá 2015-2017.

LOCALIDAD	2015		2016		2017	
	Número muertes	Tasa por 100.000 <5 años	Número muertes	Tasa por 100.000 <5 años	Número muertes	Tasa por 100.000 <5 años
SAN CRISTOBAL	0	0	1	2,9	0	0
BOSA	1	1,7	0	0,0	1	1,5
KENNEDY	0	0	1	1,1	0	0
SUBA	1	1,2	1	1,1	0	0
CIUDAD BOLIVAR	0	0	0	0,0	1	1,4
TOTAL	**2**	**0,3**	**3**	**0,5**	**2**	**0,3**

Vigilancia de la EDA-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna, año 2015-2017.

Dada la frecuencia tan baja, dos a tres casos al año, no es factible concluir sobre alguna diferencia en la tasa por cien mil menores de cinco años, ni sobre la tendencia según sexo de las muertes por EDA. Para el trienio analizado hay siete defunciones en total, cinco de las siete defunciones (71,4%) correspondieron a niños y dos a niñas, o sea, que por cada mujer menor de 5 años murieron 2,5 hombres menores de 5 años.

Tabla 29. Tasa de mortalidad por EDA por 100.000 menores de 5 años según sexo, Bogotá 2015-2017.

SEXO	2015		2016		2017	
	Número muertes	Tasa por 100.000 <5 años	Número muertes	Tasa por 100.000 <5 años	Número muertes	Tasa por 100.000 <5 años
MASCULINO	1	0,32	2	0,64	2	0,64
FEMENINO	1	0,34	1	0,34	0	
TOTAL	**2**	**0,3**	**3**	**0,5**	**2**	**0,3**

Vigilancia de la EDA-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna, año 2015-2017

El 71,43 % (5/7) de las muertes por EDA en menor de 5 años en el trienio 2015 - 2017 pertenecían al régimen contributivo y el porcentaje restante eran afiliados al régimen subsidiado y no asegurados. La tasa de 40,2 muertes por EDA por 100.000 menores de 5 años en pobres no asegurados en el año 2016, se explica por el denominador de 2487 menores de 5 años no asegurados respecto al total de menores de 5 años del distrito capital que se en 454.272 para ese año. Las demás tasas para el régimen contributivo y subsidiado son inferiores a 1 teniendo en cuenta que sus denominadores son más grandes.

Tabla 30. Tasa de mortalidad por EDA por 100.000 menores de 5 años según régimen de aseguramiento, Bogotá 2015-2017.

REGIMEN POR 1000 NACIDOS VIVOS	2015		2016		2017	
	Número muertes	Tasa por 100.000 <5 años	Número muertes	Tasa por 100.000 <5 años	Número muertes	Tasa por 100.000 <5 años
CONTRIBUTIVO	1	0,2	2	0,5	2	0,5
NO ASEGURADO	0	0,0	1	40,2	0	0,0
SUBSIDIADO	1	0,9	0	0	0	0
Total general	**2**	**0,4**	**3**	**0,66**	**2**	**0,44**

Vigilancia de la EDA-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna, año 2015-2017

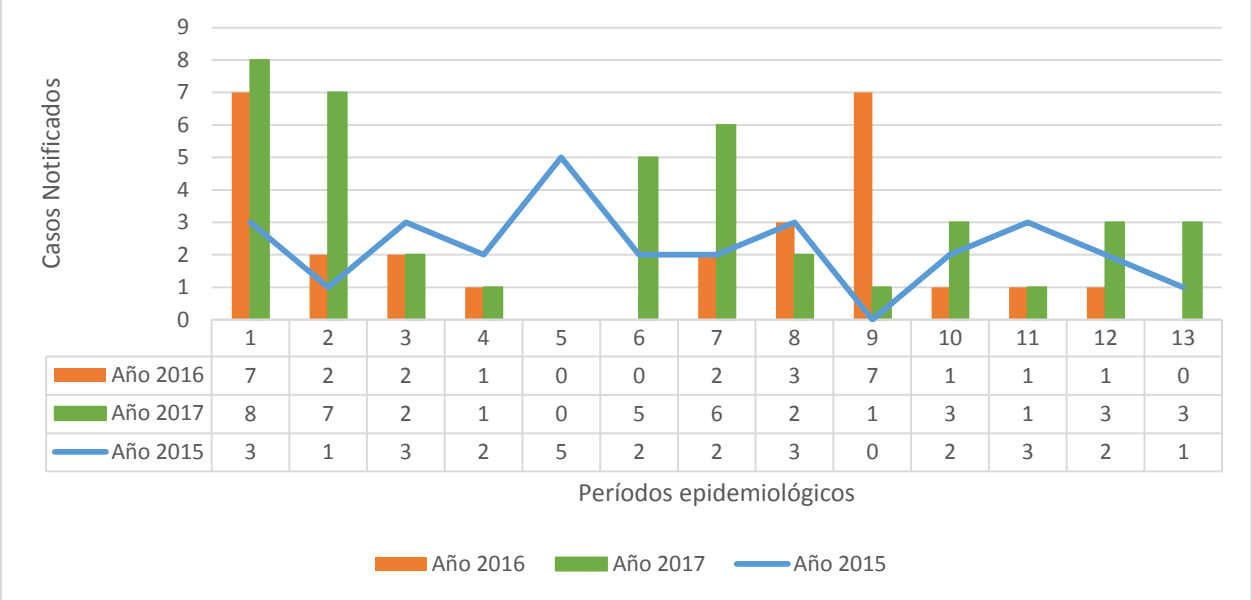
Para los análisis de mortalidad, se evidencian demoras en la oportunidad búsqueda de atención, no reconocimiento de la EDA como enfermedad grave, desconocimiento en los signos de alarma, nivel educativo bajo de la madre, Ingresos económicos bajos, Interrupción de lactancia materna, Adherencia inadecuada a Guías de manejo y protocolos para identificación del riesgo en urgencias, así como inadecuada calidad en la atención, tardía remisión a nivel superior, no valoración integral AIEPI entre otras.

Fiebre tifoidea y paratifoidea

Este evento se vigila de manera integrada dentro de la vigilancia de la EDA, y se garantiza que desde el laboratorio se brinde la asesoría correspondiente junto con la recepción de cepas para confirmación del agente y pruebas complementarias.

En la siguiente gráfica, se observa la notificación de casos para los años 2015 a 2017 por períodos epidemiológicos donde el 2015 y 2016 tienen un comportamiento similar en la notificación con 29 y 27 casos notificados al año, sin embargo para el 2017 se aumentó la notificación en un 35,7% con 42 casos lo que no indica aumento de casos confirmados ya que de 15 casos en el 2016 disminuyeron a 10 casos en 2017 con una disminución del 33.3%. La notificación de casos a lo largo del año es irregular con picos en el primer y segundo período epidemiológico y luego en los periodos 6 y 7 que concuerdan con épocas de vacaciones de inicio de año y mitad de año.

Grafico 61. Comportamiento de la notificación de casos de fiebre tifoidea y paratifoidea por períodos epidemiológicos, años 2015-2017 en Bogotá D,C



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Año 2016	7	2	2	1	0	0	2	3	7	1	1	1	0
Año 2017	8	7	2	1	0	5	6	2	1	3	1	3	3
Año 2015	3	1	3	2	5	2	2	3	0	2	3	2	1

Vigilancia de la EDA-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna, año 2015-2017

En la tabla siguiente se observa el comportamiento por grupo de edad siendo el grupo de 27 a 44 años en donde se agrupan la mayoría de los casos confirmados y descartados con el 26,2% del total de casos notificados. En cuanto al sexo el 57,1% de los casos pertenecen al sexo masculino.

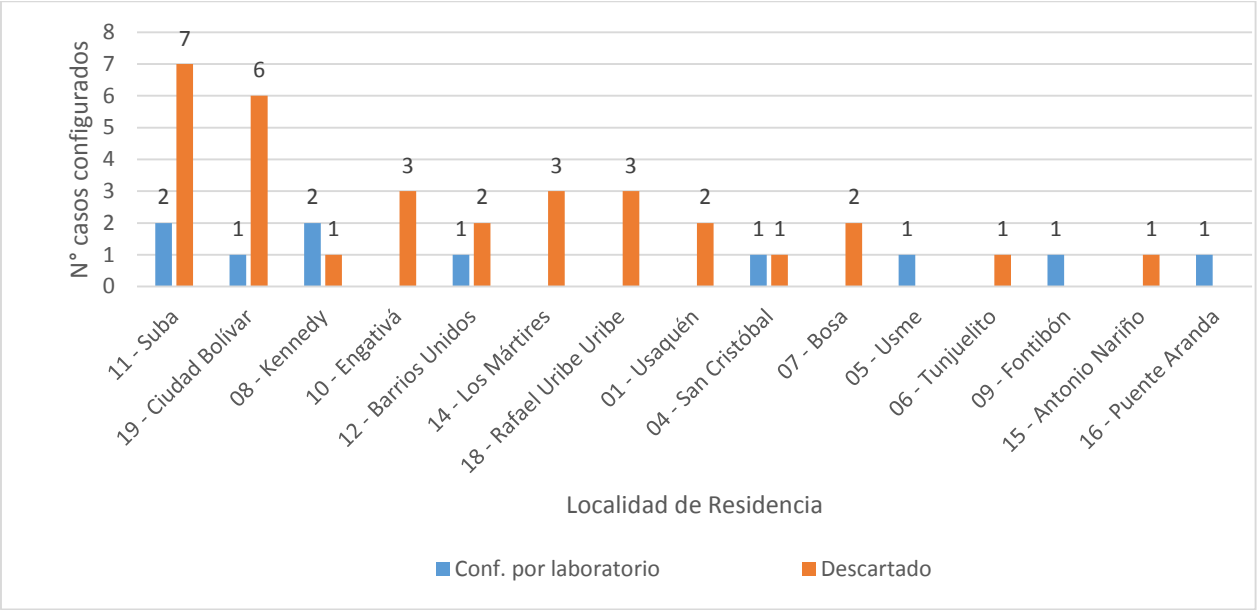
Tabla 31. ***Clasificación de casos de fiebre tifoidea y paratifoidea por ciclo vital sexo en Bogotá D, C. 2017***

Grupos de edad	Femenino		Masculino		Total	% Por Grupo de edad
	Conf. por laboratorio	Descartado	Conf. por laboratorio	Descartado		
01 - Menor a 01		1		1	2	4,8
03 - De 06 a 12		3		1	4	9,5
04 - De 13 a 18	1	1	2	1	5	11,9
05 - De 19 a 26	1	2		2	5	11,9
06 - De 27 a 44		6	4	1	11	26,2
07 - De 45 a 59		2	1	5	8	19,0
08 - De 60 a 69		1		3	4	9,5
09- De 70 a 79			1	1	2	4,8
10 - De 80 a 99				1	1	2,4
Total general	**2**	**16**	**8**	**16**	42	100,0

Vigilancia de la EDA-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna, año 2017

En la siguiente grafica se observa los casos confirmados y descartados para Fiebre tifoidea en las diferentes localidades de Bogotá donde Suba y Ciudad Bolívar presentan más casos notificados sin embargo el comportamiento para los casos confirmados, es similar en todas las localidades.

Grafico 62. Casos de fiebre tifoidea y paratifoidea por localidad de residencia, años 2017 en Bogotá D, C



Vigilancia de la EDA-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna, año 2017.

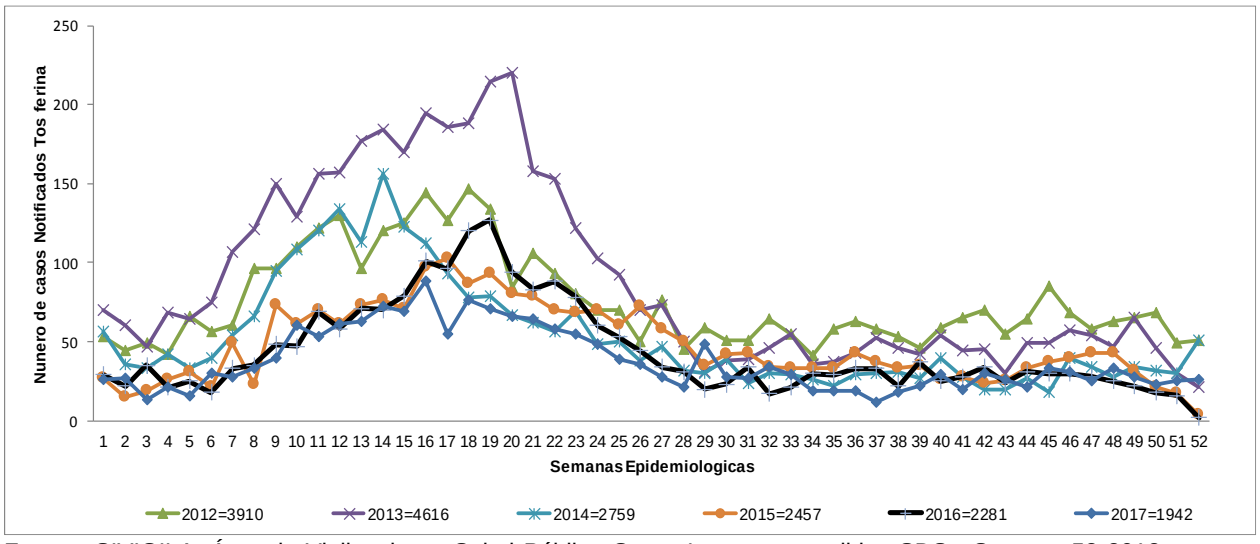
Vigilancia de Cólera

Para el año 2017, durante las semanas 1 a la 24 no se han reportado casos de cólera.

Tosferina

A corte de semana epidemiológica 52 de 2017, se notificaron a través del sistema de vigilancia después del proceso de depuración 1942 casos probables de Tos ferina; en el año 2016 se notificaron 2281 casos lo cual evidencia una disminución en la notificación de este evento del 14,8%, esta disminución se ha dado desde el año 2013 en el cual se registró la mayor notificación en los últimos 5 años, dada por un cambio en las definiciones clínicas de casos probables en el protocolo de vigilancia en salud publica lo que mejoro la sensibilidad del evento.

Grafico 63. Comportamiento de la notificación de Tos ferina. Bogotá DC, Años 2012 a 2016 a semana epidemiológica 52.



Fuente: SIVIGILA. Área de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Inmunoprevenibles SDS. Semana 52 2012 a 2017.

La proporción de notificación a semana 52 de 2017 para Bogotá correspondió a 24,0 casos por 100.000 mil habitantes; con una proporción de incidencia global de 0,59 casos por 100 mil habitantes la cual es menor a la reportada en el año 2016, en donde la incidencia fue de 0,91 casos por 100 mil habitantes, el comportamiento epidemiológico del evento en el 2017 se encuentra dentro de los casos esperados según los datos históricos; se esperaba un aumento paulatino de casos entre los años 2015 y 2016 esto se dio pero nuevamente en 2017 volvió a caer la positividad de los casos. De los casos confirmados en el año 2017 el 68,7% (33 casos) se presentaron en niños menores de 1 año, en el año 2016 la proporción fue mayor 86% (63 casos) siendo los niños menores de 1 año en donde se presenta la mayor carga de la enfermedad; frente a la notificación por localidades, las localidades que muestran el mayor número de casos notificados en el año 2017 son: Ciudad Bolívar, San Cristóbal Suba y Kennedy.

Tabla 32.Tasa de notificación de tosferina por localidad de residencia. Bogotá, 2017 a semana epidemiológica 52.

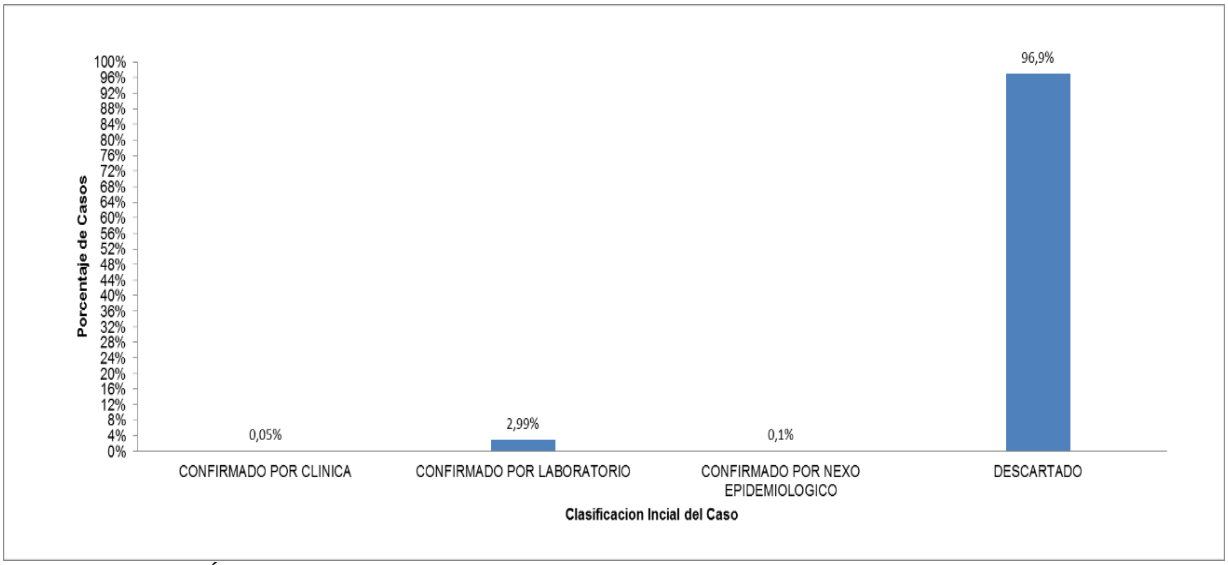
LOCALIDADES	Población 2017	Casos Notificados	Tasa de notificación * 100 mil habitantes
Puente Aranda	221906	39	17,58
Rafael Uribe	350944	70	19,95
Los Mártires	93716	18	19,21
Tunjuelito	187971	43	22,88
Bosa	731047	145	19,83
Chapinero	126591	20	15,80
Ciudad Bolívar	733859	216	29,43
San Cristóbal	394358	132	33,47
Fontibón	413734	65	15,71
Suba	1282978	269	20,97
Usaquén	474186	107	22,56

Kennedy	1208980	224	18,53
Engativá	878434	156	17,76
Santa fe	95201	19	19,96
Usme	340101	102	29,99
La Candelaria	22438	4	17,83
Antonio Nariño	109254	21	19,22
Barrios Unidos	267106	20	7,49
Teusaquillo	140473	41	29,19
Sumapaz	7457	3	40,23
Sin Dirección	0	25	0,00
Fuera de Bogotá	0	203	0,00
TOTAL	**8080734**	**1942**	**24,03**

Fuente: SIVIGILA. Área de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Inmunoprevenibles SDS. Semana 52 2017

Frente a la clasificación inicial de los casos el 99,1% ingresaron como probables, de estos el 99,8% se confirmaron o descartaron por prueba de laboratorio PCR, este diagnóstico de tipo molecular de la tos ferina sensible y especifico le ha permitió al Distrito Capital mantener una vigilancia permanente del evento en donde después del 2012 año pico se ha observado una estabilización de casos con leve aumento en el 2015 y nuevamente una disminución en el 2017; la positividad en el 2017 fue del 3% frente a 4% en el año 2016 presentándose una disminución de casos positivos del 31,7% (casos positivos año 2016 85, casos positivos 2017 58)

Grafico 64. Porcentajes de casos de tosferina notificados según clasificación del caso, Bogotá 2017 a semana epidemiológica 52.

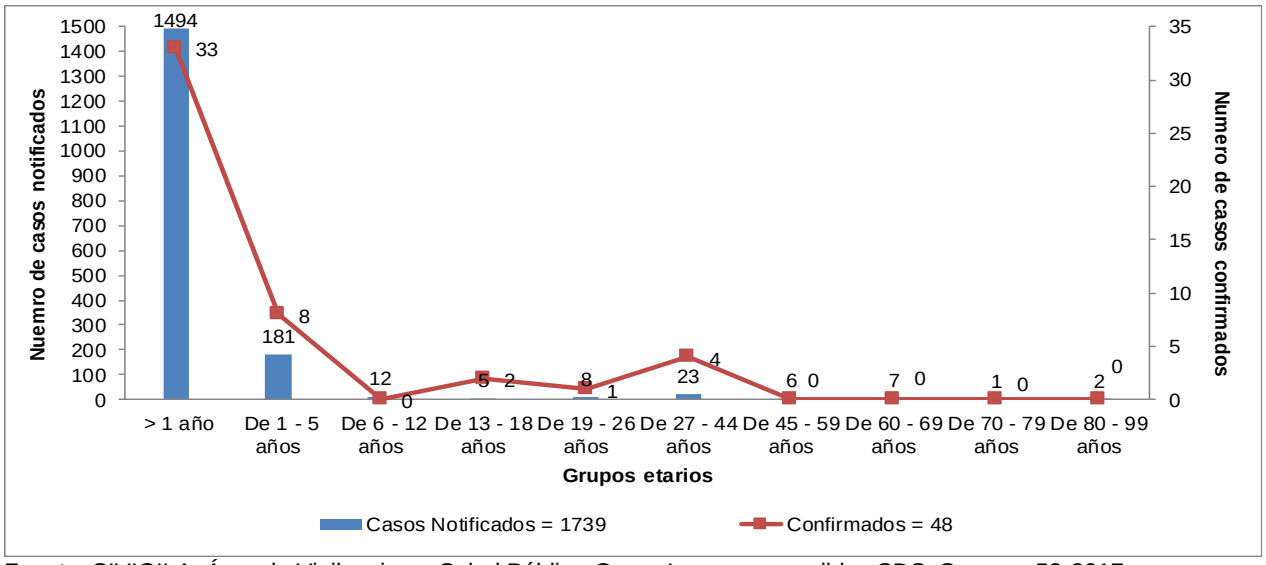


Fuente: SIVIGILA. Área de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Inmunoprevenibles SDS. Semana 52 -2017.

La carga de la enfermedad como ha sido su presentación habitual se centra en los niños menores de 1 año; correspondió al 68,7% con una positividad del 2,2%; es importante establecer que en los menores de 1 año los niños más afectados siguen siendo los menores de 6 meses (91% de los casos en menores de 1 año); frente al año 2016 se observa una disminución de casos positivos en menores de 6 meses

del 46,5%; al revisar los antecedentes vacunales de las gestantes en los niños positivos menores de 6 meses se identifica que el 62% de las gestantes no fueron vacunadas con la DPTa; desde el año 2016 el PAI ha identificado una disminución en la vacunación de gestantes con DPTa, en el 2017 se confirmó Tos ferina en 15 niños entre 0 y 2 meses de los cuales 7 gestantes no fueron vacunadas con DPTa lo que corresponde al 50% y 3 gestantes se vacunaron después de las 30 semanas de gestación.

Grafico 65. Distribución de casos de tosferina notificados y confirmados por grupo etario Bogotá 2017 a semana 52.



Fuente: SIVIGILA. Área de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Inmunoprevenibles SDS. Semana 52-2017.

En cuanto a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social de los casos confirmados y notificados el 68% (1180) correspondieron al régimen contributivo, 25%(443) al régimen subsidiado, 5,5% (96) casos están sin afiliación a cargo del FFD.

Tabla 33. Proporción de casos notificados de tos ferina por régimen de seguridad social y asegurador Bogotá a semana 52 2017.

ASEGURADORA	CONTRIBUTIVO	ESPECIAL	EXCEPCION	SUBSIDIADO	INDETERMINADO - PENDIENTE	NO ASEGURADO	TOTAL GENERAL	%
SANITAS E.P.S. S.A.	277	0	0	0	0	0	277	16%
FAMISANAR E.P.S. LTDA.	189	0	0	6	0	0	195	11%
COMPENSAR E.P.S.	141	1	0	2	0	0	144	8%
SALUD TOTAL S.A. E.P.S.	129	0	0	4	0	0	133	8%
CAFESALUD E.P.S. S.A.	104	0	0	6	0	0	110	6%
COMPAÑIA DE MEDICINA PREPAGADA COLSANITAS S. A.	91	0	0	0	0	0	91	5%
NUEVA EPS	61	0	0	3	0	0	64	4%
CRUZ BLANCA EPS S.A.	45	0	0	0	0	0	45	3%
SURA E.P.S	43	0	0	0	0	0	43	2%
CCF DE CUNDINAMARCA COMFACUNDI	2	0	0	21	0	0	23	1%
COOMEVA E.P.S. S.A.	22	0	0	1	0	0	23	1%
DIRECCION DISTRITAL DE SALUD DE BOGOTA	1	0	0	11	0	0	12	1%
COLMENA E.P.S. S.A.	11	0	0	0	0	0	11	1%
FUERZAS MILITARES	0	9	0	0	0	0	9	1%
COMPAÑIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD S.A SUSALUD MEDICINA PREPAGADA	7	0	0	0	0	0	7	0%
POLICIA NACIONAL	0	0	7	0	0	0	7	0%
CONVIDA EPS	1	0	0	3	0	0	4	0%
COOPERATIVA DE SALUD COMUNITARIA DE GARCIA ROVIRA COOPSAGAR LTDA	0	0	0	4	0	0	4	0%
COLPATRIA S.A MEDICINA	3	0	0	0	0	0	3	0%
MUTUAL SER E.S.S.	0	0	0	3	0	0	3	0%
OTRAS ASEGURADORAS	53	3	0	379	18	78	531	31%
TOTAL ASEGURADORA	1180	13	7	443	18	78	1739	100%

Fuente: SIVIGILA. Área de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Inmunoprevenibles SDS. Semana 52-2017.

Con relación a la tasa de mortalidad atribuible por tos ferina en menores de 5 años en el año 2017 según información de SIVIGILA y EEVV no se reportaron fallecimientos de menores de un año por tos ferina, en el SIVIGILA a semana 52 se identifican 4 casos con condición final fallecido con prueba de PCR negativa y con diagnóstico de fallecimiento diferentes a Tos ferina, en el año 2016 tampoco se reportaron fallecimientos por esta causa es decir los dos últimos años no se han presentado fallecimientos por Tos ferina, en cuanto a las localidades el 62% de los casos positivos se concentraron en las localidades de Kennedy (11), Ciudad Bolívar (7) y Suba, San Cristóbal y Fontibón con 4 casos respectivamente.

Tabla 34.Casos de mortalidad por Tos ferina y letalidad 2016 vs 2017

	2015					2016			2017		
LOCALIDADES	**Numero de casos probables 2015**	**Casos Confirmados 2015**	**Proporcion Incidencia 2015**	**Fallecidos 2015**	**Letalidad 2015**	**Numero de casos probables 2016**	**Casos Confirmados 2016**	**Proporcion Incidencia 2016**	**Numero de casos probables 2017**	**Casos Confirmados 2017**	**Proporcion Incidencia 2017**
SUBA	359	15	1,3	0	0,0%	326	9	0,7	269	4	0,3
KENNEDY	311	21	2,0	4	19,0%	278	4	0,3	224	11	0,9
CIUDAD BOLIVAR	295	12	1,8	0	0,0%	230	8	1,1	216	7	1,0
BOSA	179	9	1,4	0	0,0%	182	7	1,0	145	1	0,1
ENGATIVA	153	7	0,8	1	14,3%	145	10	1,1	156	2	0,2
SAN CRISTOBAL	155	4	1,0	0	0,0%	149	5	1,3	132	4	1,0
USAQUEN	146	4	0,8	0	0,0%	126	6	1,3	107	3	0,6
RAFAEL URIBE	107	6	1,6	0	0,0%	89	2	0,6	70	2	0,6
FONTIBON	74	6	1,6	0	0,0%	63	3	0,7	65	4	1,0
USME	139	7	1,6	0	0,0%	144	7	2,1	102	1	0,3
PUENTE ARANDA	40	4	1,5	0	0,0%	52	0	0,0	39	3	1,4
BARRIOS UNIDOS	25	0	0,0	0	0,0%	23	2	0,8	20	1	0,4
ANTONIO NARIÑO	30	2	1,8	0	0,0%	20	0	0,0	21	0	0,0
SANTA FE	32	2	1,8	1	50,0%	27	2	2,1	19	0	0,0
TUNJUELITO	42	2	1,0	0	0,0%	49	2	1,1	43	3	1,6
CHAPINERO	18	1	0,7	0	0,0%	29	0	0,0	20	2	1,6
LOS MARTIRES	45	2	2,0	0	0,0%	33	3	3,2	18	0	0,0
TEUSAQUILLO	37	1	0,7	0	0,0%	32	2	1,4	41	0	0,0
LA CANDELARIA	14	0	0,0	0	0,0%	13	0	0,0	4	0	0,0
SUMAPAZ	0	0	0,0	0	0,0%	1	0	0,0	3	0	0,0
Bogota sin direccion	6	1	0,0	0	0,0%	20	1	0,0	25	0	0,0
TOTAL	2207	106	1,36	6	5,7%	2031	73	0,91	1739	48	0,59

Fuente: Sivigila semana 52; Grupo Inmunoprevenibles, DANE 2015; 2016 y 2017 datos preliminares con corte a Diciembre EEVV.

Los indicadores de tos ferina se presentan en la siguiente tabla

Tabla 35. Indicadores de la vigilancia de tos ferina Bogotá a semana 52 de 2017

INDICADORES DE TOSFERINA	DEFINICION OPERATIVA DEL INDICADOR	Meta	Valor Indicador 2016	Valor Indicador Periodo 3 2017	Valor Indicador Periodo 6 2017	Valor Indicador Periodo 9 2017	Valor Indicador 2017
Proporcion de incidencia general	Numerador enfermos nuevos del evento x registrados en periodo de tiempo / Denominador poblacon expuesta al riesgo de enfermar de esa causa en el periodo	NA	0,90	0,16	0,31	0,46	0,59
Proporcion de incidencia en menores de 5 años	Enfermos nuevos del evento x registrados en periodo de tiempo / Denominador. Poblacion expuesta al riesgo de enfermar de esa causa en el periodo (menores de 5 años)	NA	9,78	1,37	2,75	4,26	5,63
Proporcion de incidencia en menores de 1 años	Enfermos nuevos del evento x registrados en periodo de tiempo / Denominador. Poblacion expuesta al riesgo de enfermar de esa causa en el periodo (menores de 5 años)	NA	50,92	7,37	14,74	20,48	27,03
Letalidad	Numerador. Defunciones por una causa por registradas en un lugar en periodo de tiempo dado / Denominador. Enfermos de esa causa en ese lugar en tiempo dado	NA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Porcentaje de configuración de casos	Numero de casos del evento confirmados por el laboratorio / Numero de casos del evento descartados por laboratorio / Denominador. El denominador es el numero total de casos notificados como probables o sospechosos del evento	80%	96,41	96,91	97,81	97,41	97,24
Proporción de casos de tos ferina en menores de dos meses de madres inmunizadas	Numerador: Número de casos confirmados nuevos de tos ferina en menores de dos meses con madres inmunizadas. / Denominador: Nacidos Vivos	NA	NA	0,02	0,04	0,00	0,08
Proporción de casos de tos ferina con investigación de campo	Numerador: Número de casos con ficha de investigación de campo para tos ferina / Denominador: Número de casos notificados en el sistema para tos ferina	80% de cumplimiento	NA	82	80	83	84

Fuente: SIVIGILA. Área de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Inmunoprevenibles SDS. Semana 52 2017.

Frente a los indicadores de la VPS para Tos ferina en el año 2017 se ha dado una disminución tanto en la notificación como en la confirmación de casos con respecto al año 2016, igualmente la mortalidad disminuyo en un 100%, entre los años 2016 - 2017 se esperaba un aumento de casos importante esto dado por el comportamiento de picos epidémicos cada 3 a 5 años siendo el ultimo pico en el año 2012, después de este año se dio una disminución de casos importante, desde el 2014 a 2017 se ha mantenido la incidencia global de tos ferina por debajo de 2 casos lo que refleja que las estrategias de vacunación en gestantes y las coberturas de vacunación del Distrito capital sumado a las actividades de control de VSP han mantenido en control la enfermedad.

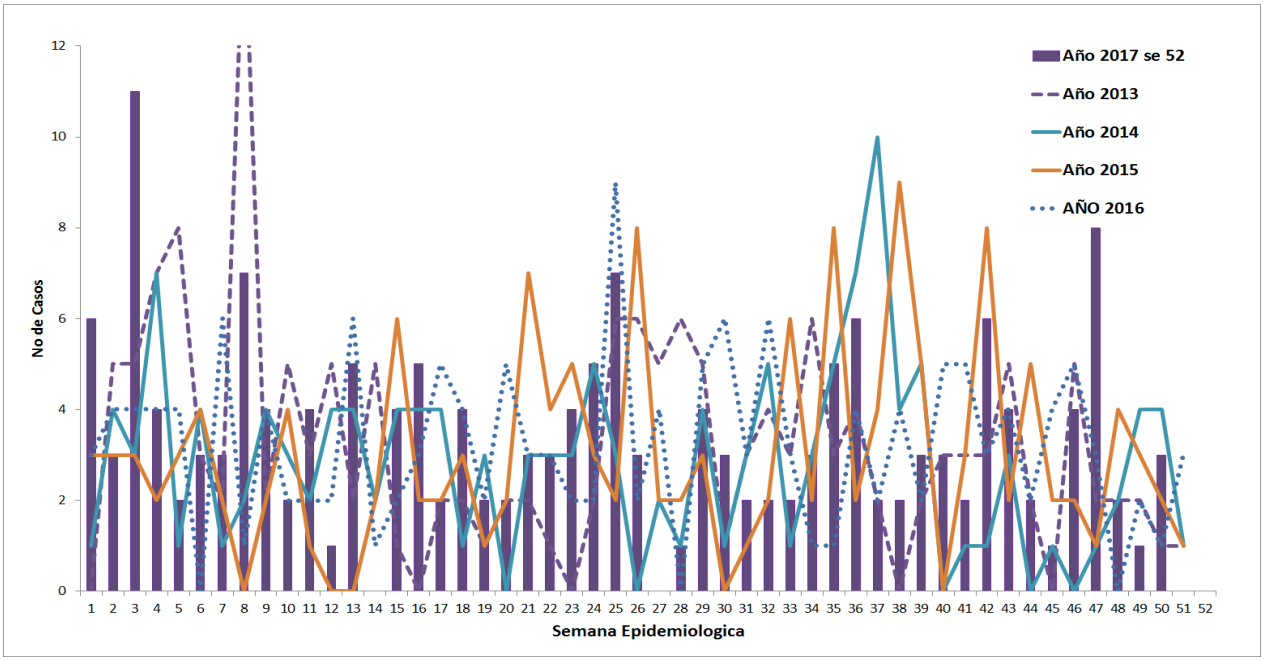
En cuanto a la realización de las IEC se identifica que el 84% se realizó la investigación epidemiológica de campo esta información fue extraída de la base Distrital de IEC por que en el SIVIGILA esta variable no se actualizo por parte de las localidades de manera adecuada

Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación o Inmunización (ESAVI)

Para el periodo de semana epidemiológica 1 a la 52, se notificaron 186 registros de los cuales se descartaron 9: 6 casos corresponden a casos con ajuste D y casos con doble notificación (diferentes UPGD), y 3 casos fueron notificados por unidades notificadores de fuera de la Ciudad.
De los 177 registros válidos, notificados al Sivigila, 15 casos tenían residencia fuera de Bogotá, dentro de los cuales se encontraba un caso procedente de Venezuela. El 44,6%(n: 76) fueron hospitalizados y los restante no requirieron hospitalización para el manejo de su evento.

En comparación con el año anterior, se ha presentado un aumento del 4,7% en la notificación en comparación con el mismo periodo del año inmediatamente anterior, pasando de 169 casos en el 2016 a 177 en el 2017. En la siguiente grafica se presenta la distribución de los casos de ESAVI de acuerdo a la semana epidemiológica en la que se notificó el caso, para el año 2017 llama la atención cinco momentos (semana epidemiológica 3, 8, 15 y 47) los cuales presentan aumento en el reporte de los casos.

Grafico 66. Distribución de casos de ESAVI por semana epidemiológica, año 2013-2017. Bogotá D.C

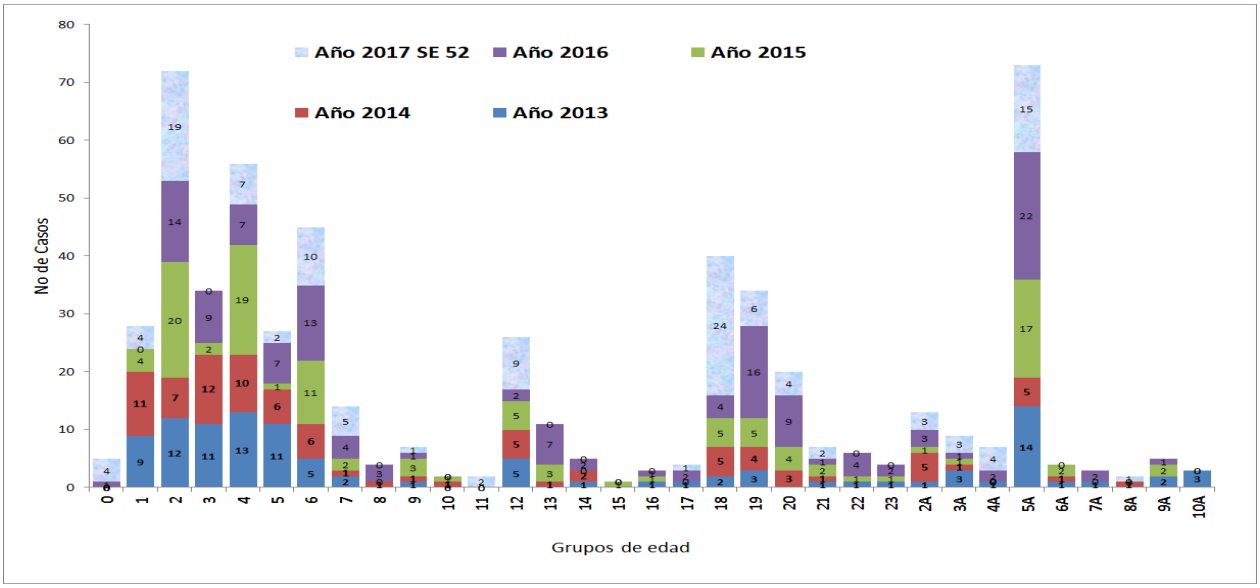


Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017 semana epidemiológica 1 a la 52.

Por distribución de edad, las edades que más se han reportado corresponden al grupo de menores 1 y el grupo de 5 años. Para el periodo evaluado se observa de manera específica el grupo de edad de 2 y 6 meses se concentra el mayor número de casos notificados en comparación con los otros grupos. Frente a otros grupos de edad, llama la atención el grupo de 18,19 y 20, el cual ha venido en aumento en relación con los años anteriores, y corresponde a los biológicos del primer refuerzo, y específicamente el grupo de 18 meses está presentando aumento en comparación con años anteriores.

En la siguiente grafica se representa la distribución de los casos por edades. Es de resaltar que el protocolo evalúa todos los grupos de edad y todos los biológicos, independiente si se trata de un biológico de costo o del programa PAI.

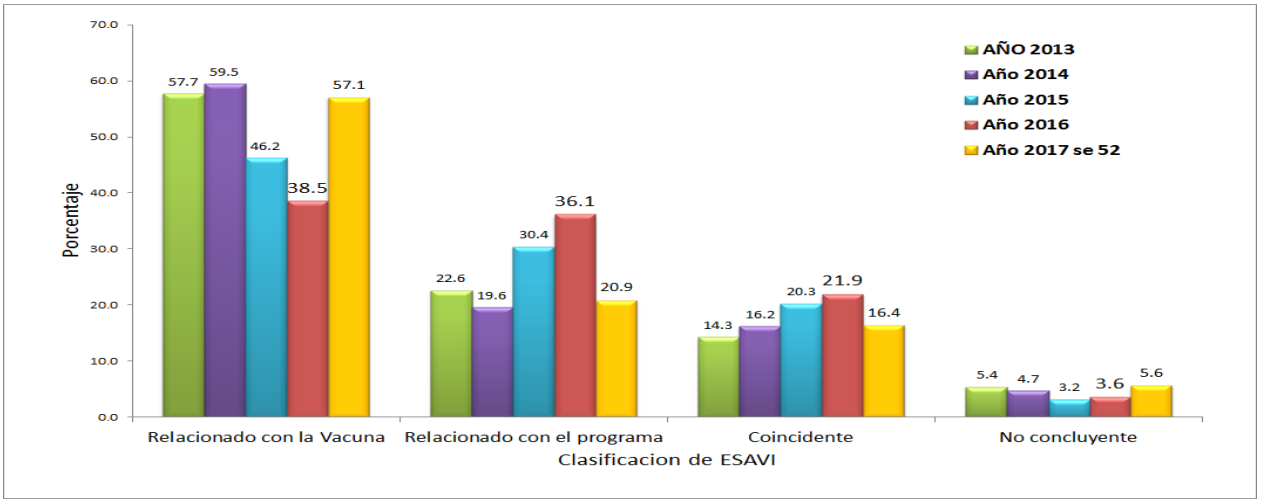
Grafico 67. Distribución de casos de ESAVI por edad, año 2013-2017, Bogotá, D.C



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS.
NOTA: Los datos de menores de dos años se presentaron en meses.

Respecto a la clasificación final, el 57,1% han sido relacionados con la vacuna, el 20,9% relacionados con el programa, 16,4 % eventos coincidentes es decir, los pacientes presentaban una patología de base o cursaba con algún proceso infeccioso que coincidió con la vacunación y un 5,6% que se clasifico como no concluyente. Para el periodo evaluado, se observa disminución en el número de casos clasificados como errores programáticos y por el contrario aumento en los casos relacionados con la vacuna.

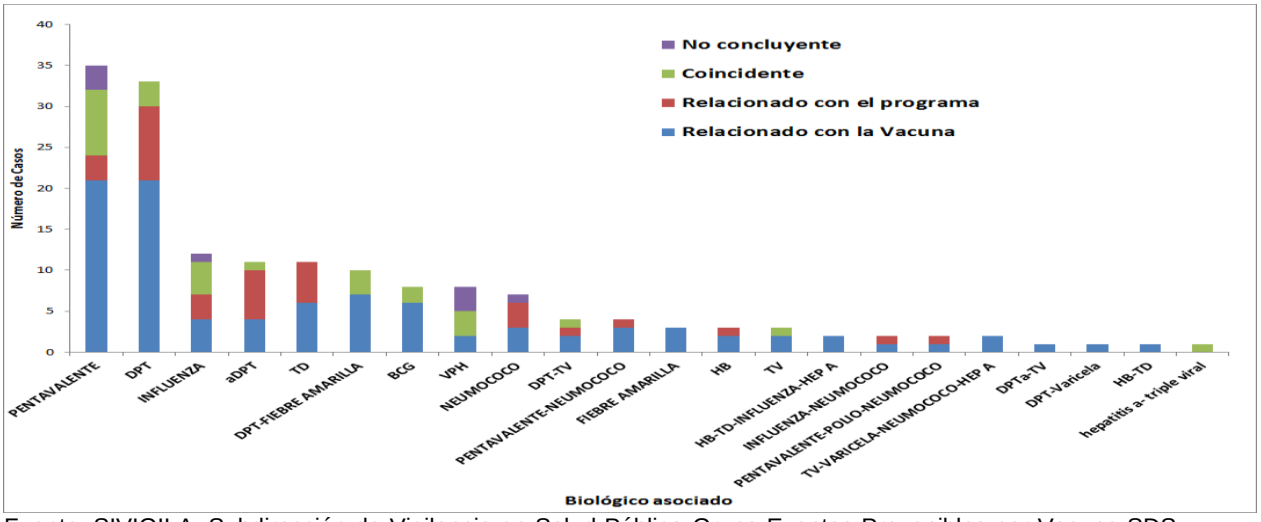
Grafico 68. Clasificación final de casos de ESAVI, años 2013-2017, Bogotá, D.C



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017, hasta semana epidemiológica 1 a la 52

En relación con el biológico involucrado, el 57,3% de los casos se concentran asociados a 5 biológicos los cuales son: Pentavalente con 19,7% (n:35), DPT con 18,6%(n:33), Influenza con 6,7% (n:12), DPT acelular y TD con 6,21 cada uno (n:11). En algunos caso se ha presentado dificultad en identificar el biológico, tanto en evento sistémico (síntomas pueden se producidos por varios biológicos, por ejemplo la fiebre) como eventos locales (no certeza del biológico aplicado en zona afectada), por lo cual fue necesario vincular los biológicos.

Grafico 69. Principal biologico asociado al ESAVI, año 2017. Bogota, D.C



Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS. Año 2017 hasta semana epidemiológica 1-52

De acuerdo a los indicadores de la vigilancia, en la siguiente tabla, se presentan los indicadores, donde se evidencia un cumplimiento con la notificación de este evento. De acuerdo a los indicadores, el primer indicador se calculó de acuerdo al tiempo transcurrido entre la consulta y la notificación del caso, aunque se cumple con la meta (80%), se encuentra en el límite inferior.

Tabla 36. Indicadores de la vigilancia de ESAVI, año 2017. Bogotá, D.C

INDICADOR	PRIMER TRIMESTRE			SEGUNDO TRIMESTRE			TERCER TRIMESTRE			CUARTO TRIMESTRE			ACUMULADO SEMESTRE		
	NUM	DENOM	INDICADOR	NUM	DENOM	INDICADOR	NUM	DENOM	INDICADOR	NUM	DENOM	INDICADOR	NUM	DENOM	INDICADOR
Porcentaje de ESAVI notificados oportunamente	37	47	78.7	42	53	79.2	31	38	81.6	32	36	88.9	142	174	81.6
Porcentaje de ESAVI que fueron clasificados	47	47	100.0	53	53	100.0	38	38	100.0	36	36	100.0	174	174	100.0
Proporción de Eventos adversos relacionados con el programa	12	50	24.0	9	53	17.0	10	38	26.3	6	36	16.7	37	177	20.9
Proporción de eventos adversos relacionado con la vacuna	22	50	44.0	29	53	54.7	23	38	60.5	27	36	75.0	101	177	57.1
Proporción de eventos adversos coincidentes	10	50	20.0	14	53	26.4	3	38	7.9	2	36	5.6	29	177	16.4
Proporción de eventos adversos no concluyentes	6	50	12.0	1	53	1.9	2	38	5.3	1	36	2.8	10	177	5.6
Oportunidad en la notificación del evento ESAVI	125	47	2.7	53	53	1.0	38	38	1.0	35	36	1.0	251	174	1.4

Fuente: SIVIGILA. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Grupo Eventos Prevenibles por Vacuna SDS**.** Semana epidemiológica 1 a la 52. Para el I trimestre no se incluyen dentro del cálculo del indicador a tres casos que se notificaron bajo criterio de rumor (casos vacunados contra VPH) y corresponde a años anteriores.

Discusión.

Aunque en los años anteriores los eventos prevenibles por vacuna (EPV) habían venido en descenso, en el 2017 debido a los altos flujos migratorios provenientes de países que se encuentran en brote como Venezuela, la notificación de EPV ha venido en aumento.

Con relación a la Parálisis Flácida, evento en erradicación; aunque se logró cumplir con la meta del indicador, no se debe bajar la guardia, hay que continuar fortaleciendo la vigilancia epidemiológica de este evento, asegurando la notificación oportuna e inmediata de casos y la toma oportuna de las muestras de materia fecal.

En cuanto a los eventos en eliminación: Sarampión, Rubéola; a pesar de las alertas dadas por la OPS/OMS en cuanto al aumento de casos notificados de sarampión en la región de Europa y otras regiones del mundo, se observa a nivel mundial una disminución en la notificación de casos sospechosos con respecto a los años

anteriores, tendencia que también se ve en el comportamiento de estos eventos a nivel distrital por lo tanto hay que continuar con la divulgación del protocolo y las alertas presentadas en otros países para no dejar de captar casos sospechosos y notificarlos oportunamente, asimismo asegurar la toma de las tres muestras (hisopado, suero aspirado nasofaríngeo) tanto en Sarampión, Rubeola como en Síndrome de Rubeola Congénita.

Con relación a los eventos de control, el comportamiento de la varicela con respecto al año anterior tuvo una disminución en la notificación de casos diferente al comportamiento de la parotiditis la cual aumentó en comparación con el año anterior. Es muy importante tener en cuenta que hasta 1995 se introdujo la vacuna de triple viral en Colombia aplicada al año y refuerzo a los 5 años, probablemente esta es una de las razones por las cuales hay más casos notificados en la población de 20 a 29 años ya que esta población pudo no haberse vacunado. Con respecto a las coberturas de vacunación en el D.C año 2017, se observa que las coberturas para Triple Viral son inferiores al 95, quedando un porcentaje de la población no cubierta con dicho biológico y por lo tanto susceptible a contraer la enfermedad. Adicionalmente se debe tener en cuenta la efectividad de la vacuna la cual está entre el 78% y 88% para una dosis y dos dosis respectivamente. Otra posible razón del aumento de casos es el aumento de la población proveniente de Venezuela la cual tiene esquemas incompletos de vacunación.

Las búsquedas activas institucionales (BAI), se han venido constituyendo como una herramienta complementación al proceso de vigilancia epidemiológica, la BAI se constituye en una de las herramientas claves para la captación de casos de eventos en eliminación y erradicación y aquellos eventos de control que han venido presentado un tendencia decreciente.

Los eventos en eliminación y erradicación continúan siendo la prioridad debido a las implicaciones que para la región y el país significa la presencia de casos importados de estos eventos, por esta razón, se debe continuar con el fortalecimiento a las instituciones de salud de la adherencia a los protocolos de vigilancia nacional, la adecuada y oportuna toma de muestras y el cumplimiento a los indicadores.

En relación con las meningitis bacterianas y teniendo en cuenta que en Colombia se vigilan principalmente las meningitis, del tipo *Neisseria meningitidis, Haemophilus influenzae y Streptococcus pneumoniae*, se observó una disminución del 42% para meningococo y del 20% para *Haemophilus influenzae* y un aumento en la notificación por neumococo del 111% y del 47% en otros agentes bacterianos con respecto al 2016.Posibles causas para la no toma de muestras de Líquido cefalorraquídeo es que el paciente presente plaquetas bajas en el cuadro hemático lo que puede llevar a un desangrado por la punción, o presentar hipertensión cefalorraquídea lo que podría ocasionar descompensación en la presión endocraneana (11).

Centro oriente es la localidad con mayor tasa de casos confirmados de meningitis por *Neisseria meningitidis* porque hay varios hospitales de 3 nivel donde llegan y se remiten gran número de casos entre ellos el Hospital Santa Clara y la Fundación Hospital La Misericordia (HOMI) que atiende la población infantil y es la población que más casos presenta, además el HOMI funciona como una institución Centinela para las meningitis bacterianas a nivel Regional y a partir del 2017 como Vigilancia Centinela Mundial.

El comportamiento del número de casos de hepatitis A en la ciudad de Bogotá entre el año 2016 y 2017 es similar por cada 100.000 habitantes se presentó dos (2) casos de esta infección, igualmente se mantiene la distribución de casos según el grupo de edad siendo el decenio de 20 a 29 años de edad el que abarca el mayor número de casos. Hay una proporción considerable de casos que son hospitalizados y en el año 2017 se presentó una muerte evitable por hepatitis A.

Comportamiento que se puede explicar porque a finales de la década de los 90 se evidenció en la región de Latinoamérica un cambio en el patrón de endemicidad que pasó a ser intermedia, que puede atribuirse a un rápido desarrollo económico. Bajo este patrón disminuye el número de casos en la primera infancia, aunque aumentan las tasas de morbilidad y mortalidad entre los jóvenes y los adultos. Así mismo un estudio de seroprevalencia de anticuerpos IgG Anti VHA realizado en Medellín encontró que el grupo de 20 a 29 años presentó mayor seroprevalencia, lo que evidencia el cambio de patrón epidemiológico en Colombia, siguiendo la tendencia de otros países latinoamericanos (12).

La vigilancia de la EDA se realiza tanto para la morbilidad como para la mortalidad. Dentro de la morbilidad se tiene en cuenta la consulta por EDA a los diferentes servicios ya sean por consulta externa, urgencias u hospitalización para todos los grupos de edad cuyas notificaciones podrían estar relacionadas con hábitos alimenticios e higiénicos no adecuados como, por inadecuado lavado de manos, ingesta de alimentos en vía o establecimientos públicos, lo que lleva a la producción de infecciones por diferentes agentes etiológicos como virus, bacterias y/o parásitos como lo evidencia la vigilancia centinela por Rotavirus, que en el caso de Bogotá, se vigilan además del Rotavirus y otros virus entéricos, los parásitos y bacterias en los menores de 5 años.

Se presentó disminución en la notificación de casos en la vigilancia de centinela de EDA por Rotavirus debido a que antes funcionaban 5 unidades centinela entre ellas el Hospital de Meissen y el Hospital de Suba que ya no participan en la vigilancia debido a problemas administrativos.

Frente a los brotes de EDA El INS refiere que a corte del XIII período del año 2017, Hasta el periodo epidemiológico XIII de 2017, se han notificado 3.085.607 casos por

enfermedad diarreica aguda (todos los grupos de edad); la totalidad de las entidades territoriales (37) reportaron casos.

En el caso de Bogotá, notificó al sistema 829.263, correspondiente al 26.9% del total del país, correspondiente a 102,6 casos por 1000 habitantes.

Respecto al comportamiento observado a periodo epidemiológico XIII por entidad territorial se observa un aumento en el número de casos en comparación al promedio de casos notificados para el mismo periodo entre los años 2012 a 2016 en las entidades territoriales de Vichada, Santa marta, Tolima, Cesar, Arauca, Santander, Guajira, Norte Santander, Cartagena, Nariño, Bogotá y Antioquia.

Si bien la anterior información del nivel nacional corresponde al número de casos individuales de EDA, es para el Distrito una ventaja conocer los brotes que por dicha enfermedad se presentaron durante 2017, en donde factores como deficiencias principalmente en hábitos higiénicos como de aspectos de saneamiento básico fueron un factor de riesgo importante en la propagación de la enfermedad.

Con relación a los eventos de control Tos ferina en el año 2017 se presentó una estabilización de le endemia no obstante la tos ferina en la actualidad se considera una enfermedad reemergente de distribución mundial, caracterizada por ciclos epidémicos (cada tres a cuatro años; en Colombia y por ente en Bogotá se espera que después del 2012 último año de pico ocurra un nuevo aumento de casos que podría darse entre los años entre el 2016 a 2018); verificando la información historia de la vigilancia epidemiológica de los últimos 5 años del evento, se identifica que después del pico ocurrido en el año 2012 (765 casos incidencia de 9,17 por 100 mil habitantes) el año 2017 ha sido el año con menor incidencia del histórico, disminuyo la morbilidad en un 35% y la mortalidad no se ha dado desde el año 2015. La principal estrategia de control de la tos ferina se asocia a la prevención primaria dadas por la inmunización activa a través de la aplicación de la vacuna bacteriana triple (difteria, tétanos y tos ferina o DPT), en cuanto a la vacunación en gestantes en el año 2017 según datos del plan de inmunización distrital se identificó una disminución importante en la vacunación en este grupo, se pasó de vacunar en el año 2016 92348 gestantes para una proporción del 94,8% a una cobertura de 94% con 85.980 vacunadas identificándose un 7% de reducción; con relación a las coberturas de vacunación en menores de 1 año con pentavalente en el año 2017 se reportó un 88,7% siendo esta la cobertura más baja desde el año 2015, en cuanto a los refuerzos en menores de 5 años con dpt se obtuvo un 86,4% por lo que se identifica que hay un déficit en vacunación de susceptibles frente a una enfermedad cíclica que reemerge con presentación de casos en grupos no objeto de vacunación los cuales son contactos directos de menores de 1 año, de hecho en el brote del año 2012 se documentó que la principal fuente de contagio de los

menores eran sus cuidadores (Madres, abuelos y hermanos) por ello es importante tener coberturas útiles en todas los grupos priorizados.
En relación con los ESAVI, a diferencia del año inmediatamente anterior, la proporción de casos relacionados con el programa disminuyo, sin embargo, cerca del 52% casos fueron notificados refiriendo una sintomatología local, que al consultar, la mayoría recibió un diagnósticos de Celulitis; aunque clínicamente se puede considerar un error programático, la presentación clínica también puede corresponder a una reacción de la vacuna, es especial aquellos biológicos como la DPT, Pentavalente y Tétanos, lo cuales de acuerdo a lo reportado en la literatura producen reacciones locales fuertes, que pueden confundirse con un procesos infeccioso. Es por ello que el trabajo que se debe mantener el seguimiento en los punto de vacunación, así como fortalecer la educación que se brinda frente a cuidados posteriores a la misma (manejo en casa).

En relación con el sistema de vigilancia, se ha identificado dificultades relacionada con la realización de los ajustes, los cuales en algunas ocasiones no se validan cuando se asciende al siguiente nivel de notificación, generando la necesidad de volver a realizar los ajustes y por ende afectando la oportunidad en los mismos.

Frente a los criterios de notificación, un 55% de los casos no requirieron hospitalización para el manejo de su evento, (considerados como leves), generando inquietud si estos casos cumplían o no con criterio para notificar. Inquietud que se genera desde las IPS que atiende el caso, hasta las subredes que son los encargados de la revisión, consolidación y clasificación de los casos, dado a que se enfrentan a una sintomatología local, con un diagnóstico de celulitis dado por la IPS que en ese momento atiende al paciente, un cumplimiento de criterio de notificación de “Errores relacionados con el programa”, sin requerir hospitalización para su manejo, sin mencionar que puede generarse un rumor y por ende cumplir con doble criterio para notificar. Lo anterior genera la necesidad revisar un flujograma en torno de establecer priorización para notificar un evento, sumado a la revisión desde lo clínico que permita diferenciar celulitis de una reacción local esperada.

En relación con la edad, llama la atención que el grupo de 18 meses ha presentado un aumento importante en el reporte de los casos en comparación con años anteriores, reportando sintomatología local, siendo la DPT refuerzo el biológico con mayor reporte, esta situación genera la necesidad de realizar un seguimiento a este grupo de edad.

En cuanto a la varicela, al ser una enfermedad viral altamente contagiosa, que se presenta frecuentemente en niñas y niños en edad pre-escolar y escolar, presenta en la ciudad similar comportamiento al informado por la literatura científica, la cual reporta que el 90% de la población ha padecido la enfermedad antes de los 15 años. Es por esto que la población más afectada se encuentra entre 1 a 13 años de edad.

De acuerdo al Informe del evento Varicela del periodo XIII año 2017 del Instituto Nacional de Salud (INS), durante este año se presentaron un total de 86.590 casos en el nivel nacional, en donde Bogotá reportó el 24.7% de los casos.

La incidencia en población general de varicela en Colombia para el décimo tercer período epidemiológico de 2017 fue de 173,7 casos por cada 100 000 habitantes mientras para Bogotá fue de 182, 3 casos por cada 100.000 habitantes.

Tanto a nivel nacional como en el Distrito Capital se han identificado factores como la convivencia en sitios de confinamiento de personas, el hacinamiento, la falta de ventilación, asistencia a las instituciones durante el periodo de transmisibilidad, la baja adherencia a la estrategia de lavado de manos los cuales incrementan el riesgo de propagación de esta enfermedad.

Para parotiditis Hasta periodo epidemiológico XIII de 2017, se han notificado al Sivigila 17.813 casos, los departamentos de Antioquia, Córdoba, Cartagena, Arauca, Barranquilla, Sucre, Bogotá, Cundinamarca, Bolívar, Meta, Santander, Cauca y La Guajira presentan un incremento significativo en la notificación de casos de parotiditis en comparación con el promedio de la notificación de los años 2010 a 2016.

La incidencia de parotiditis en Colombia en la población general a periodo epidemiológico XIII, fue de 36,5 casos por cada 100 000 habitantes, la incidencia nacional en población menor de 5 años fue de 36,0 casos por cada 100 000 menores de cinco años. Para el caso de Bogotá se reporta un incidencia general de 65.4 casos por 100 000 habitantes y de 63.3 en menores de 5 años.

Conclusiones

Es muy importante continuar reforzando la toma oportuna de materia fecal (dentro de los primeros 14 días de inicio de la parálisis) para asegurar el aislamiento del virus.

Las subredes deben garantizar la valoración neurológica a los 30, 60 y 90 días a todos los casos de PFA, para establecer la presencia de parálisis residual.

En Bogotá, se observó una disminución significativa en la notificación de sarampión-rubeola con respecto a los años anteriores. Por esta razón, es necesario contar con un sistema de vigilancia de alta calidad y suficientemente sensible para detectar oportunamente cualquier caso sospechoso de sarampión-rubeola.

Es importante reforzar en las instituciones de salud la importancia de la toma de la segunda muestra de sarampión- rubeola en caso de que la primera muestra arroje

resultado positivo o dudoso para poder descartar o confirmar cualquier caso sospechoso.

Se debe mantener estrategias capacitación y sensibilización frente a los protocolos de Enfermedades Prevenibles por Vacuna.

Hepatitis A **“** Las condiciones sanitarias deficientes, la falta de acceso a agua potable, los alimentos contaminados, la disposición inadecuada de aguas residuales y el hacinamiento son factores que promueven la transmisión del virus, la generación de brotes y epidemias. Al mejorar estas condiciones, disminuyen las tasas de infección en la primera infancia y se evidencia un cambio de patrón epidemiológico como sucede en Latinoamérica; paradójicamente esta mejora deja susceptibles a las poblaciones adolescentes y adultas en las cuales la enfermedad se desarrolla con mayor agresividad.”

En Meningitis se evidencia una inversión en la presentación de los casos según el agente bacteriano donde antes era la *Neisseria meningitidis* y ahora se ve un aumento en el *Streptococcus pneumoniae* en población general.

Los serotipos aislados para *Streptococcus pneumoniae* en las diferentes cepas enviadas al Laboratorio de Salud pública, son aquellos serotipos que no se encuentran incluidos dentro de la vacuna que circula en Colombia. Los serotipos aislados en los casos de Meningococo, son en su mayoría del serotipo C, que aunque se encuentra incluida dentro de la vacuna existente, esta vacuna no está incluida dentro del esquema de vacunación tradicional.

La vigilancia de Meningitis muestra gran compromiso de los equipos de las diferentes localidades, lo que se demuestra en los indicadores de meningitis donde el 100% de los casos fueron configurados y para ello, se enviaron las muestras adecuadamente al Laboratorio de salud Pública para su confirmación y serotipificación.

La morbilidad por enfermedad diarreica aguda presenta un mayor porcentaje de consultas en mujeres y los menores de 5 años son la población que más consultas realizan al sistema de salud por EDA. El grupo de 1 año y menores de 1 año presentan más casos de EDA relacionado con el cambio de alimentación, prácticas higiénicas y en algún porcentaje, la asistencia a jardines escolares.

La notificación de casos en la vigilancia centinela de EDA por Rotavirus ha disminuido, pero en comparación con el 2016, pero la vigilancia del evento mejoró al disminuir considerablemente los casos sospechosos y tener más muestras enviadas al laboratorio de Salud Pública para su confirmación o descarte.

En cuanto a brotes la varicela tanto en el nivel nacional como distrital es uno de los eventos que mayor número de casos registra mediante la notificación rutinaria, lo cual además de sensibilizar al personal de salud con respecto a la notificación de la misma, requiere la socialización de los tiempos de incubación como de transmisibilidad de la enfermedad necesarios para establecer incapacidades médicas acordes con los mismos, al igual de la importancia de poder identificar un brote oportunamente, en caso de que el paciente asista a una institución educativa, una empresa, pertenezca a una comunidad carcelaria o militar.

Es necesario que los trabajadores de las instituciones educativas tengan los conocimientos básicos de estas enfermedades transmisibles, de tal forma que puedan notificar oportunamente los brotes y se pueda realizar un control adecuado de los mismos.

Es de vital importancia continuar desarrollando actividades de inspección, vigilancia y control sanitario, que permitan el mejoramiento de las condiciones de saneamiento básico como de las condiciones del entorno, los cuales son críticos para la ocurrencia de brotes de EDA.

El abordaje de los brotes de EDA como de ERA requiere de un trabajo intersectorial por cuanto a que aspectos como las precarias condiciones socioeconómicas, la malnutrición, el bajo nivel educativo, las dificultades para el acceso a los servicios de salud, las bajas coberturas vacunales son también factores de riesgo para la ocurrencia de complicaciones e incluso la muerte ante la presencia de ERA o EDA en la población infantil.

En cuanto a Tos ferina en Bogotá en el año 2017 se observó una disminución importante de casos positivos especialmente en población menor de 1 meses, se esperaba que en los años 2016 y 2017 se presentara un ascenso paulatino de casos, pero lo que dio fue una disminución tanto en morbilidad como en mortalidad, a pasar de que el análisis descriptivo de los casos no nos permita establecer una relación causal entre la introducción de la vacunación en gestantes con Dpta en el último trimestre del embarazo, desde la introducción en el 2012 de la vacunación en gestantes se ha mantenido en control al evento sin producirse un aumento en morbilidad y mortalidad importante como se esperaba que ocurriera entre los año 2016 y 2017

Recomendaciones

Trabajar con la academia y universidades sobre la inclusión de temas de salud pública dentro de los contenidos académicos de las profesiones en áreas de la salud.

Creación e implementación de obligatoriedad en capacitación en competencias en salud pública sobre la obligatoriedad de los procesos de notificación.

Continuar fortaleciendo los procesos de vigilancia para la notificación e intervención inmediata de los eventos prevenibles por vacuna que tienen estipulado este aspecto.

Trabajar con grupo y/o asociaciones de profesionales de la salud con el objetivo de sensibilizar en la importancia de notificación de eventos de interés en salud pública.

Buscar estrategias que permitan el fortalecimiento del talento humano encargado de la vigilancia en salud pública de las diferentes instituciones de salud, lo cual permita y garantice seguimiento oportuno a los diferentes eventos de interés en salud pública.

Estandarizar un flujo de información entre los entes territoriales, con la finalidad de retroalimentar el sistema de información especialmente lo relacionado con la intervención epidemiológica de campo y la información de los casos de mortalidad para ello se deben diseñar y difundir directorios de referentes de VSP desde el nivel nacional.

Los profesionales de la salud deben prestar especial atención a jóvenes y adultos que presenten síntomas sugestivos de hepatitis A, para seguir las acciones individuales pertinentes de manera oportuna, para evitar el empeoramiento del caso que ocasione una hospitalización o en el peor de los casos un fallecimiento.

A pesar de que Meningitis es un evento en control y que Bogotá no es zona endémica para este evento, se observa aumento de casos, lo que implica que para el 2018 se debe mantener la continua vigilancia del evento en todos los niveles de atención haciendo énfasis en la notificación inmediata desde probable así como las acciones de barridos, bloqueos y profilaxis oportuna con el fin de evitar brotes y casos secundarios.

Seguir trabajando en la capacitación al personal de salud en guías clínicas, lineamientos y protocolos de meningitis enfatizando en signos y síntomas de meningitis bacterianas y meningococcemias, toma de muestras adecuadas incluso post mortem y clasificación correcta de casos.

Para la Enfermedad diarreica aguda, se debe programar reuniones con las instituciones que funcionan como centinelas para la vigilancia de EDA por Rotavirus con el fin de fortalecer las acciones de vigilancia y recalcar la importancia de las capacitaciones al personal de urgencias y personal nuevo de las instituciones para que conozcan el evento, así como la importancia de ordenar exámenes para la identificación de virus, bacterias y parásitos.

En cuanto a brotes continuar sensibilizando a padres de familia como a cuidadores y docentes, con respeto a las enfermedades transmisibles, la importancia del aislamiento, la intensificación de la limpieza y desinfección de áreas y superficies, y el lavado de manos frecuente en aras de controlar más fácilmente estos brotes.

Realizar vigilancia diaria a los casos de enfermedades transmisibles presentadas en centros de reclusión, batallones y escuelas militares y de la policía nacional, con el objeto de evitar el aumento de casos o de controlar brotes.

Se requiere el trabajo intersectorial con entidades como INPEC así como con Fuerzas Militares para identificar y controlar oportunamente los brotes en esta población confinada y vulnerable.

Mantener los procesos de sensibilización en comunidad sobre lavado de manos y demás actividades relacionada con condiciones higiénico-sanitarias coadyuvarán a la disminución de estos eventos.

Frente a la enfermedad Diarreica Aguda en general, se hace necesario una vigilancia individual de tipo centinela con abordaje en población adulta, la cual ha mostrado aumento de la notificación colectiva para conocer cuáles son los principales causantes de la EDA que a su vez pueden afectar a los niños.

Para Fiebre tifoidea se recomienda fortalecer la calidad del dato principalmente en la procedencia del caso ya que no es evidenciado en la UPGD de notificación de casos, además, se debe continuar el fortalecimiento en las diferentes UPGD en cuanto a las acciones de vigilancia, guías y protocolos del evento para que las IEC sean oportunas y adecuadas así como para que se tomen las muestras a los contactos de los casos y hacer control pos tratamiento para evidenciar que la *Salmonella typhi* se haya eliminado y no quede el paciente como portador sano.

En la ciudad dado el comportamiento histórico de la Tos ferina se mantiene una vigilancia activa, esto dado por el perfil de circulación que ya se conoce de Bordetella, a pesar de que el aumento de casos no se ha dado el área de salud pública de la Secretaria de Salud de Bogotá continua mejorando y reforzando todas las estrategias de control para esta patología:

- Mejoramiento continuo de las cobertura de vacunación en menores de 1 año
- Fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica.
- Fortalecimiento del diagnóstico por parte del laboratorio de salud publica
- Como estrategia complementaria que impacta la mortalidad en lactantes, vacunar a todas las mujeres embarazadas desde la semana 26

Se debe trabajar articuladamente con la Red de laboratorios y vigilancia en salud pública con el fin de fortalecer la vigilancia del evento incluyendo la oportuna toma de laboratorios para identificar la *Salmonella typhi* ayudando a la confirmación o descarte de los casos.

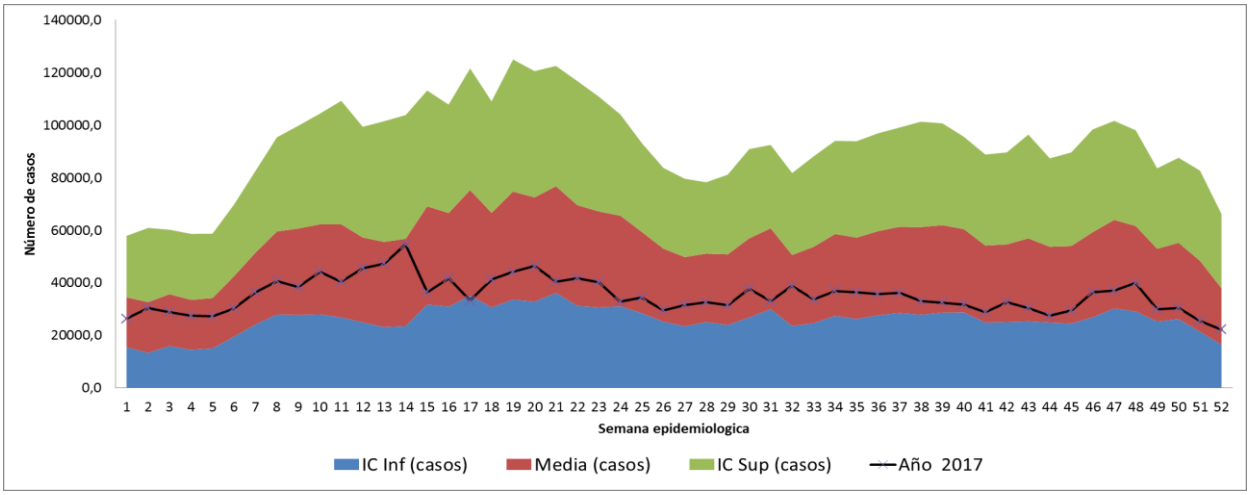
Frente a la vigilancia de los ESAVI, se debe mantener acciones de socialización del comportamiento de los esavi en espacio de equipos extramurales y personal de PAI en general así como procesos de capacitación y recapacitación permanente. De otra parte, dado a los reportes de casos leves, que en su mayoría no cumplieron criterios de notificación de acuerdo al lineamiento del INS, se debe establecer un flujograma de priorización para la investigación de esavi, así como estrategias de seguimiento para aquellos casos que no fueron priorizados.

4.3. Comportamiento de los eventos de Infección Respiratoria Aguda

Morbilidad por Infección Respiratoria Aguda

La gripe se contagia de una persona a otra, fundamentalmente por gotas provenientes de las vías respiratorias emitidas al toser o estornudar; el contacto con superficies contaminadas con gotas de las vías respiratorias es otro posible modo de transmisión. La gripe es sumamente contagiosa en especial entre poblaciones institucionalizadas y confinadas y otras reuniones periódicas de grupos como salones de clase.

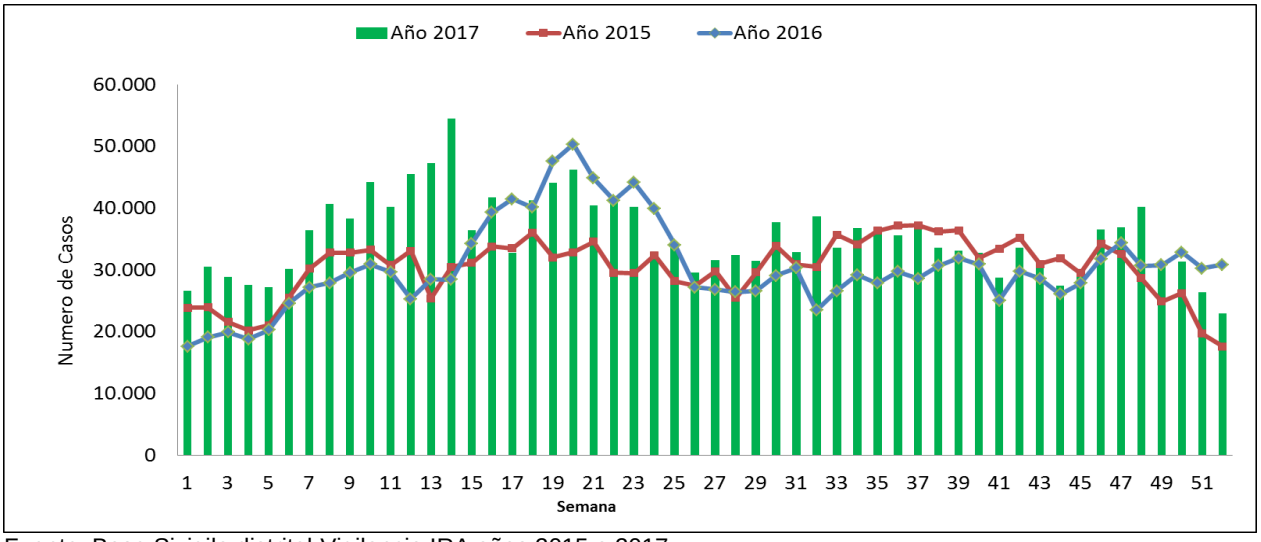
Grafico 70. Canal endémico de la Infección Respiratoria Aguda en población general. Bogotá D.C, años 2012 a 2016. Línea de tendencia Año 2017.



Fuente: Base Sivigila distrital-Vigilancia de la morbilidad por IRA años 2012 a 2017.

En el Gráfico anterior, se evidencia que el incremento en las consultas para la morbilidad por IRA en la ciudad de Bogotá, para el primer pico epidémico de IRA se presenta aproximadamente a partir de la semana epidemiológica (SE) 10 (segunda semana del mes de marzo), con un comportamiento sostenido en la notificación de casos aproximadamente hasta la semana epidemiológica 24 (finales de junio); sin embargo para 2017 se presentaron incrementos en el número de casos incluso por encima de las 10 mil consultas semanales entre las semanas 7 y 14, y por el contrario las semanas posteriores el promedio de casos por semana fue de 37 mil, mientras que para 2016 se notificaron en promedio 42 mil casos por semana durante el pico epidémico del I semestre. En relación al segundo pico epidemiológico de IRA, el cual se ubica aproximadamente entre las SE 30 a la 44 (segunda de julio a finales de octubre aproximadamente) se notificaron en promedio por semana 35 mil consultas por IRA en todos los grupos de edad, siendo las SE 34 y 35 las de mayor número de consultas con 37 mil.

Grafico 71. Comportamiento de la notificación de la Infección Respiratoria Aguda en población general. Bogotá D.C, años 2015- 2017*.

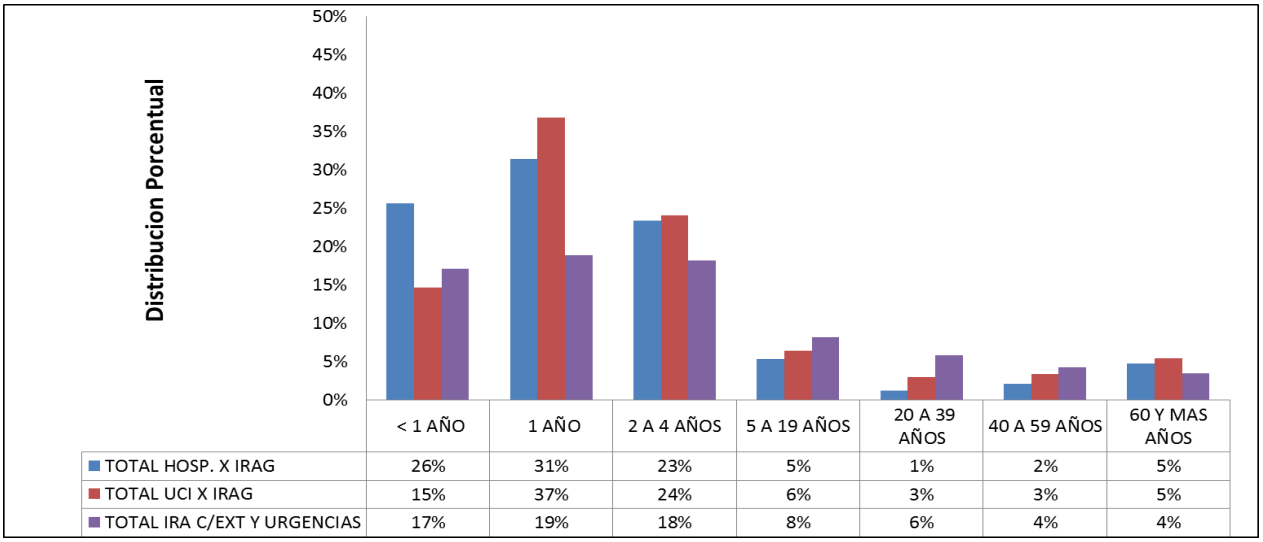


Fuente: Base Sivigila distrital-Vigilancia IRA años 2015 a 2017

En el año 2017 se notificaron 1.839.233 personas que consultaron por afecciones relacionadas con la infección respiratoria en 475 Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) presentando un incremento de casos del 16%(248.872) respecto del año 2016 al mismo corte; es importante mencionar que el año anterior a la misma SE, 555 IPS habían notificado casos atendidos de morbilidad por IRA, por cuanto el incremento en el número de casos no está relacionado con el aumento de IPS caracterizadas en el Sistema de vigilancia.

Del total de casos atendidos, el 30%(556.828) eran menores de cinco años, el 18%(326.499) de 5 a 19 años, el 25%(460.665) de 20 a 39 años, el 15%(281.774) de 40 a 59 años y el 12%(213.467) mayores de 60 años; respecto a las consultas de morbilidad en los grupos de edad mencionados la distribución fue la siguiente: el 33%(517.570) eran menores de cinco años, el 17%(277.645) de 5 a 19 años, el 26%(408.04) de 20 a 39 años, el 15%(238.576) de 40 a 59 años y el 9%(148.529) mayores de 60 años. Lo anterior evidencia durante el año anterior leves incrementos en la morbilidad por IRA para los grupos de edad de riesgo: menor de 5 años y mayores de 60.

Grafico 72. Distribución de la morbilidad por IRA en Bogotá D.C, según servicio que presta la atención del caso, año 2017.



	< 1 AÑO	1 AÑO	2 A 4 AÑOS	5 A 19 AÑOS	20 A 39 AÑOS	40 A 59 AÑOS	60 Y MAS AÑOS
TOTAL HOSP. X IRAG	26%	31%	23%	5%	1%	2%	5%
TOTAL UCI X IRAG	15%	37%	24%	6%	3%	3%	5%
TOTAL IRA C/EXT Y URGENCIAS	17%	19%	18%	8%	6%	4%	4%

Fuente: Base Sivigila distrital-Vigilancia IRA 2017

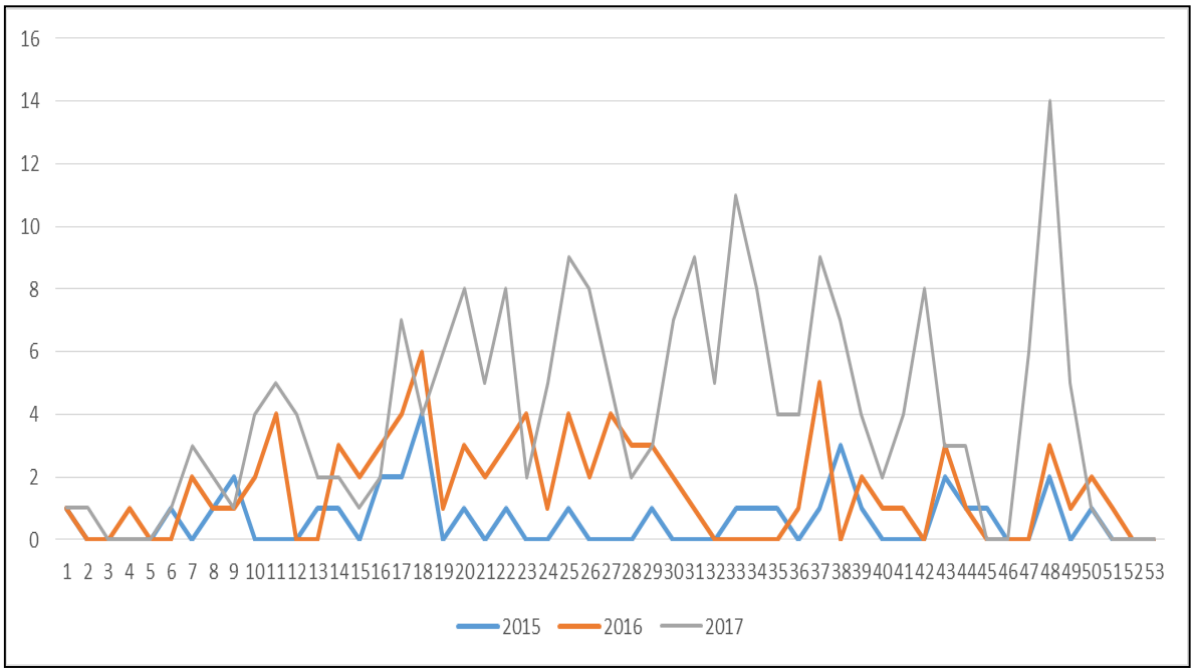
El 95,4%(1.753.888) de los casos se atendió en los servicios de consulta externa y urgencias de 475 instituciones prestadoras de salud notificadoras; el 4,2% (77.863) requirieron hospitalización por cuenta de la agudización del cuadro clínico y menos del 0,4%(7.482) requirieron Unidad de Cuidado Intensivo (UCI); del total de hospitalizados, el 63%(48.713) fueron menores de cinco años, 10%(8.112) de 5 a 19 años, 5%(3.954) de 20 a 39 años, 5%(4.233) de 40 a 59 años y el 17% (12.851) mayores de 60 años.

En relación a las atenciones por UCI, el 69%(5.264) eran menores de cinco años, el 5%(345) de 5 a 19 años, 4%(267) de 20 a 39 años, 5%(349) de 40 a 59 años y el 17%(1257) mayores de 60 años; haciendo evidente que los menores de 5 años y los mayores de 60 años son los grupos más afectados en relación a las infecciones respiratorias agudas.

Brotes de Enfermedad Respiratoria Aguda – ERA

Durante el año 2017 los Equipos de Respuesta Inmediata - ERI en Salud Publica atendieron un total de 215 brotes de ERA, lo cual representa un aumento del 61% con respecto al 2016. Durante el primer semestre de 2017 se presentó un comportamiento con tendencia al aumento manteniéndose constante entre semana 17 a 26 con un pico máximo en semana epidemiológica (SE) 25. Durante el segundo semestre se mantuvo la tendencia al aumento con pico máximo en SE 48, lo que corresponde a los períodos invernales del año, mostrando comportamiento similar que en los años anteriores.

Grafico 73. Numero de Brotes de ERA por semana epidemiológica y tipo de brote. Bogotá D.C. 2015 a 2017

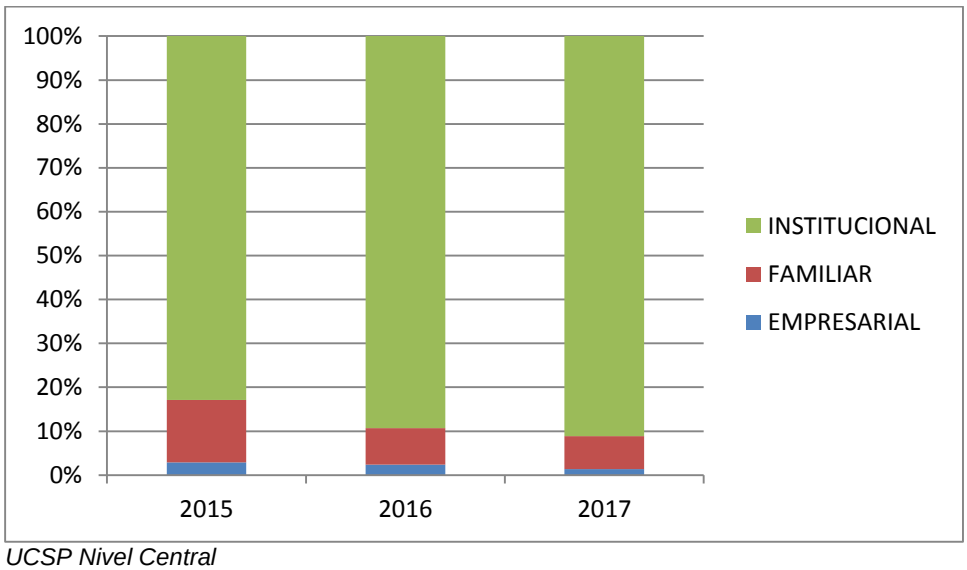


FUENTE: UCSP Nivel Central

De acuerdo al tipo de establecimiento donde se presentaron los brotes de ERA, el 91% correspondieron a brotes institucionales (n=196), el 8% correspondieron a brotes familiares (n=16), y el 1% empresarial (n=3).

Además, durante el periodo 2015 a 2017 el comportamiento de los brotes fue similar, predominando siempre los brotes institucionales de Enfermedad respiratoria aguda.

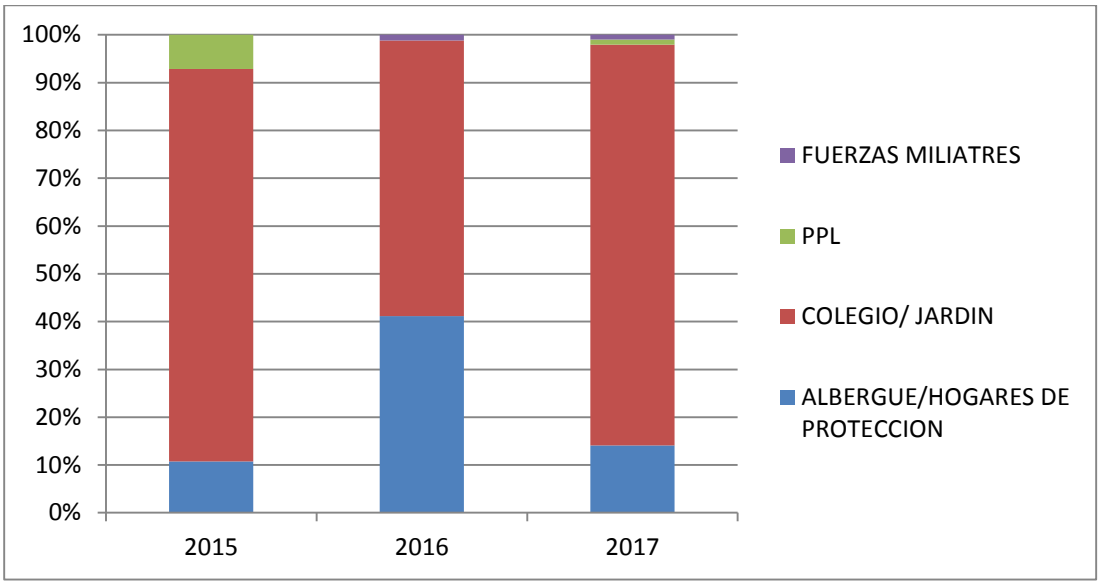
Grafico 74. Proporción de Brotes de varicela de acuerdo al tipo. Bogotá D.C. 2015 a 2017



FUENTE: UCSP Nivel Central

Cuando se analizan los brotes institucionales, se encuentra que el 84% se presentaron en jardines infantiles (n=167), el 14% en hogares de protección y albergues (n=28), establecimientos carcelarios 1% (n=2) y el 1% en establecimientos militares (n=2).

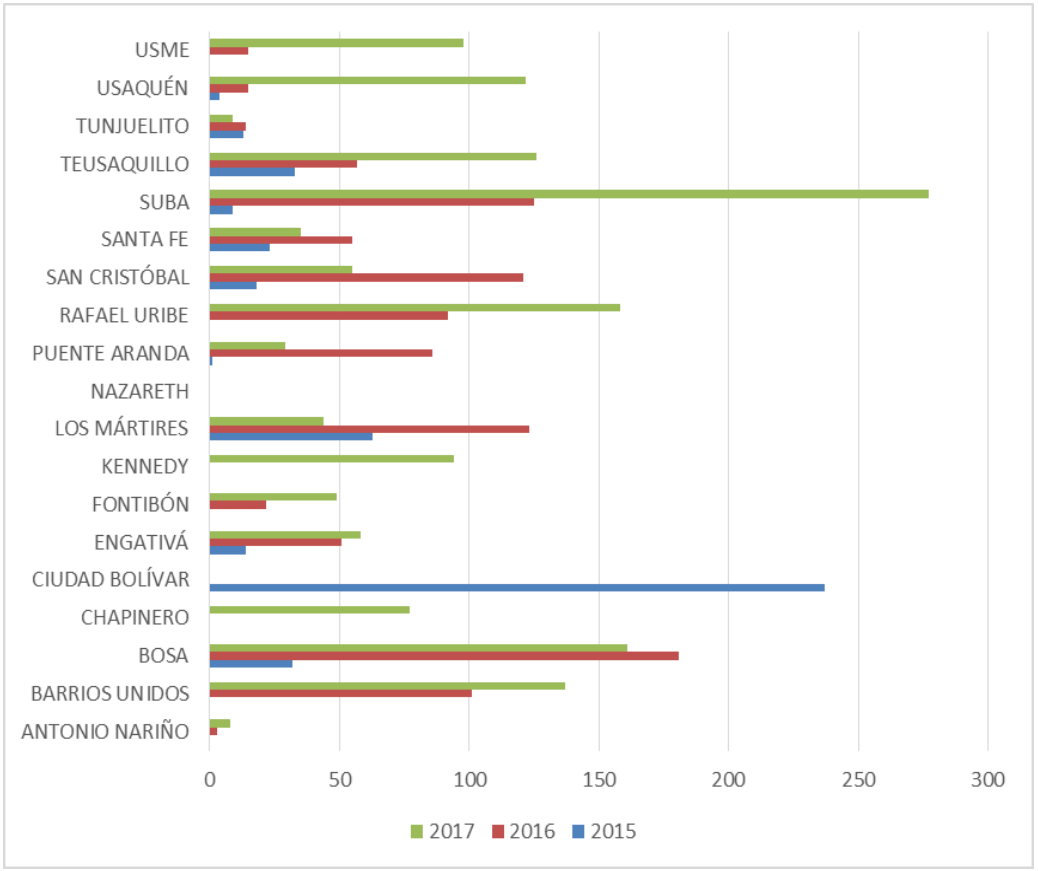
Grafico 75. Proporción de Brotes institucionales de ERA. Bogotá D.C. 2015 – 2017



FUENTE: UCSP Nivel Central

El total de casos de ERA asociados a brotes en el 2017 fue de 1.537 personas superando en un 31% el total de casos del año 2016, donde la localidad de Suba presentó el mayor número de casos (n=277), seguido de Bosa (n=161), y Rafael Uribe (n=158).

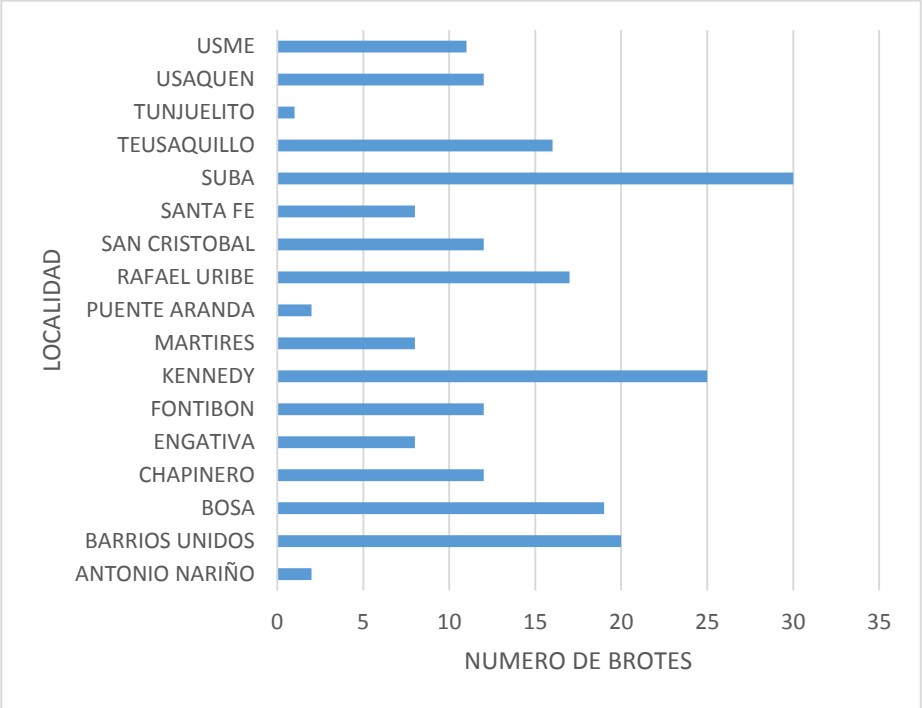
Grafico 76. Número de casos de ERA asociado a brotes por localidad. Bogotá D.C. 2015 – 2017



FUENTE: UCSP Nivel Central

Sin embargo, al analizar el número de brotes de ERA por localidad se encuentra que Suba es la localidad con mayor número de brotes (n=30), seguido de Kennedy (n=25) y Barrios Unidos (n=20)

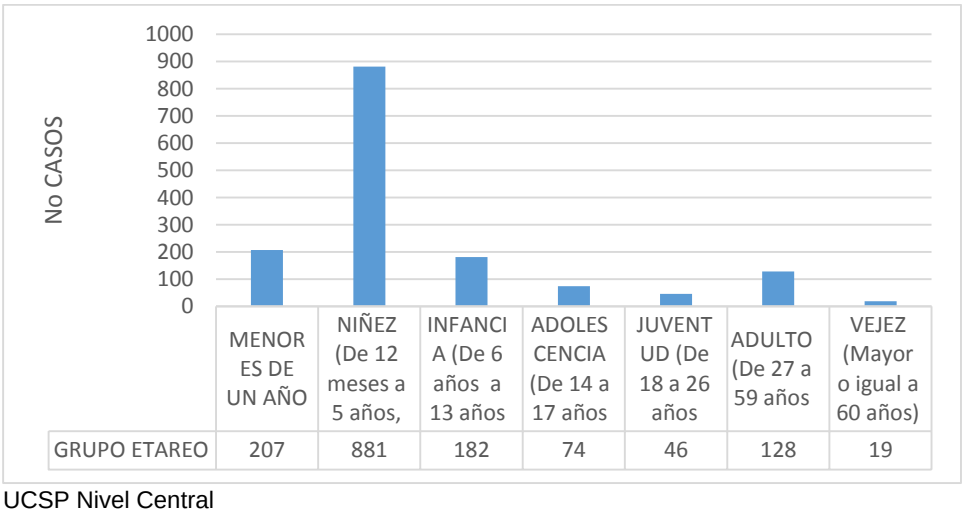
Grafico 77. Numero de Brotes de ERA por localidad. Bogotá D.C. 2017



FUENTE: UCSP Nivel Central

Al analizar los brotes de ERA en el 2017, el grupo etáreo más afectado corresponde en un 71% a menores de 5 años, de estos, el 14% eran menores de un año (n=207) y el 57% tenían entre 1 y 5 años de edad (n=881), el 17% (n=256) son menores de 6 a 18 años de edad y el 12% restante son adultos entre 27 a 59 años de edad.

Grafico 78. Número de casos de ERA asociado a brotes de ERA por grupo etareo, Bogotá D.C. 2017



	MENORES DE UN AÑO	NIÑEZ (De 12 meses a 5 años,	INFANCIA (De 6 años a 13 años	ADOLESCENCIA (De 14 a 17 años	JUVENTUD (De 18 a 26 años	ADULTO (De 27 a 59 años	VEJEZ (Mayor o igual a 60 años)
GRUPO ETAREO	207	881	182	74	46	128	19

FUENTE: UCSP Nivel Central

Finalmente, en el 3% de los brotes fue necesario concertar con las instituciones el cese de actividades por superar la tasa de ataque del 10% como medida epidemiológica para cortar la transmisión.

Cuando se analiza la ocurrencia de estos brotes se evidencia que el comportamiento de los mismos coincide con la temporada de lluvias y las bajas temperaturas como el principal factor de riesgo para sufrir una enfermedad respiratoria aguda.

Tabla 37. Resumen del Comportamiento epidemiológico de los brotes de ERA. Bogotá D.C. 2017

CARACTERISTICA		2015	2016	2017
No. DE BROTES		**35**	**84**	**215**
% TIPO DE BROTE	**COMUNIDAD**	0% (n=0)	0% (n=0)	0% (n=0)
	EMPRESARIAL	2,8% (n=1)	2% (n=2)	1% (n=3)
	FAMILIAR	14,7% (n=5)	9% (n=7)	8 (n=16)
	INSTITUCIONAL	85,2% (n=29)	89% (n=75)	91% (n=196)
MEDIANA DE CASOS (Rango)		13 (Mín. 1, Máx. 30)	8 (Min. 2, Max.74)	8 (Min. 1, Max.63)
% DE BROTES CON > 10 CASOS		54,2% (n=19)	38% (n=32)	3% (n=6)
% CICLO VITAL	**< 1 AÑO**	12%	18%	14%
	NIÑEZ	70%	65%	57%
	INFANCIA	4%	0,50%	12%
	ADOLESCENCIA	5%	1%	5%
	JUVENTUD	2%	6%	3%
	ADULTO	6%	9%	8%
	VEJEZ	0%	0,5	1%

FUENTE: UCSP Nivel Central

Durante el año 2017 se recibió notificación de 221 brotes de ERA sin embargo solo fueron efectivos 215 a los cuales se les realizó la investigación epidemiológica de campo.

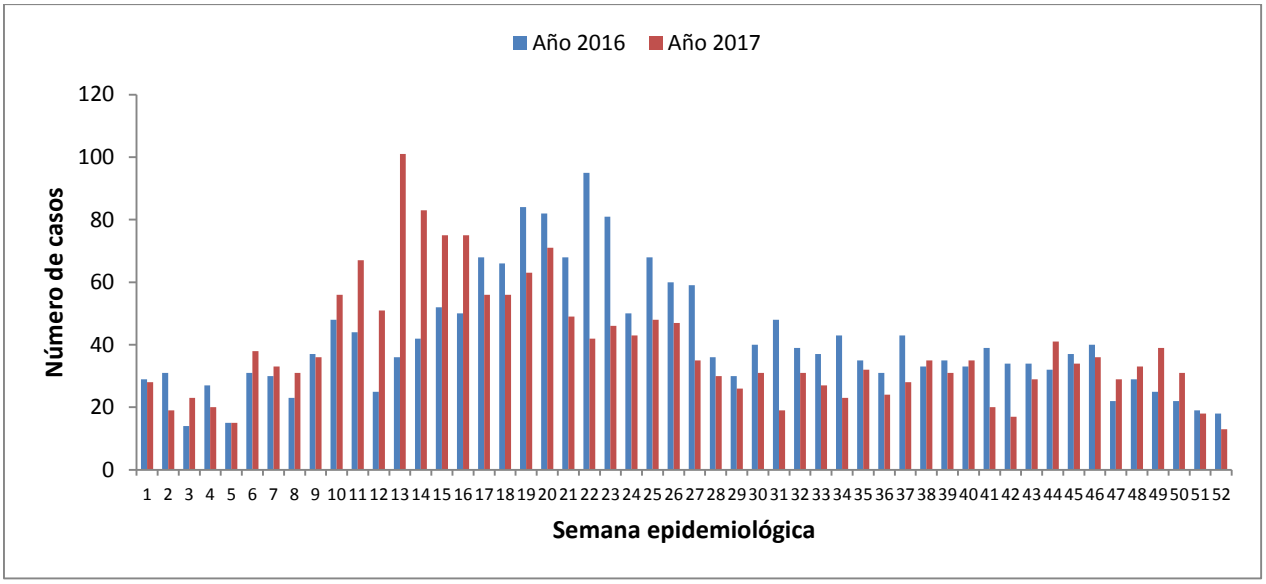
INDICADORES	2015%	2016	2017%
% BROTES CON IEC			
Total de brotes con IEC	35	84	215
Total de brotes notificados	36	85	221
TOTAL INDICADOR	97%	99%	97%

FUENTE: UCSP Nivel Central

Vigilancia Centinela de la Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)

El Distrito Capital, desarrolla esta estrategia de vigilancia a partir de la notificación de cinco unidades centinela así: Unidad de Servicios de Salud (USS) Centro de Especialistas (CES) de Suba, USS El Tunal, USS Kennedy y Tintal, ya que la consulta de pediatría se concentra actualmente en esta sede asistencial, USS Santa Clara y la Fundación Cardio Infantil (FCI).

Grafico 79. Comportamiento de la notificación de la Infección Respiratoria Aguda Grave a partir de las unidades centinela en Bogotá D.C, años 2016-2017.



Fuente: Base Sivigila distrital-Vigilancia IRA 2017 (datos preliminares)

Durante el año 2017, se notificaron 2.162 casos sospechosos de IRAG a partir de las unidades centinela, presentando un incremento del 1%(n=13) respecto al año 2016; del total de casos notificados el 93%(n=2.018) proceden y residen en Bogotá D.C, y el 7%(n=144) corresponde con residentes de 60 municipios cercanos a Bogotá siendo Soacha el que aporta el 23%(n=33), seguido de Chía 5%(n=7), Zipaquirá y Tocancipá 4%(n=6) cada uno de ellos, Mosquera, Ubaté, Cota, Madrid y Yopal cada uno de ellos con el 3%(n=5). El promedio semanal de casos notificados es de 40 casos sospechosos, evidenciándose un máximo pico de notificación en semana 13 con 101 casos mientras que en 2016 el máximo de notificación se da en semana 22 con 95 casos.

Del total de casos notificados, el 32%(645) los ha notificado la USS Tunal, el 25%(499) los notifica FCI, el 17%(353) los notifica la USS Tintal, ya que como se mencionó en el informe anterior, la consulta de pediatría de la USS Kennedy se está realizando allí desde finales de 2016; el 9%(179) el CES de Suba, así como la USS Santa Clara con 173 casos y finalmente 8%(169) notificados por la USS Occidente de Kennedy.

Tabla 38. Proporción de notificación de IRAG en Bogotá D.C, según localidad de residencia. Año 2017.

LOCALIDAD		Población 2017	Número de casos sospechosos en Bogotá DC	Proporción de notificación * 100mil hab
1	Usaquén	474186	207	43,65
2	Chapinero	126591	12	9,48
3	Santafé	95201	11	11,55
4	San Cristóbal	394358	43	10,90
5	Usme	340101	157	46,16
6	Tunjuelito	187971	93	49,48
7	Bosa	731047	139	19,01
8	Kennedy	1208980	400	33,09
9	Fontibon	413734	19	4,59
10	Engativá	878434	74	8,42
11	Suba	1282978	282	21,98
12	Barrios Unidos	267106	11	4,12
13	Teusaquillo	140473	41	29,19
14	Mártires	93716	18	19,21
15	Antonio Nariño	109254	36	32,95
16	Puente Aranda	221906	30	13,52
17	Candelaria	22438	3	13,37
18	Rafael Uribe	350944	123	35,05
19	Ciudad Bolivar	733859	291	39,65
20	Sumapaz	7457	0	0,00
Bogotá			28	
Fuera de Bogotá			144	
TOTAL		**8080734**	**2018**	**24,97**

Fuente: Base Sivigila distrital-Vigilancia IRA 2017

El 67% de los casos notificados residen en 5 localidades así: 22%(241) residen en la localidad de Kennedy, el 15%(167) en Ciudad Bolívar, el 14,4%(161) en Suba, 9,1%(102) en Usaquén y 7,1%(79) en Usme; las 14 localidades restantes aportan el 33% de la notificación, excepto la localidad de Sumapaz que no reporta casos por residencia.

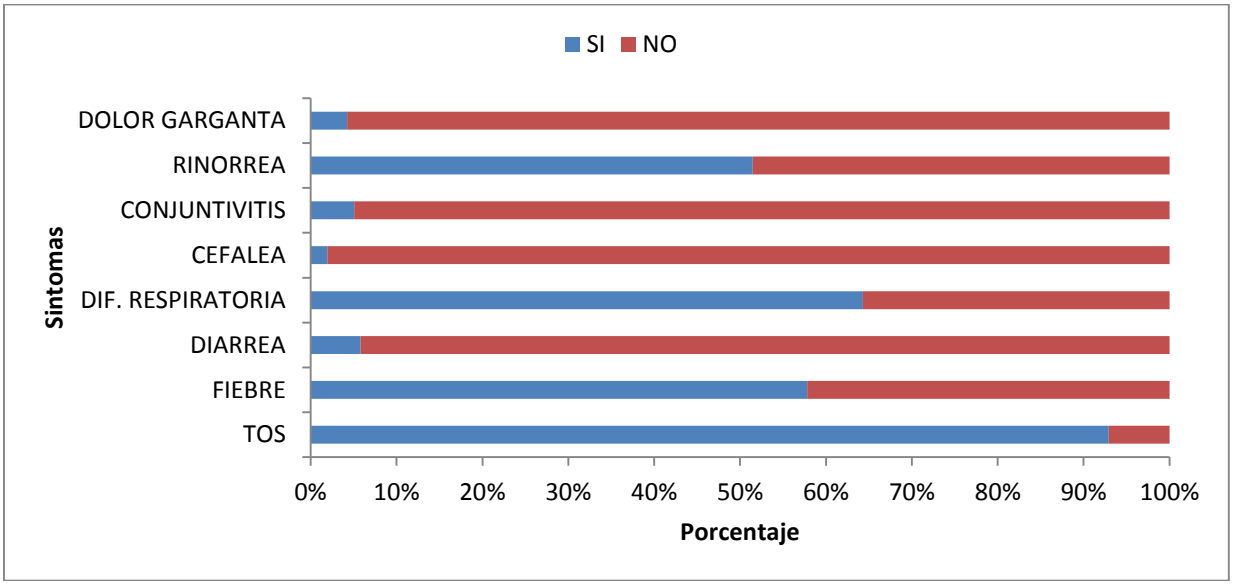
Tabla 39.Proporción de notificación de IRAG en Bogotá D.C, según edad de los casos. Año 2017.

Grupo de edad	Población 2017	Número de casos sospechosos residentes Bogotá DC	Proporción de notificación * 100mil hab	Número de casos sospechosos residentes fuera de Bogotá DC
Menor de 1 año	122008	1361	1115,50	65
De 1 a 4 años	485385	527	108,57	48
De 5 - 9 años	601915	45	7,48	11
10-14 años	602967	11	1,82	8
15-19 años	632370	7	1,11	3
20-24 años	672747	7	1,04	1
25-29 años	650902	7	1,08	0
30-34 años	651441	2	0,31	0
35-39 años	640060	6	0,94	0
40-44 años	563389	5	0,89	0
45-49 años	519261	3	0,58	0
50-54 años	503389	2	0,40	1
55-59 años	439872	10	2,27	2
60-64 años	341916	8	2,34	2
65-69 años	253646	6	2,37	0
70 y más años	399466	11	2,75	3
TOTAL	**8080734**	**2018**	**24,97**	**144**

Fuente: Base Sivigila distrital-Vigilancia IRA 2017

En relación a la edad, el 93,6%(n=1888) de la notificación se realizó en menores de 5 años y el porcentaje restante en los demás grupos de edad; en relación a la distribución por sexo el 55%(n=1109) correspondió a hombres y el restante a mujeres; respecto a afiliación al SGSSS, el 49%(n=992) estaban afiliados a Régimen subsidiado, el 37%(n=743) al contributivo, el 13%(n=258) no se encuentran asegurados, el 1%(n=17) se notifican como “indeterminado” el aseguramiento.

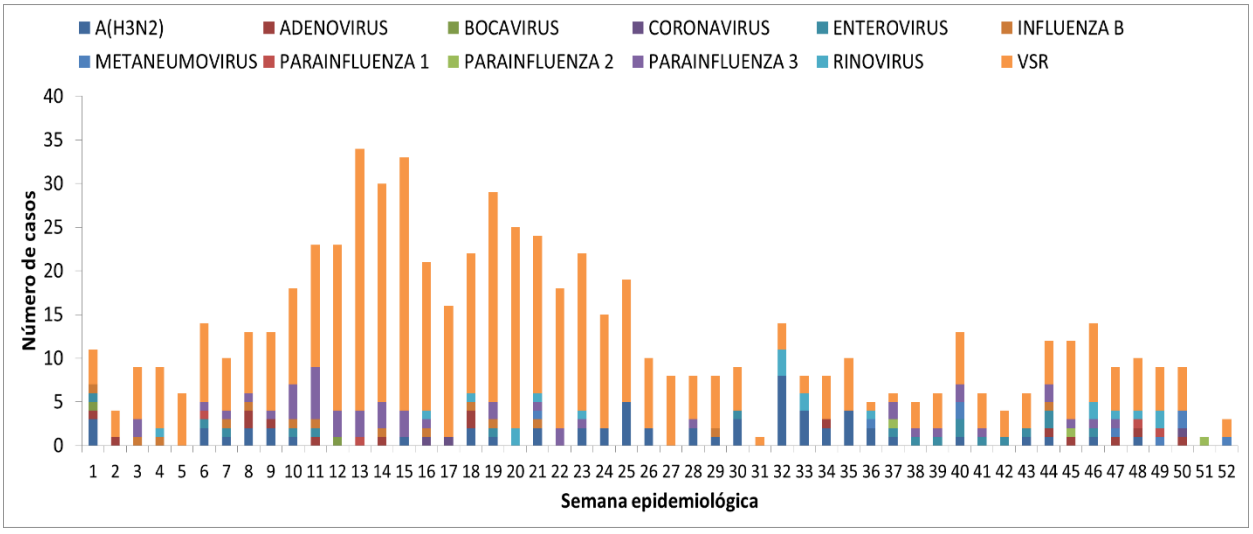
Grafico 80. Distribución de signos y síntomas en los casos de IRAG notificados por las unidades centinela en Bogotá D.C, año 2017.



Fuente: Base Sivigila distrital-Vigilancia IRA 2017.

A pesar de estar ubicadas en cinco localidades, las unidades centinela captan casos de IRAG de toda la ciudad, se puede evidenciar las proporciones de notificación para cada una de ellas; respecto a la sintomatología, el 60% de los casos ingresa a la notificación cumpliendo la definición de caso establecida en el protocolo de vigilancia, por cuanto se debe fortalecer la apropiación de la definición por parte de los profesionales en salud que prestan la atención a casos.

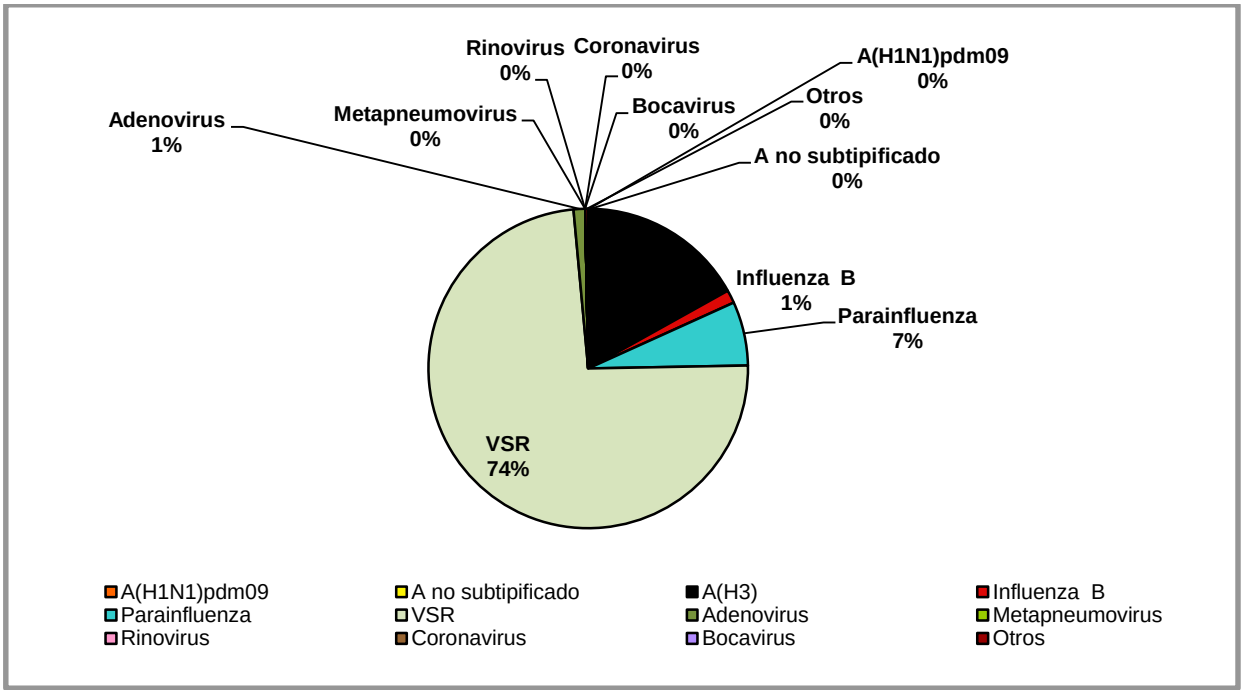
Grafico 81. Distribución de virus identificados a través de la vigilancia centinela de IRAG en Bogotá D.C, año 2017*



Fuente: Base Sivigila distrital-Vigilancia IRA 2017- Base virus respiratorios LSP

En 2017, se procesaron un total de 1929 muestras procedentes de las unidades centinela de IRAG en el Laboratorio se Salud Pública del Distrito (LSP), es importante recordar que tanto la USS Tunal como la FCI tienen capacidad diagnostica a través de IFI la primera y a través de la técnica de Film Array[2] la segunda, para el procesamiento de sus propias muestras. Del total de muestras procesadas en el LSP de Bogotá D.C, el 65,4%(1229) tienen resultado negativo para virus respiratorios, en el 25%(n=461) de los casos se identificó Virus Sincitial Respiratorio (VSR), en el 2%(n=36) se identificó Parainfluenza 3, el 0,7%(n=14) Influenza A, el 0,5%(n=9) Adenovirus, el 0,4%(n=7) Influenza B, el 0,3% (n=5) Parainfluenza 1 y el 0,2%(n=3) Parainfluenza 2.

Grafico 82.Distribución de virus identificados a través del procesamiento de muestras para virus respiratorios en el LSP. Año 2017



Fuente: Secretaría Distrital de Salud- Base virus respiratorios LSP

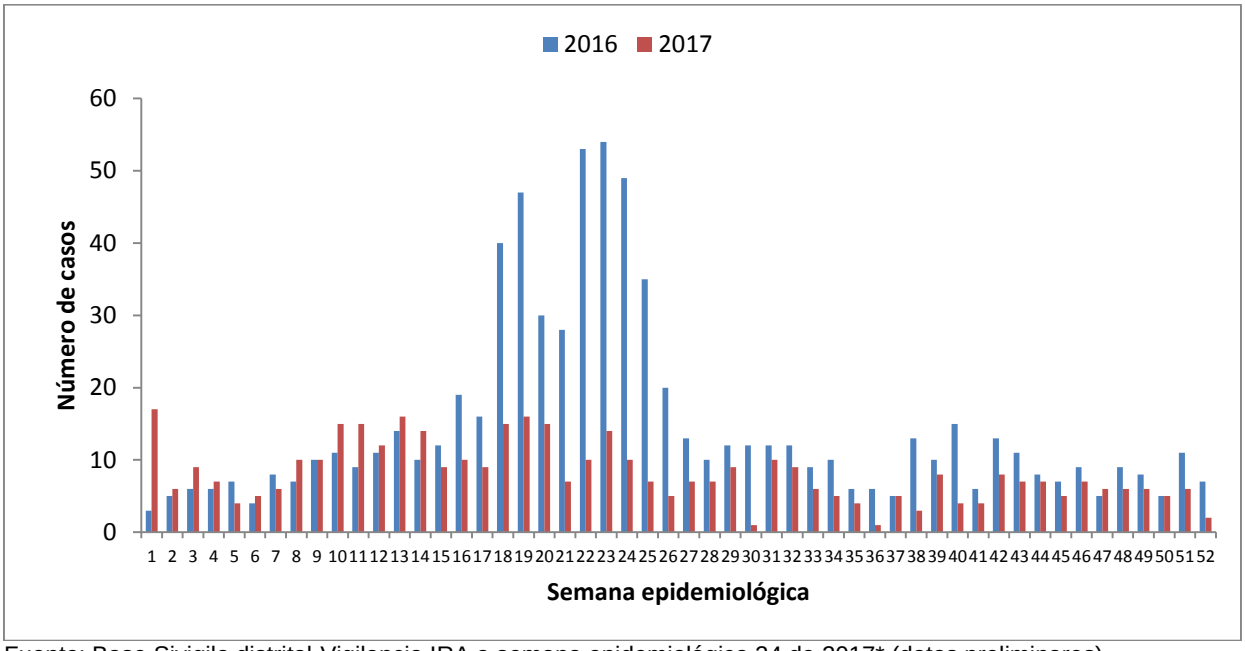
[2] El panel respiratorio (PR) FilmArray (PR-FilmArray) es un equipo comercial automatizado de PCR múltiples que detecta 17 virus respiratorios y 3 bacterias, en un sistema cerrado que requiere 5 min de procesamiento y una 1 h de instrumentación. El PR-*FilmArray* permite realizar la detección simultánea de 20 patógenos respiratorios incluyendo RSV, FluA, FluA/H1, FluA/H1 2009, FluA/H3, FluB, AdV, PIV 1, 2, 3 y 4, HRV/enterovirus humanos (*Human enterovirus* [HEV]), HMPV, bocavirus (*Human bocavirus*[HBoV]), coronavirus humano (*Human coronavirus* [HCoV]) OC43, 229E, NL63 y HKU1, *Bordetella pertussis*, *Mycoplasma pneumoniae* y *Chlamydophila pneumoniae en* http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0325754115000036

Vigilancia de la Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) inusitada.

En 2017 se notificaron 480 casos sospechosos de IRAG inusitada en 65 IPS de la ciudad, con un promedio de 8 casos semanales, presentando el mayor pico de casos entre las semanas 18 a 20, con un total de 16 casos notificados, se evidencia una disminución en la notificación del 37%(n=278) respecto al año 2016, lo cual se puede explicar en razón a la mejor apropiación de la definición de caso, ya que el año anterior ingresaban a la notificación algunos casos sin cumplir alguno de los cuatro criterios establecidos en el protocolo de vigilancia de IRAG inusitada. El 87%(n=416) de los casos proceden y residen en Bogotá, y el porcentaje restante procede de 36 municipios cercanos a la ciudad: 20%(n=14) de Soacha, 7%(n=5) de Zipaquirá, el 6%(n=4) de Ubaté, Mosquera y Madrid; el 56% restante en 31 municipios con menos de tres casos cada uno.

El 8%(n=33) de los casos los notificó Clínica Universitaria Colombia, el 6%(n=24) la USS CES de Suba, el 5% (n=23) La USS San Blas, Fundación Hospital de la Misericordia, Centro Policlínico del Olaya, Hospital Universitario San Ignacio y la Fundación Cardio infantil Instituto de Cardiología cada una de estas instituciones; el 62% restante se ubica en 58 IPS de la ciudad.

Grafico 83. Comportamiento de la notificación de la Infección Respiratoria Aguda Grave Inusitada en Bogotá D.C, años 2016- 2017.



Fuente: Base Sivigila distrital-Vigilancia IRA a semana epidemiológica 24 de 2017* (datos preliminares)

El 56% de los casos notificados residen en 5 localidades así: 16,3%(40) residen en la localidad de Suba, el 11,4%(28) en Kennedy, el 11%(27) en Engativa, 9,4%(23) en Usaquén y 7,3%(18) en Ciudad Bolívar; las 14 localidades restantes aportan el

44,5% restante de la notificación, excepto la localidad de Sumapaz que no reporta casos por residencia.

Tabla 40. Proporción de notificación de IRAG inusitado en Bogotá D.C, según localidad de residencia. Año 2017.

LOCALIDAD		Población 2017	Número de casos sospechosos en Bogotá DC	Proporción de notificación * 100mil hab
1	Usaquèn	474186	30	6,33
2	Chapinero	126591	9	7,11
3	Santafé	95201	6	6,30
4	San Cristóbal	394358	34	8,62
5	Usme	340101	16	4,70
6	Tunjuelito	187971	15	7,98
7	Bosa	731047	43	5,88
8	Kennedy	1208980	42	3,47
9	Fontibòn	413734	21	5,08
10	Engativà	878434	50	5,69
11	Suba	1282978	63	4,91
12	Barrios Unidos	267106	6	2,25
13	Teusaquillo	140473	10	7,12
14	Màrtires	93716	3	3,20
15	Antonio Nariño	109254	7	6,41
16	Puente Aranda	221906	11	4,96
17	Candelaria	22438	3	13,37
18	Rafael Uribe	350944	18	5,13
19	Ciudad Bolivar	733859	29	3,95
20	Sumapaz	7457	0	0,00
Bogotá			0	
Fuera de Bogotá			64	
TOTAL		**8080734**	**416**	**5,15**

Fuente: Base Sivigila distrital-Vigilancia IRA 2017

En relación a la edad, el 29%(70) de los casos notificados son menores de un año, el 15%(36) de 1 a 4 años, 6%(14) el grupo de 5 a 9 años, es importante mencionar que el 9%(21) se presenta en el grupo de mayores de 60 años; respecto al sexo, el 56%(137) son hombres y el porcentaje restante mujeres.

Tabla 41. Proporción de notificación de IRAG inusitada en Bogotá D.C, según edad de los casos. Año 2017.

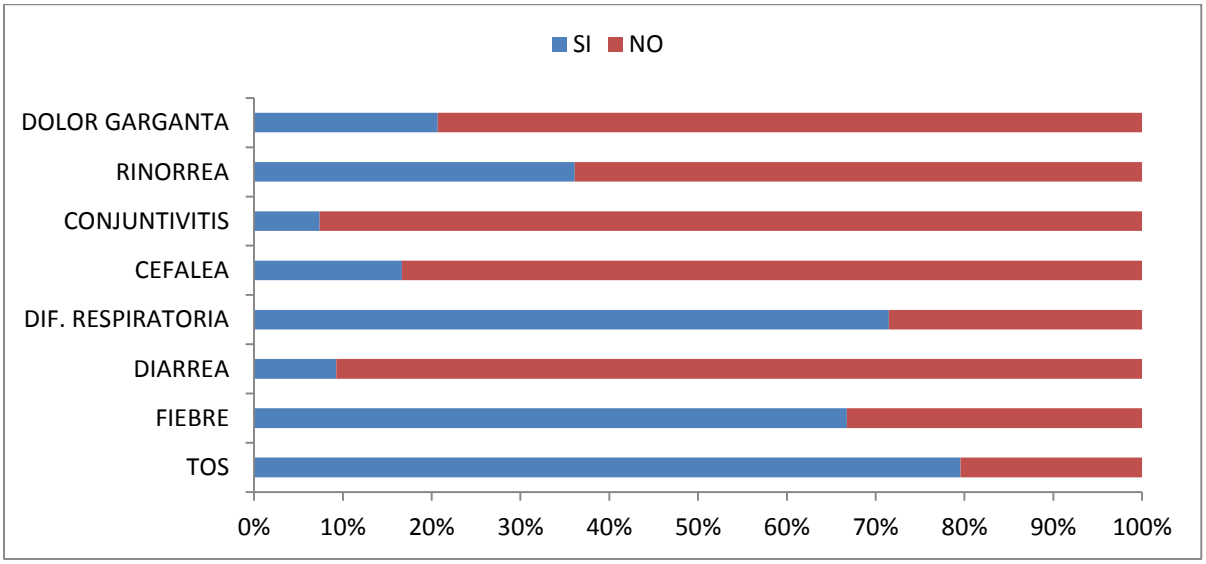
Grupo de edad	Población 2017	Número de casos sospechosos residentes Bogotá DC	Proporción de notificación * 100mil hab	Número de casos sospechosos residentes fuera de Bogotá D.C
Menor de 1 año	122008	120	98,35	19
De 1 a 4 años	485385	60	12,36	11
De 5 - 9 años	601915	21	3,49	1

10-14 años	602967	7	1,16	0
15-19 años	632370	16	2,53	7
20-24 años	672747	20	2,97	3
25-29 años	650902	13	2,00	3
30-34 años	651441	22	3,38	3
35-39 años	640060	17	2,66	3
40-44 años	563389	11	1,95	1
45-49 años	519261	6	1,16	3
50-54 años	503389	17	3,38	3
55-59 años	439872	16	3,64	1
60-64 años	341916	17	4,97	1
65-69 años	253646	14	5,52	2
70 y mas años	399466	39	9,76	3
TOTAL	**8080734**	**416**	**5,15**	**64**

Fuente: Base Sivigila distrital-Vigilancia IRA 2017

Es importante tener en cuenta que únicamente el 6%(186) IPS en la ciudad tienen capacidad para atender casos de IRAG inusitada, por tanto de reportar casos; por cuanto actualmente el 30%(55) de las IPS están notificando casos sospechosos. Las proporciones de notificación para cada localidad se pueden ver en la tabla 3; respecto a la sintomatología, el 70% de los casos ingresa a la notificación cumpliendo la definición de caso establecida en el protocolo de vigilancia, por cuanto se debe fortalecer la apropiación de la definición por parte de los profesionales en salud que prestan la atención a casos.

Grafico 84.Distribución de signos y síntomas en los casos de IRAG inusitada notificados en Bogotá D.C. Año 2017.

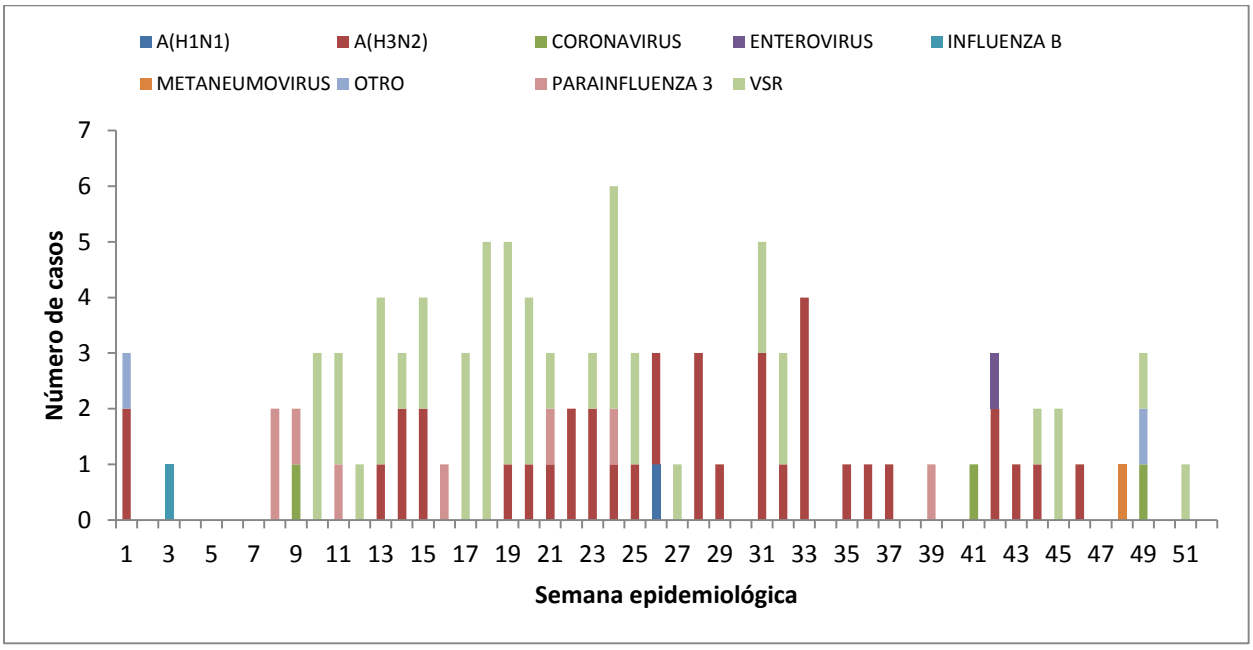


Fuente: Base Sivigila distrital-Vigilancia IRA 2017

En 2017, se procesaron un total de 471 muestras en el Laboratorio se Salud Pública del Distrito (LSP) procedentes de 65 IPS que notifican los casos de IRAG inusitada,

es importante recordar que hay instituciones que cuentan con su propia capacidad diagnostica para virus; del total de muestras recibidas; del total de muestras recibidas el 50%(n=228) tienen resultado negativo para virus respiratorios, en el 11%(n=49) de los casos se identificó Virus Sincitial Respiratorio (VSR), el 5%(n=23) Influenza A, el 0,4%(n=2) Parainfluenza 3 e Influenza B respectivamente. En el 16%(n=75) de los casos la muestra fue escasa.

Grafico 85. Distribución de virus identificados a través de la vigilancia de IRAG inusitado en Bogotá D.C, Año 2017



Fuente: Base Sivigila distrital-Vigilancia IRA a semana epidemiológica 2017

Vigilancia de la Mortalidad por Infección Respiratoria Aguda en menores de cinco años.

La información de nacimientos y defunciones producida por el DANE con fines estadísticos es captada a partir del año 1998, año en que se estableció en el país el Sistema de Registro Civil y Estadísticas Vitales, a través de los certificados de nacido vivo y defunción; los cuales, a su vez, están constituidos por dos partes: un certificado-antecedente y uno estadístico.[3]

[3] Metodología Estadísticas Vitales. Año 2012 en:
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/Estadisticas_vitales12.pdf

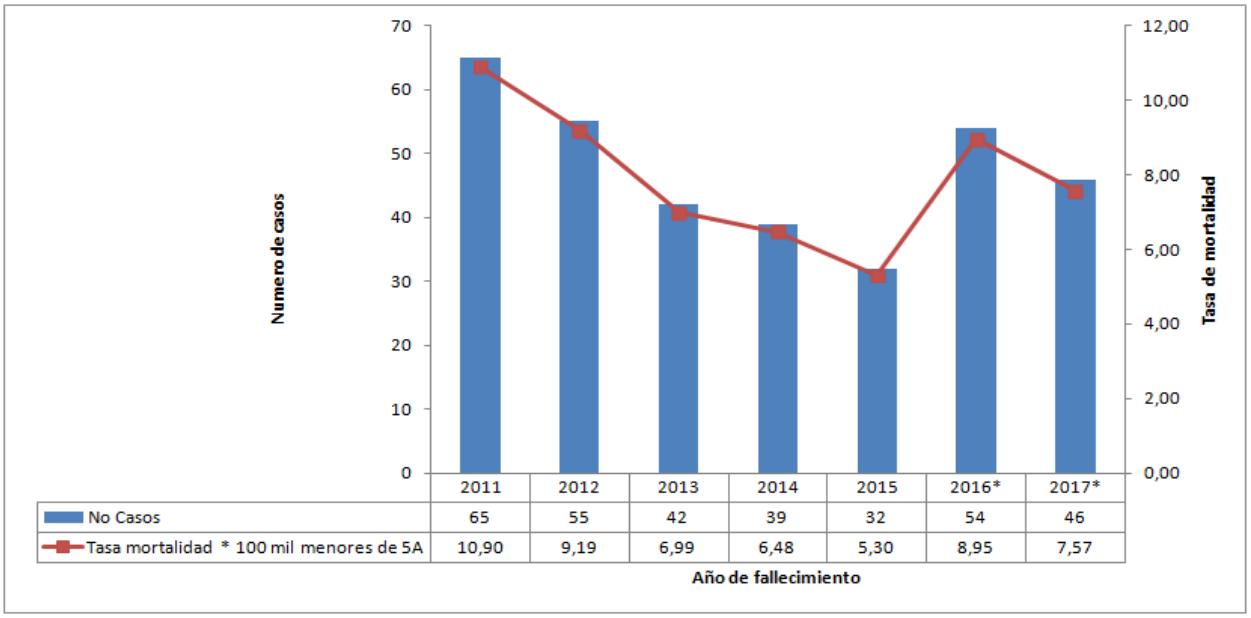
Teniendo en cuenta que el objetivo de la Metodología de Estadísticas Vitales es "Producir la información estadística ***oficial de nacimientos y defunciones*** ocurridos en todo el territorio nacional", a continuación se presentan para la Ciudad de Bogotá con base en la fuente RUAF-ND, la información preliminar de mortalidad por IRA con corte al mes de mayo de 2017.

En la ciudad se discrimina la mortalidad por IRA así: mortalidad por Neumonía (Códigos CIE X J12 a J18) y Mortalidad por IRA (Códigos CIE X J20 A J22)

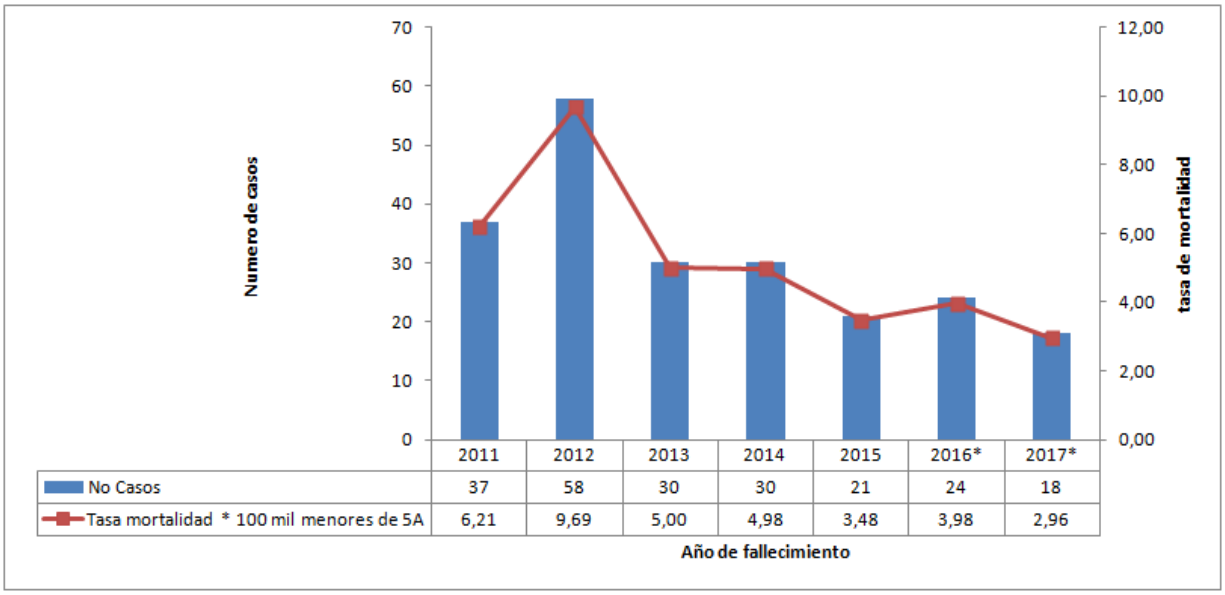
Mortalidad por Neumonía:

El siguiente gráfico, muestra el comportamiento de la mortalidad por Neumonía (izquierda) e IRA (derecha) en la ciudad, las cuales han mostrado una disminución en los últimos siete años de 3,3 puntos en la tasa de mortalidad para la primera y de 3,24 para la segunda; para el año 2017 se presentaron 46 mortalidades por Neumonía en menores de cinco años, lo que representa una tasa de mortalidad de 7,57 por cien mil menores de cinco años frente a 54 muertes presentadas para el año 2016, con una tasa de 8,95, evidenciándose una disminución del 15%(n=8) en el número de casos. La mortalidad se distribuyó en 11 localidades así: Bosa y Kennedy 15%(n=7), San Cristóbal y Suba 13%(n=6) cada una, Ciudad Bolívar 11%(n=5), Fontibón 9%(n=4), Usaquén y Usme 7%(n=3), Engativá 4%(n=2), Teusaquillo y Los Mártires 2%(n=1) cada una. Las nueve localidades restantes, no presentaron mortalidades por neumonía en el 2017. El 74%(n=34) de las mortalidades se presentaron en menores de un año.

Grafico 86. Comportamiento de la Mortalidad por Neumonía (CIE-X J12- J18) e IRA (CIE-X J20- J22) en menores de cinco años en Bogotá D.C, Años 2011 a 2017*. (*Año 2016 y 2017 datos preliminares).



	2011	2012	2013	2014	2015	2016*	2017*
No Casos	65	55	42	39	32	54	46
Tasa mortalidad * 100 mil menores de 5A	10,90	9,19	6,99	6,48	5,30	8,95	7,57



Fuente: Año 2010-2015: Bases de datos DANE-RUAF-ND -Sistema de Estadísticas Vitales.-ADE Finales (Año 2015 publicación 30 de junio 2017) Fuente 2017: Base de datos SDS y aplicativo Web RUAF_ND, datos PRELIMINARES (corte 10-01-2018 y ajustado 18-01-2018) Nota: El año 2016 ajustado en enero 2017 preliminar

En relación a la mortalidad por IRA en menores de cinco años, en 2017 se presentaron 18 mortalidades por esta causa, con una tasa de mortalidad de 2,96 por cada cien mil menores de cinco años frente a 24 presentadas en el año anterior y una tasa de 3,98, lo anterior representa una disminución del 25%(n=6) en el número de casos para el último año. La mortalidad se presenta en la mitad de las localidades del Distrito así: Kennedy 33%(n=6), Engativá 17%(n=3), Rafael Uribe 11%(n=2), Santa Fe, San Cristóbal, Bosa, Suba, Teusaquillo, Puente Aranda y Ciudad Bolívar 6%(n=1) cada una. El 72%(n=13) de las mortalidades se presentaron en menores de un año.

Tabla 42. Distribución de la Mortalidad por Neumonía (CIE-X J12- J18) e IRA (CIE-X J20- J22) en menores de cinco años en Bogotá D.C, según localidad de residencia. Años 2016 y 2017*. (* Datos preliminares).

LOCALIDAD	NEUMONIA				IRA			
	2016		2017		2016		2017	
	Número de casos	Tasa por 100.000 menores de 5 años	Número de casos	Tasa por 100.000 menores de 5 años	Número de casos	Tasa por 100.000 menores de 5 años	Número de casos	Tasa por 100.000 menores de 5 años
1-USAQUEN	1	3,65	3	11,09	0	0,00	0	0,00
2-CHAPINERO	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
3-SANTAFE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	14,27
4-SAN CRISTOBAL	3	8,79	6	17,81	2	5,86	1	2,97
5-USME	9	27,07	3	8,99	3	9,02	0	0,00

6-TUNJUELITO	1	7,02	0	0,00	4	28,06	0	0,00
7-BOSA	2	3,07	7	10,47	4	6,14	1	1,50
8-KENNEDY	5	5,31	6	6,32	1	1,06	6	6,32
9-FONTIBON	2	7,09	4	13,96	0	0,00	0	0,00
10-ENGATIVA	3	5,19	2	3,48	2	3,46	3	5,22
11-SUBA	8	8,83	6	6,52	1	1,10	1	1,09
12-BARRIOS UNIDOS	1	7,37	0	0,00	0	0,00	0	0,00
13-TEUSAQUILLO	1	17,65	0	0,00	0	0,00	1	18,17
14-MARTIRES	2	34,00	1	17,42	1	17,00	0	0,00
15-ANTONIO NARIÑO	1	12,63	0	0,00	0	0,00	0	0,00
16-PUENTE ARANDA	0	0,00	0	0,00	1	7,38	1	7,62
17-CANDELARIA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
18-RAFAEL URIBE	2	7,06	0	0,00	0	0,00	2	7,19
19-CIUDAD BOLIVAR	13	18,24	5	6,92	5	7,01	1	1,38
20-SUMAPAZ	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
SIN DATO	0	0,00	**3**[4]	0,00	0	0,00	0	0,00
TOTAL	**54**	**8,92**	**46**	**7,57**	**24**	**3,96**	**18**	**2,96**

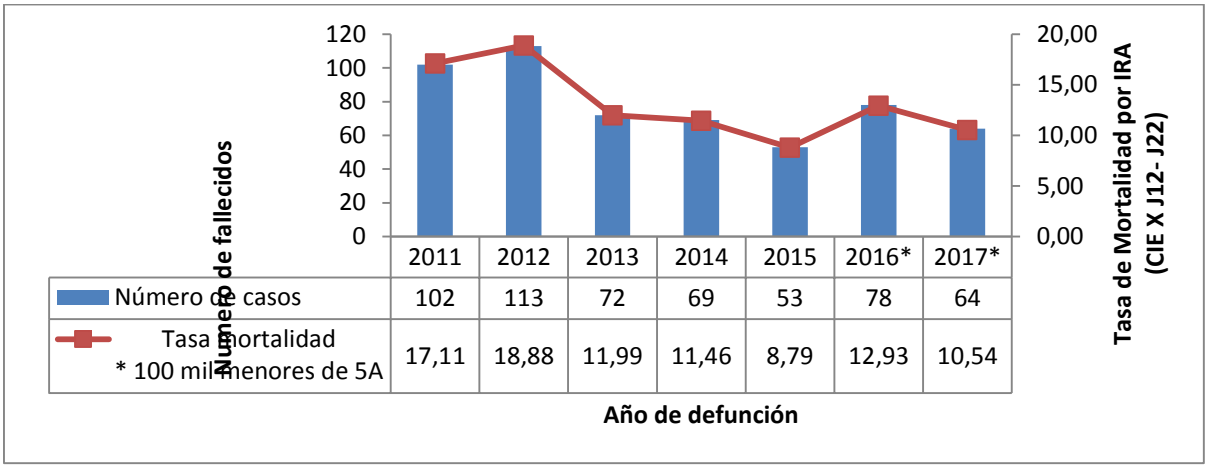
Fuente 2017: Base de datos SDS y aplicativo Web RUAF_ND, datos PRELIMINARES (corte 10-01-2018 y ajustado 18-01-2018) NOTA: El año 2016 ajustado en enero 2017 preliminar

Se han presentado 18 muertes por Neumonía en menores de cinco años, frente a 29 muertes presentadas para el año 2016 al mismo corte, lo cual representa una disminución del 61%(11); proporcionalmente, la mortalidad se distribuye en la ciudad en 9 localidades así: 22%(4) en Kennedy, 21%(3 c/u) en Bosa, Engativá y Suba respectivamente y 7%(1 c/u) en Ciudad Bolívar, Fontibón, Puente Aranda, San Cristóbal y Santa Fe respectivamente.

El año anterior, al mismo corte 11 localidades presentaban defunciones por neumonía así: 31%(9) Ciudad Bolívar, 17%(5) Usme, 10%(3) San Cristóbal y Suba respectivamente, 7%(2) Mártires y Kennedy, 3%(1) Teusaquillo, Bosa, Antonio Nariño, Barrios Unidos y Fontibón.

[4] *Los tres casos de Mortalidad por Neumonía referenciados, reportados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses corresponden: 1 de residencia en localidad de Kennedy, 1 en la localidad de Teusaquillo (Fundación Nuevo Nacimiento) y 1 residencia en la localidad de Usme.*

Grafico 87. Comportamiento de la mortalidad por IRA (IRA (Neumonía + IRA CIEX:J12-J22) en Bogotá D.C, comparativo años 2012-2017*.



Fuente: Base de datos SDS y aplicativo Web RUAF_ND, datos PRELIMINARES

INDICADORES DE LA VIGILANCIA DE IRA EN BOGOTA D.C. AÑO 2017	MENOR DE 1 AÑO	1 AÑO	2 A 4 AÑOS	DE 5 A 19 AÑOS	20 A 39 AÑOS	DE 40 A 59 AÑOS	DE 60 Y MAS AÑOS
Numerador: número de casos de IRA hospitalizados	22875	12501	13337	8112	3954	4233	12851
Denominador: número de hospitalizaciones por todas las causas	89400	39839	57149	151560	316769	201817	272215
Porcentaje de casos de IRA hospitalizados entre el total de hospitalizaciones de la UPGD por grupos de edad.	**26%**	**31%**	**23%**	**5%**	**1%**	**2%**	**5%**
Numerador: número de casos de IRAG en UCI	3920	771	573	345	267	349	1257
Denominador: número total de hospitalizaciones en UCI por todas las causas	26836	2095	2385	5409	9002	10363	23319
Porcentaje de casos de IRAG en UCI entre el total de pacientes en UCI de la UPGD por grupos de edad.	**15%**	**37%**	**24%**	**6%**	**3%**	**3%**	**5%**
Numerador: Número de consultas externas y urgencias por IRA en todas las edades.	131204	129239	242408	318042	456444	277192	199359
Denominador: Número de consultas externas y urgencias presentadas en la UPGD por todas las causas y en todas las edades.	768626	685237	1334327	3865671	7863416	6503310	5690986

INDICADORES DE LA VIGILANCIA DE IRA EN BOGOTA D.C. AÑO 2017	MENOR DE 1 AÑO	1 AÑO	2 A 4 AÑOS	DE 5 A 19 AÑOS	20 A 39 AÑOS	DE 40 A 59 AÑOS	DE 60 Y MAS AÑOS
Porcentaje de casos de IRA en consulta externa y urgencias entre el total de casos en consulta externa y urgencias en la UPGD por grupos de edad.	**17%**	**19%**	**18%**	**8%**	**6%**	**4%**	**4%**

Fuente: Base Sivigila distrital-Vigilancia IRA a semana epidemiológica 2017

Discusión

La vigilancia de la Infección Respiratoria Aguda, continúa siendo de gran importancia para la ciudad, ya que se constituye en uno de los principales eventos mórbidos en la ciudad, el cual requiere seguimiento semanal al comportamiento de la notificación para identificar incrementos y detectar el comienzo de los picos epidemiológicos.

La morbilidad por IRA se ha presentado usualmente en el promedio de los últimos seis años, sin embargo el hecho de hacer una notificación de mortalidad por IRA en un evento colectivo como lo es la morbilidad, tiende a confundir a los profesionales y eventualmente tiende a no ser un dato real de la situación que ocurre en cada uno de los grupos de edad que se reportan.

Respecto al comportamiento de la morbilidad por ERA a nivel nacional, el INS refiere A semana epidemiológica 52 de 2017, se notificaron 6.955.075 consultas externas y urgencias por IRA de un total de 104.528.645 consultas externas y urgencias por todas las causas obteniendo una proporción de 6,7 %.

Teniendo en cuenta los registros de consultas externas y urgencias por IRA, a nivel nacional la tasa de notificación de la morbilidad por IRA a semana epidemiológica 52 de 2017 de 141,1 por 1.000 habitantes

Este comportamiento se asocia principalmente con los meses de bajas temperaturas, pero también a aspectos sociales y demográficos, además presencia de enfermedad de base e incluso anatómicos, que afectan los mecanismos de defensa.

La vigilancia centinela, requiere de mayor acompañamiento desde el nivel central, ya que se han percibido fallas desde la identificación adecuada de los casos sospechosos, toda vez que desde la sintomatología reportada no se cumple con la presencia concomitante de fiebre y tos sino solamente en el 60% de los casos; igualmente se debe priorizar la notificación de IRAG sobre ESI, ya que los insumos de laboratorio, como el medio de transporte viral son suministrados por el INS y se debe priorizar el consumo de los mismos principalmente sobre este evento;

igualmente se debe fortalecer el ingreso de los resultados de laboratorio por aquellas instituciones que tienen capacidad diagnostica para IFI como son la USS Tunal y la Fundación Cardio-Infantil, esta última con una capacidad diagnostica superior a la técnica establecida actualmente desde el LSP.

Al igual que la vigilancia centinela, la vigilancia de IRAG inusitado requiere de acompañamiento de nivel central, principalmente en lo relacionado a la toma de muestra para virus respiratorios, ya que las muestras algunas veces se inhiben en el transcurso de la toma y la radicación en el LSP, igualmente en la revisión de la definición de caso, ninguno de ellos cumple con los parámetros de ocupación.

Los reportes corresponden a cuadros clínicos de presentación Inusitada, pero no son trabajadores de salud ni trabajadores del sector porcino/avícola, tampoco cuentan con antecedente de viaje pero si presentan evolución del cuadro en menos de 72 horas requiriendo de UCI y soporte ventilatorio; sin embargo el75% de los casos presenta resultado negativo para virus, lo cual puede llegar a presentar un reto en la revisión de los cuadros de etiología bacteriana, que a la fecha no se investigan acuciosamente.

En relación a la información de mortalidad por IRA en menores de cinco años, sería pertinente que el INS publicara información con base en la fuente oficial de Estadísticas Vitales.

Conclusiones

Se debe corresponder lo expresado en los protocolos de vigilancia vs lo permitido en el aplicativo Sivigila, ya que eventos como IRAG centinela e Inusitado, que de acuerdo al protocolo se pueden ajustar como confirmados por clínica, el aplicativo no lo permite.

Se está trabajando en el D.C, para mejorar la capacidad diagnostica del LSP, con énfasis en el procesamiento de las pruebas complementarias de biología molecular para la identificación de otros virus, así como la propuesta de implementar la vigilancia del componente bacteriano a partir de los casos de IRAG inusitado.

El INS debe calcular tasas de mortalidad para las diferentes entidades territoriales con base en la información de las EEVV, fuente oficial de nacimientos y defunciones en el país.

Se debe fortalecer la vigilancia de la mortalidad en otros grupos de riesgo como las personas mayores de 60 años.

Recomendaciones

Crear lineamiento sobre funciones de las EAPB frente a los Eventos de interés en Salud Publica y las competencias de la VSP en torno a la generación de planes de mejoramiento producto de los análisis de mortalidad por IRA.

Se requiere fortalecer la vigilancia de las neumonías de origen bacteriano, y su aporte dentro de las IRA en la ciudad y el nivel nacional.

Establecer desde el nivel nacional criterios de seguimiento a aquellas IPS y EAPB que no establezcan planes de mejora en torno a la mortalidad por IRA.

Trabajar con la academia y universidades sobre la inclusión de temas de salud pública dentro de los contenidos académicos de las profesiones en áreas de la salud.

Creación e implementación de obligatoriedad en capacitación en competencias en salud pública de los procesos de notificación.

Trabajar con grupo y/o asociaciones de profesionales de la salud con el objetivo de sensibilizar en la importancia de notificación de eventos de interés en salud pública.

Buscar estrategias que permitan el fortalecimiento del talento humano encargado de la vigilancia en salud pública de las diferentes IPS-UPGD, lo cual permita y garantice seguimiento oportuno a los diferentes eventos de interés en salud pública.

Crear espacios de capacitación dirigidos a los profesionales asistenciales de las diferentes IPS-UPGD.

Estandarizar un flujo de información entre los entes territoriales, con la finalidad de retroalimentar el sistema de información especialmente lo relacionado con la intervención epidemiológica de campo y la información de los casos de mortalidad para ello se deben diseñar y difundir directorios de referentes de VSP desde el nivel nacional.

Mantener los procesos de sensibilización en comunidad sobre lavado de manos y demás actividades relacionada con condiciones higiénico-sanitarias coadyudarán a la disminución de estos eventos.

4.4. **Comportamiento de los eventos de Micobacterias.**

El año 2017 es un momento decisivo en la lucha contra la tuberculosis (TB), puesto que finalizó en el 2016 el plazo para el cumplimiento de las metas mundiales relativas a la enfermedad establecidas en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y es un año de transición: de los ODM a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y de la estrategia Alto a la Tuberculosis a la estrategia Fin de la Tuberculosis.

Según el informe mundial de TB 2017 de la OMS, esta enfermedad es la novena causa mundial de muerte y la primera por enfermedades infecciosas, por encima del VIH/sida. En 2016 la cifra estimada de muertes por TB fue de 1,3 millones (frente a los 1,7 millones de 2000) en personas VIH-negativas, y de 374 000 en personas VIH-positivas. (3) La cifra estimada de personas que contrajeron la TB ese mismo año fue de 10,4 millones: el 90% eran adultos y el 65% del sexo masculino, el 10% eran personas infectadas por el VIH (74% en África) y el 56% vivían en cinco países: India, Indonesia, China, Filipinas y Pakistán.

En 2016 se notificaron 6,3 millones de nuevos casos de TB (frente a los 6,1 millones de 2015), lo que equivale al 61% de la incidencia estimada de 10,4 millones; los datos más recientes sobre los resultados del tratamiento muestran una tasa mundial de éxitos terapéuticos del 83%, similar a la de los últimos años. Se notificaron 476 774 casos de TB en pacientes VIH-positivos (46% de la incidencia estimada), de los cuales el 85% estaban en tratamiento con antirretrovírales. Tasa mundial de éxitos terapéuticos fue del 83%; De los 10,4 millones de casos incidentes de TB en 2016, se calcula que 1,9 millones eran atribuibles a la desnutrición, 1,0 millones a la infección por el VIH, 0,8 millones al tabaquismo y 0,8 millones a la diabetes.

En la región de las Américas y el Caribe se estimaron 274 mil casos de TB y se notificaron 233 793 para una incidencia de 27 casos por 100 mil habitantes; en cuanto a la coinfección TB/VIH se presentaron 30. 000 mil casos con una incidencia de 3 por 100 mil, la tasa de mortalidad por TB fue de 1.7 por 100 mil habitantes y la asociada a coinfección de 0,63, se notificaron 12.000 mil casos de TB FR. (4)

El tratamiento profiláctico de la TB está en expansión, sobre todo en los dos grupos de riesgo prioritarios: infectados por el VIH y menores de 5 años. Sin embargo, la mayoría de los candidatos a dicho tratamiento no están teniendo acceso a él.
Otros factores más generales que influyen en la epidemia de TB son la pobreza, la infección por VIH, la desnutrición y el tabaquismo.

La Conferencia Ministerial Mundial de la OMS para poner fin a la TB en la era de los ODS, celebrada en noviembre de 2017, y la primera reunión de alto nivel de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre TB, que tendrá lugar en 2018, constituyen una oportunidad histórica para impulsar el compromiso político

necesario para intensificar la lucha contra la TB y poner al mundo y a los diferentes países en la senda para acabar con la epidemia de esta enfermedad.

En Colombia en el año 2017 se notificaron al Sivigila 14409 casos nuevos de tuberculosis todas las formas, la incidencia de tuberculosis para el país fue de 26,3 casos por 100 000 habitantes. De acuerdo con el lugar de residencia, Amazonas registra la mayor incidencia con 59 casos por 100 000 habitantes, las entidades territoriales con mayor número de casos son Antioquia, Valle del Cauca y Bogotá, con una proporción de coinfeccion nacional TB/VIH del 13,9 y una tasa de mortalidad a nivel país de 2,25 por 100000 habitantes

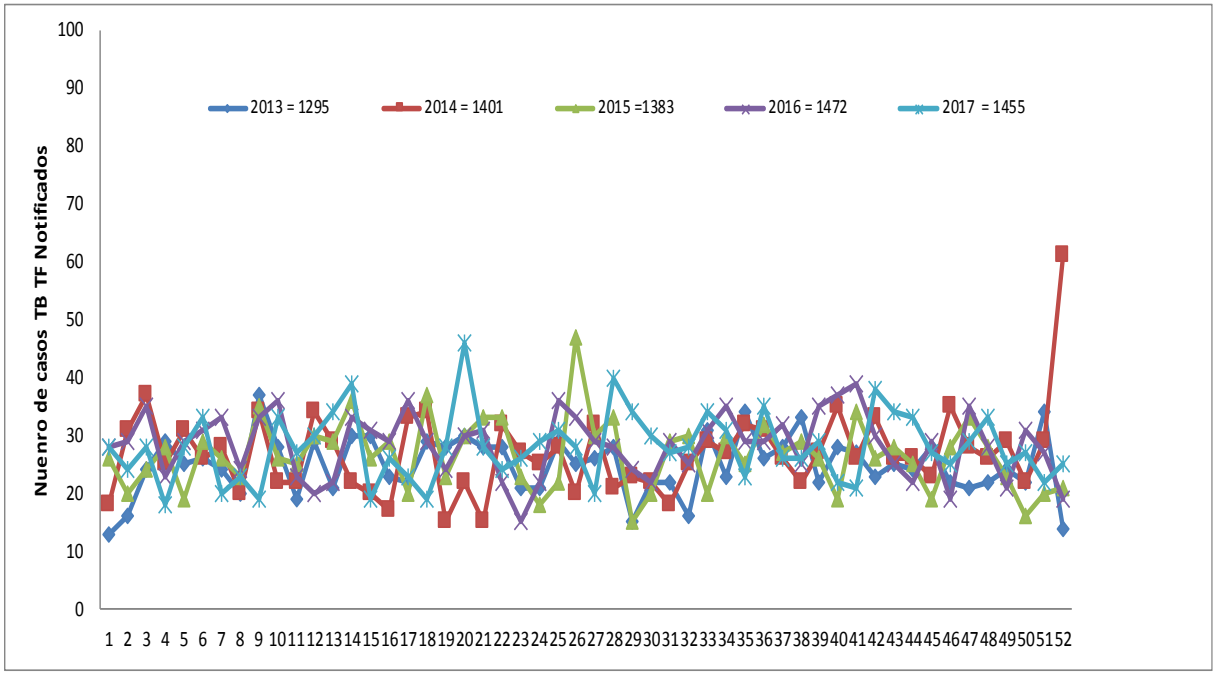
TB farmacorresistente

La TB farmacorresistente sigue siendo una amenaza. En 2016 hubo 600 000 nuevos casos resistentes a la rifampicina (TB-RR); 490 000 de ellos tenían TB multirresistente (TB-MDR).(3) Cerca de la mitad (47%) de estos casos se produjeron en la India, China y la Federación de Rusia.(3) El ritmo de disminución anual es de aproximadamente un 3% para la tasa mundial de mortalidad y un 2% para la incidencia; el 16% de los casos de TB mueren por esta causa. Estas cifras tendrían que aumentar al 4–5% y 10% anual, respectivamente, para que se pudieran alcanzar las metas fijadas para 2020 en la Estrategia Fin a la TB.(3); el éxito terapéutico a nivel mundial fue del 52% en la TB-MR (cohorte de 2013) y del 28% en la TB ultrarresistente (TBXR, cohorte de 2013). Al menos 23 países de África y Asia han introducido pautas de tratamiento más breves para la TBMR/RR, con las que se han obtenido tasas de éxito elevadas (del 87% al 90%) bajo condiciones de investigaciones operativas. Como parte de los esfuerzos por mejorar los resultados en la TB-MR/XR, al menos 70 países han empezado a usar la bedaquilina y otros 39 han introducido el delamanid a finales de 2015. En 2016, la cobertura de las pruebas para detectar la resistencia a la rifampicina fue del 33% en los casos nuevos, del 60% en los tratados con anterioridad, y del 41% en general (frente al 31% en 2015)

Tuberculosis

Con relación a la notificación al SIVIGILA de TB TF a semana 52 de 2016 se notificaron 1472 casos de los cuales 1203 son residentes del Distrito Capital, se observa una disminución con respectó al año anterior del 1,15% distribución de poisson de 0,92 no significativa frente al año anterior, en donde se notificaron 1472 casos, se identifica que en los últimos 5 años se ha presentado un ligero aumento de casos año tras año; el año 2017 tubo un comportamiento similar al año 2016.

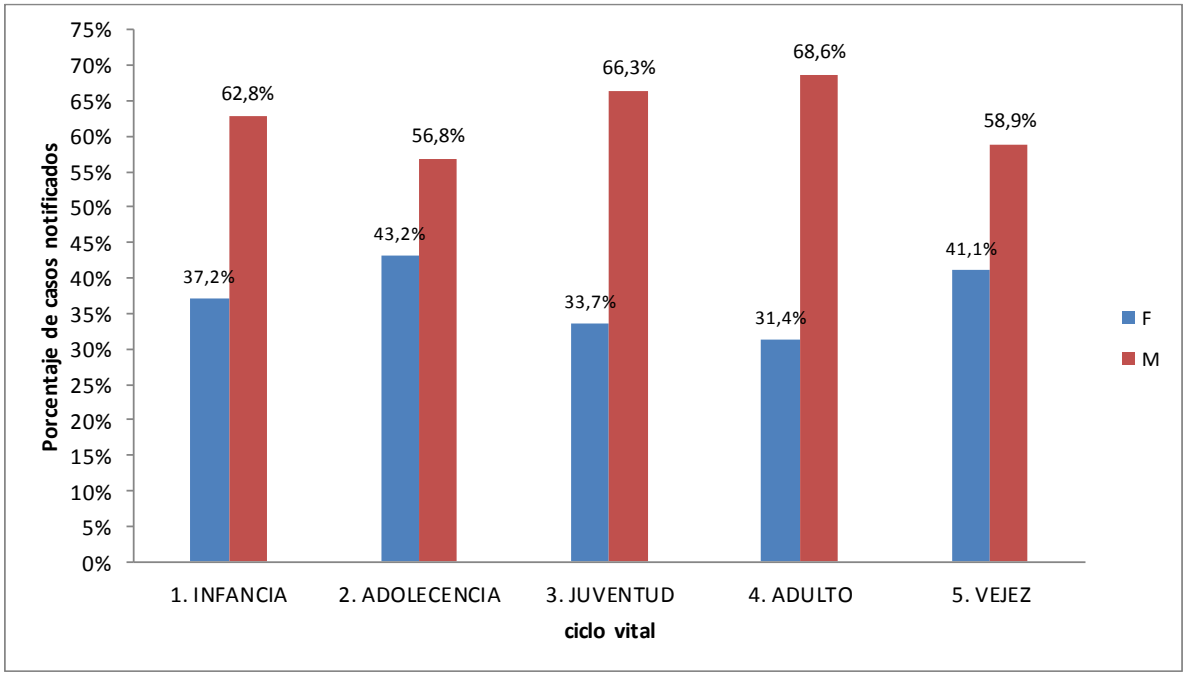
Grafico 88. Distribución de casos notificados de Tuberculosos todas las formas a la semana 52 de 2017.



Fuente: Base SIVIGILA Distrital TB a semana 52 de 2017

La mayor carga de la enfermedad se presenta de manera habitual en los hombres, en el año 2017 el 64% de los casos de TB todas las formas se dieron en el sexo masculino, esta se concentra en la población joven y adulta en donde se presenta el 60% de los casos, en el ciclo vital juventud se reportaron 196 casos lo que corresponde al 17,3% y con un aumento de casos con respecto al año anterior del 14,6%, en este ciclo vital se presenta la mayor coinfeccion con VIH el 47% de los casos; frente a los casos de TB en mujeres desde el 2012 se ha observado en este sexo entre el 35 y 40% de los casos, datos que concuerdan con los registros de la OMS en donde para el año 2016 La razón mundial hombres: mujeres es de 1,7 entre los casos notificados, pero más elevada según los resultados de las encuestas nacionales de prevalencia de la TB entre adultos, lo cual indica que los datos notificados minimizan en algunos países la parte de la carga de TB que corresponde a los hombres, En los niños se presentaron 47 casos lo que representa el 3.8% de los casos asociado principalmente a formas extrapulmonares, se identifica un aumento de casos en este grupo con relación al año 2016 del 16,2% en el informe mundial 2016 los niños representaron el 6,9% de los nuevos casos de TB notificados en el mundo.

Grafico 89. Distribución porcentual de casos de Tuberculosis Todas las Formas (TF) por ciclo vital y sexo, Bogotá a semana 52 de 2017.



Fuente: Base SIVIGILA Distrital TB a semana 52 de 2017

Con relación a los casos por ciclo vital en el año 2017 se observa una mayor notificación en personas adultos en ambos sexos (446) 40% seguidas de la vejez (348) casos con 30%.

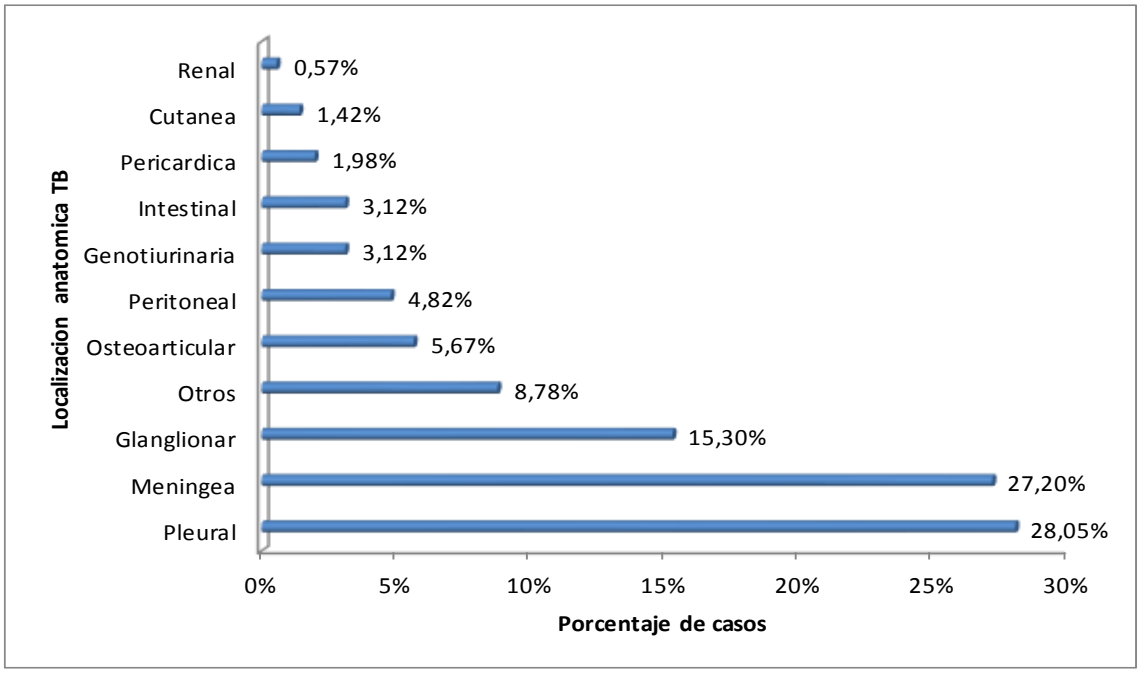
Tabla 43. Porcentaje de casos según tipo de TB Bogotá a semana 52 de 2017

Tipo Tuberculosis	No Casos	%
TB EXTRAPULMONAR	257	23%
TB MENINGEA	96	9%
TB PULMONAR	775	69%
Total general	1128	100%

Fuente: Base SIVIGILA Distrital TB a semana 52 de 2017

De los 1128 casos confirmados para Tuberculosis todas las formas el 69% corresponden a TB pulmonares, de estas el 49,1% son Tuberculosis baciliferas formas que perpetúan la trasmisión, 23% corresponden a otras TB extra pulmonares y el 9% fueron diagnosticados como TB meníngea, para esta forma de TB se observa un aumento frente al año inmediatamente anterior 2016 79 casos aumento de 21,5%

Grafico 90. Casos de Tuberculosis extra pulmonar según localización anatómica, Bogotá a semana 52 de 2017



Fuente: Base SIVIGILA Distrital TB a semana 52 de 2017

En cuanto a las formas extrapulmonar en el año 2017 se notificaron 353 casos, el 28% corresponden a TB pleurales; la segunda localización anatómica más frecuente es la TB meníngea con el 27,2%. Para esta forma de TB no se registraron casos en menores de 5 años residentes en la ciudad de Bogotá esto dado por las coberturas útiles del biológico BCG, esta forma de TB es la que se asocia con mayor mortalidad presentándose en mayor proporción en los adultos 42,7%; además es la localización anatómica que presenta mayor asociación con VIH 49%.

Tabla 44. Distribución de casos de Tuberculosis Todas las formas según lugar de residencia, por entidad territorial a semana 52 de 2017.

DEPARTAMENTO DE RESIDENCIA	TB EXTRAPULMONAR	TB MENINGEA	TB PULMONAR	TOTAL	%
AMAZONAS	1	0	1	2	0,1
ANTIOQUIA	2	0	0	2	0,1
ARAUCA	1	1	0	2	0,1
BOGOTA	257	96	775	1128	77,5
BOYACA	4	5	12	21	1,4
CALDAS	1	0	3	4	0,3
CAQUETA	0	0	1	1	0,1
CASANARE	6	1	5	12	0,8
CAUCA	0	1	0	1	0,1
CESAR	1	1	3	5	0,3
CHOCO	0	0	2	2	0,1
CUNDINAMARCA	48	19	118	185	12,7
GUAINIA	1	2	3	6	0,4
GUAVIARE	0	0	1	1	0,1
HUILA	2	1	2	5	0,3
META	6	2	20	28	1,9
NARIÑO	0	0	2	2	0,1
PUTUMAYO	1	1	1	3	0,2
RISARALDA	0	0	1	1	0,1
SAN ANDRES	1	0	1	2	0,1
SANTANDER	2	1	1	4	0,3
STA MARTA D.E.	0	0	1	1	0,1
TOLIMA	11	3	11	25	1,7
VALLE	1	1	1	3	0,2
VAUPES	2	0	1	3	0,2
VICHADA	0	0	1	1	0,1
BOLIVAR	0	0	1	1	0,1
DEPTO DESCONOCIDO	1	1	2	4	0,3
Total general	485	0	970	1455	100,0

Fuente: Base SIVIGILA Distrital TB a semana 52 de 2017

De los casos notificados en Bogotá en el año 2017 el 77,5% de los pacientes residían en la ciudad, el 12,7% en Cundinamarca, y el 9,8% restante residían en otras entidades territoriales como Boyacá, Tolima y Meta.

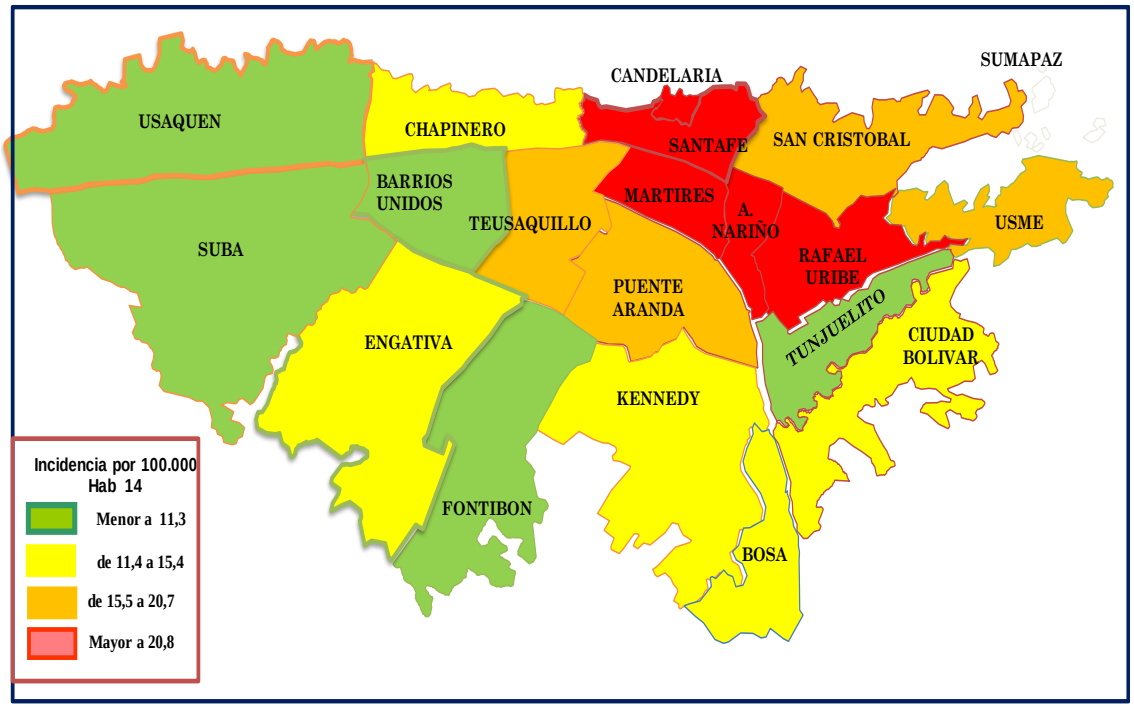
Tabla 45. Distribución de casos de Tuberculosis Todas las Formas según localidad de residencia, Bogotá a semana 52 de 2017.

Localidad	TB EXTRAPULMONAR	%	TB MENINGEA	%2	TB PULMONAR	%3	TOTAL TF	%4
ANTONIO NARIÑO	5	1,9	2	2,1	33	4,3	40	3,5
BARRIOS UNIDOS	4	1,6	2	2,1	11	1,4	17	1,5
BOSA	11	4,3	11	11,5	63	8,1	85	7,5
CHAPINERO	4	1,6	2	2,1	9	1,2	15	1,3
CIUDAD BOLIVAR	12	4,7	7	7,3	92	11,9	111	9,8
ENGATIVA	29	11,3	5	5,2	66	8,5	100	8,9
FONTIBON	9	3,5	3	3,1	33	4,3	45	4,0
KENNEDY	37	14,4	15	15,6	88	11, 4	140	12,4
LA CANDELARIA	3	1,2	3	3,1	6	0,8	12	1,1
LOS MARTIRES	5	1,9	2	2,1	27	3,5	34	3,0
PUENTE ARANDA	13	5,1	3	3,1	25	3,2	41	3,6
RAFAEL URIBE	24	9,3	6	6,3	59	7,6	89	7,9
SAN CRISTOBAL	20	7,8	9	9,4	45	5,8	74	6,6
SANTA FE	7	2,7	2	2,1	24	3,1	33	2,9
SUBA	33	12,8	11	11,5	77	9,9	121	10,7
TEUSAQUILLO	9	3,5	2	2,1	11	1,4	22	2,0
TUNJUELITO	11	4,3	3	3,1	22	2,8	36	3,2
USAQUEN	16	6,2	2	2,1	32	4,1	50	4,4
USME	5	1,9	4	4,2	46	5,9	55	4,9
SIN DIRECCION DE RESIDENCIA	0	0,0	2	2,1	6	0,8	8	0,7
Total general	257	100,0	96	100,0	775	100,0	1128	100,0

Fuente: Base SIVIGILA Distrital a semana 52 de 2017

En cuanto a la distribución de los casos en Bogotá en el año de 2017, el 50% residen en las localidades de Kennedy, Suba, Engativá, Ciudad Bolívar y Antonio Nariño, frente a la incidencia Bogotá registro una proporción de incidencia de 14 casos por 100.000 mil habitantes, las localidades de mayor incidencia corresponden a zonas de alta vulnerabilidad social como lo son las localidades de la zona centro oriente de Bogotá los Mártires (36,6 casos por 100 mil hab), Santa Fe (34,7 casos por 100 mil hab), Antonio Nariño (36,6 casos por 100 mil hab) y Rafael Uribe (25,4 casos por 100 mil hab) .

Grafico 91. Mapa de incidencia TB todas las formas Bogotá año 2017



Fuente: Base SIVIGILA Distrital a semana 52 de 2017

Los pacientes diagnosticados en UPGD de Bogotá, en el año 2017 se encuentran en el régimen contributivo en el 56% (631), seguido del subsidiado con un 31,4% (354) y el no afiliado aporta un 9% (101); es importante establecer que a pesar que en el SIVIGILA se observe una mayor proporción de casos del régimen contributivo; cuando se calcula las tasas específicas de casos con diagnóstico de TB frente a la población afiliada a cada régimen de aseguramiento se identifica que se enferman más los usuarios con régimen subsidiado y los no asegurados; en el año 2017 la tasa según el régimen de afiliación fue para el régimen subsidiado 30,3 casos, no afiliados 268,6 casos y el régimen contributivo de 10,1 casos por 100. 000 habitantes. (Población por aseguramiento suministrara por el área de aseguramiento de la SDS a corte Dic 2017).

Tabla 46. Distribución de casos de Tuberculosis Todas las Formas según afiliación al SGSSS, Bogotá a semana 52 de 2017.

TIPO DE SEGURIDAD SOCIAL	TB EXTRAPULMONAR		TB MENINGEA		TB PULMONAR		Total Casos	%
	Casos	%	Casos	%	Casos	%		
CONTRIBUTIVO	215	71,7%	0	0,0%	416	53,7%	631	55,9%
ESPECIAL	8	2,7%	5	9,4%	13	1,7%	26	2,3%
SUBSIDIADO	56	18,7%	32	60,4%	266	34,3%	354	31,4%
NO ASEGURADO	16	5,3%	13	24,5%	66	8,5%	95	8,4%
EXCEPCIÓN	4	1,3%	2	3,8%	10	1,3%	16	1,4%
PENDIENTE	1	0,3%	1	1,9%	4	0,5%	6	0,5%
Total general	300	100,0%	53	100,0%	775	100,0%	1128	100,0%

Fuente: Base SIVIGILA Distrital a semana 52 de 2017

Frente a las pruebas diagnósticas se identificó que el 70,4% de los casos se confirmaron por pruebas de laboratorio en este sentido la prueba diagnóstica más utilizada fue la baciloscopia la cual se realizó en el 87% (702) de los casos siendo positiva en el 55% (385), frente al cultivo este se realizó en el 70%(546) de los pacientes siendo positivo en un 52% (285), las pruebas moleculares PCR se realizaron en 176 pacientes confirmando el 10% de los casos

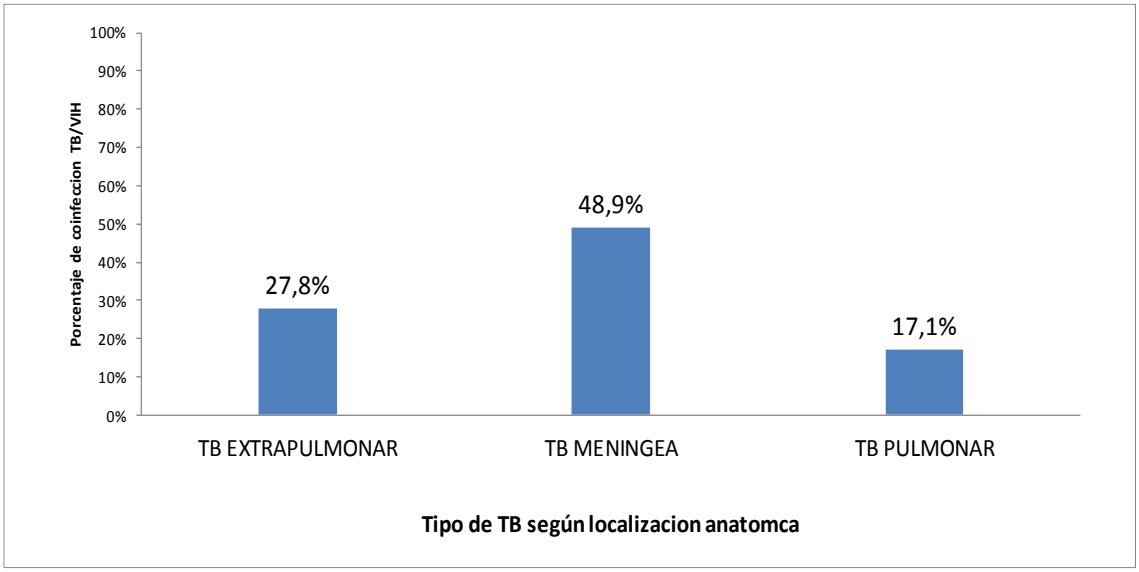
Tabla 47. Clasificación de confirmación de casos TB todas las formas 2017

Clasificacion de confirmacion de caso	Total	%
Confirmado por Laboratorio	794	70,4
Confirmado por clinica	329	29,2
Nexo epidemiologico	5	0,4
Total general	1128	100%

Fuente: Base SIVIGILA Distrital a semana 52 de 2017

Coinfección TB/VIH

Grafico 92. Proporción de casos de Tuberculosis Todas las formas con coinfección TB/VIH Bogotá a semana 52 de 2017.



Fuente: Base SIVIGILA Distrital TB a semana 52 de 2017

Se evidencia que el 20.9% (236 casos) de los pacientes con alguna forma de TB tienen coinfeccion con VIH; es importante precisar que las acciones colaborativas entre los programas de TB y VIH tienen como acción central canalizar al 100% de los pacientes diagnosticados con TB a la realización de las pruebas de VIH, el indicador de proporción de coinfeccion TB/VIH históricamente siempre se ha reportado en acenso siendo Bogotá la ciudad con la mayor coinfeccion en el país, proporción de coinfeccion Colombia 2017 13,9% en los últimos cuatro años la coinfección ha sido de 2013 20,1%, 2014 24,8%, 2015 27%, 2016 22%; desde el año 2016 se reporta una disminución de este indicador con un aumento en el acceso a la prueba de VIH según el programa de control de TB en los años 2016 y 2017 fue superior al 90%.

Tabla 48. Proporción de coinfección Tuberculosis TB/VIH según localidad de residencia, Bogotá a semana 52 de 2017

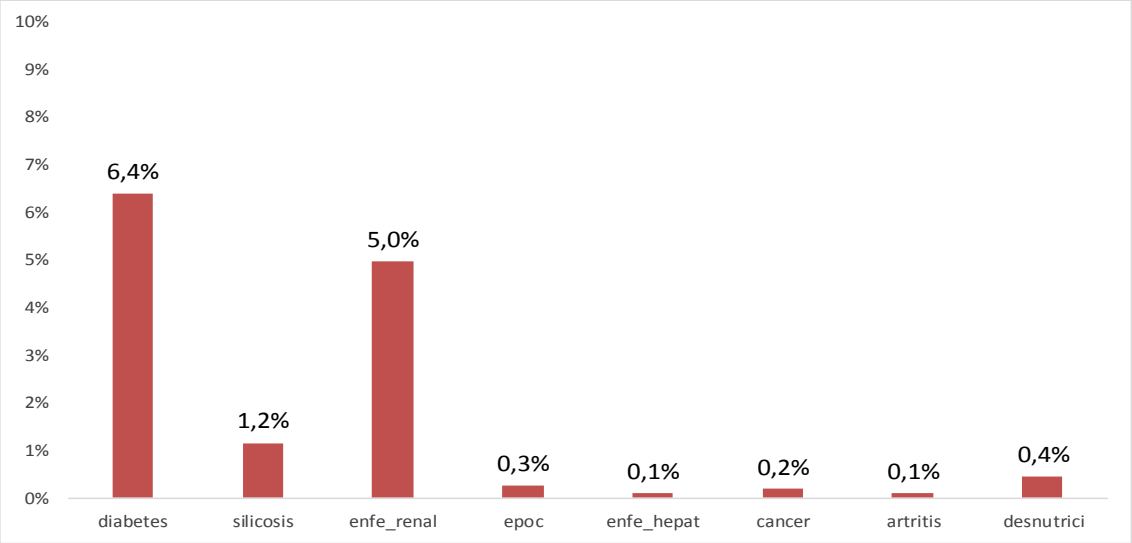
Localidad	N° de Casos Coinfeccion TB/VIH	N° de Casos TB	% Coinfeccion TB / VIH
ANTONIO NARI¥O	16	40	40%
BARRIOS UNIDOS	4	17	24%
BOSA	13	85	15%
CHAPINERO	3	15	20%
CIUDAD BOLIVAR	19	111	17%
ENGATIVA	18	100	18%
FONTIBON	8	45	18%
KENNEDY	30	140	21%
LA CANDELARIA	4	12	33%
LOS MARTIRES	17	34	50%
PUENTE ARANDA	9	41	22%
RAFAEL URIBE	17	89	19%
SAN CRISTOBAL	11	74	15%
SANTA FE	8	33	24%
SUBA	20	121	17%
TEUSAQUILLO	6	22	27%
TUNJUELITO	8	36	22%
SIN DIRECCION DE RESIDENCIA	5	8	63%
USAQUEN	11	50	22%
USME	9	55	16%
TOTAL	**236**	**1128**	**21%**

Fuente: Base SIVIGILA Distrital TB a semana 52 2017

Las localidades con mayor proporción de coinfección TB/VIH en el 2017 que se encuentran por encima del percentil 75 (coinfeccion mayor o igual a 25%) son: Los Martires, Antonio Nariño, La Candelaria y Teusaquillo; se observa que la coinfeccion TB/VIH se concentra en la zona Centro oriente de la ciudad en donde se ubican las zonas de mayor concentración de habitantes de calle y otras poblaciones vulnerables como los LGTBI igualmente según datos del programa de VIH corresponden a las localidades con incidencias mayores de VIH.

Con relación a otras comorbilidades importante asociadas a TB se identifica que la diabetes y la enfermedad renal se presentaron en cerca del 11% de los casos diagnosticados con TB en el año 2017

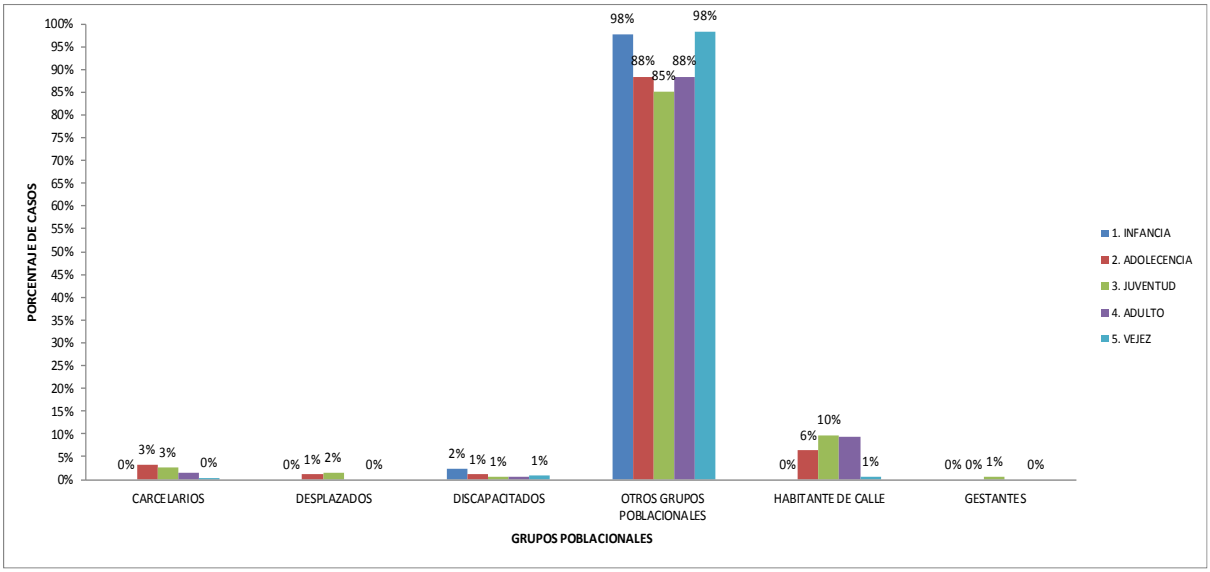
Grafico 93. Comorbilidades identificados en casos de TB todas las formas año 2017



Fuente: Base SIVIGILA Distrital TB a semana 52 de 2017

Tuberculosis en poblaciones vulnerables

Grafico 94.Proporción de casos de Tuberculosis Todas las formas por grupos poblacionales por ciclos vitales a semana 52 de 2017.



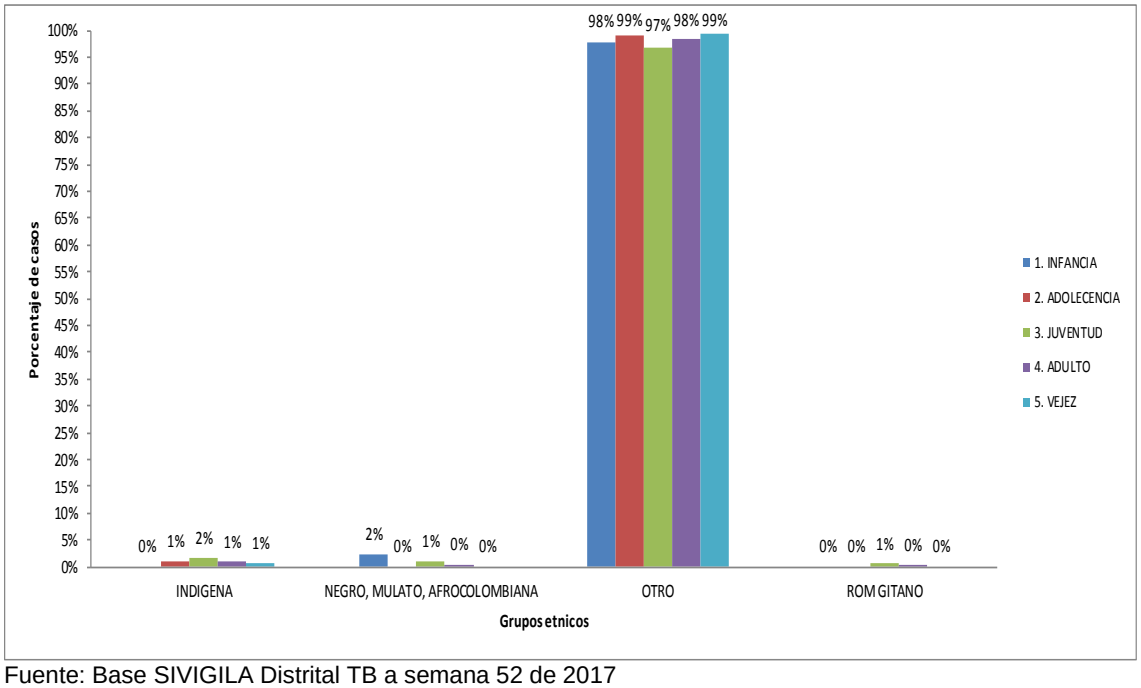
Fuente: Base SIVIGILA Distrital TB a semana 52 de 2017

Dentro de las poblaciones vulnerables notificadas al SIVIGILA en el año 2017; se evidenciaron 69 casos de TB en ciudadanos habitantes de calle en los ciclos vitales

juventud, adultos y adolescentes representando el 6% con una proporción de coinfeccion del 53% (26); En población privada de la libertad se reportaron 21 casos en los cuales se presenta una proporción de coinfeccion del 42,8% (9 casos) de estos 21 casos 2 fallecieron a causa de la TB, en población desplazada se notificaron 11 casos, otros grupos poblacionales en los que se presentaron casos fueron personas en condición de discapacidad 11 casos, otro grupo que ha tomado una relevancia importante por la situación de desplazamiento de venezolanos es el grupo migrante en el que se reportaron 10 casos de personas residentes en Bogotá y 10 casos más en personas que refieren porvenir del exterior.

Pertenencia Étnica

Grafico 95. Proporción de casos de Tuberculosis Todas las formas por grupos étnicos por ciclos vitales año a semana 52 de 2017.



Fuente: Base SIVIGILA Distrital TB a semana 52 de 2017

A semana 52 de 2017 se notificaron 11 casos en población indígena asociados a los pueblos indígenas embera katio y chami, en población negra o afrocolombiana se presentaron 7 casos, en población ROM 2 casos.

Tabla 49. Tuberculosis todas las formas en profesionales de la salud año 2017

Profesion	Casos de TB TF	%
Medicos	10	28,6
Auxiliares de enfermeria y camilleros	8	22,9
Auxiliares Administrativos	3	8,6
Otras profesiones no paramedicas que e desarrollan en contextos hospitalarios	3	8,6
Enfermeras profesionales	5	14,3
Odontologos	1	2,9
Optometra	1	2,9
Tecnicos paramediso	2	5,7
Terapista respiratoria	2	5,7
Total	**35**	**100,0**

Fuente: Base SIVIGILA Distrital TB a semana 52 de 2017

Con relación al grupo poblacional trabajadores de la salud desde el en año 2016 se está capturando por el SIVIGILA esta información identificando en el año 2016 36 casos para el año 2017 se identificaron 35 casos representando el 3,15 de los casos siendo incluyo más importante que la TB en privados de la libertad o en grupos étnicos de riesgo incluyo se presentan coinfección con VIH en una proporción del 8,5%

Mortalidad por TB

Con relación a las mortalidades asociadas a tuberculosis en el año 2017 se notificaron 180 casos con condición final fallecido residentes en Bogotá lo que representa el 16% de los casos; de estos casos el 66% (119) corresponden a formas pulmonares; 18,3% TB extrapulmonar (33) y 15,5% con 28 fallecimientos a TB Meningea, en cuanto al sexo el 77,2% de los casos (139) corresponden al sexo masculino, frente a los ciclos vitales se presentaron 4 casos en niños asociados a TB; en la población adulta y joven se registra el mayor número de fallecimientos, de los 180 casos reportados como fallecidos 56 casos presentaban coinfeccion TB/VIH para proporción del 31,1%; al verificar las causas básicas consignadas en la base SIVIGILA 39 casos reportan como causa básica de muerte una forma de tuberculosis para una letalidad del 3,5%.

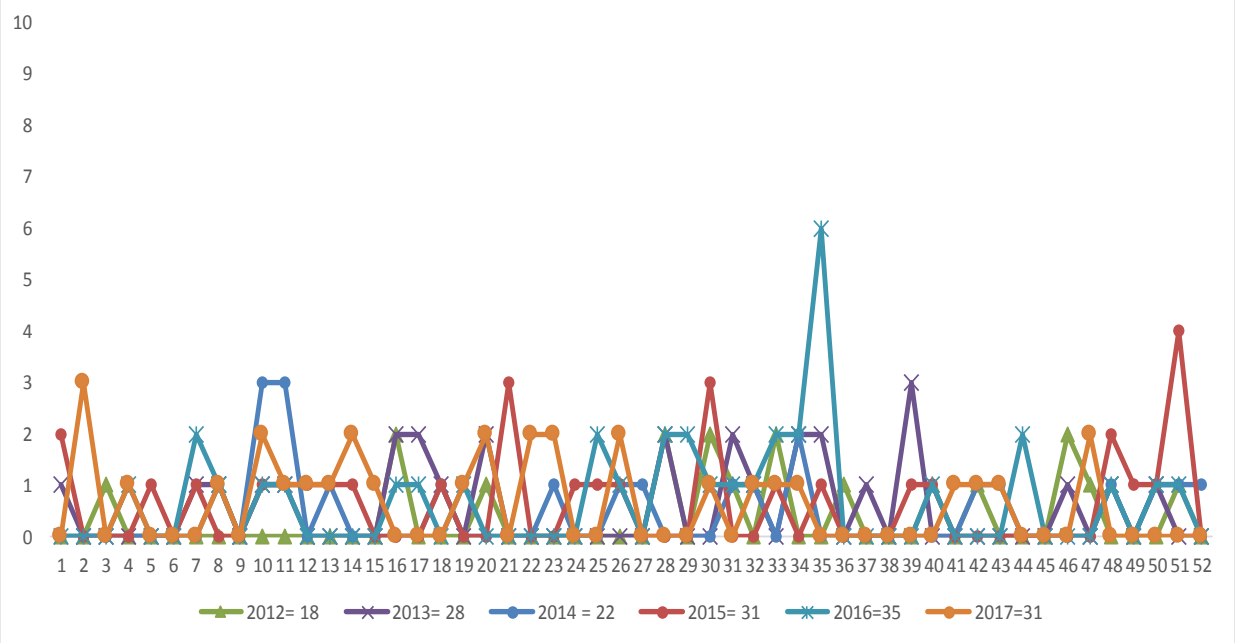
Tabla 50. Distribución de casos de TB – Todas las formas con condición final muerto según ciclo vital, Bogotá a semana 52 de 2017.

	TB EXTRAPULMONAR		TB MENINGEA		TB PULMONAR		TOTAL	
Ciclo Vital	Casos	%	Casos2	%	Casos3	%3	Total Casos	%2
1. INFANCIA	2	6,1%	0	0,0%	2	1,7%	4	2,2%
2. ADOLECENCIA	1	3,0%	1	3,6%	6	5,0%	8	4,4%
3. JUVENTUD	6	18,2%	5	17,9%	16	13,4%	27	15,0%
4. ADULTO	8	24,2%	11	39,3%	45	37,8%	64	35,6%
5. VEJEZ	16	48,5%	11	39,3%	50	42,0%	77	42,8%
Total general	33	100,0%	28	100,0%	119	100,0%	180	100,0%

Fuente: Bogotá Sivigila Distrital TB a semana 52 de 2017.

Tuberculosis Farmacorresistente

Grafico 96. Comportamiento de la notificación Tuberculosis Farmacorresistente a semana epidemiológica de 2017.

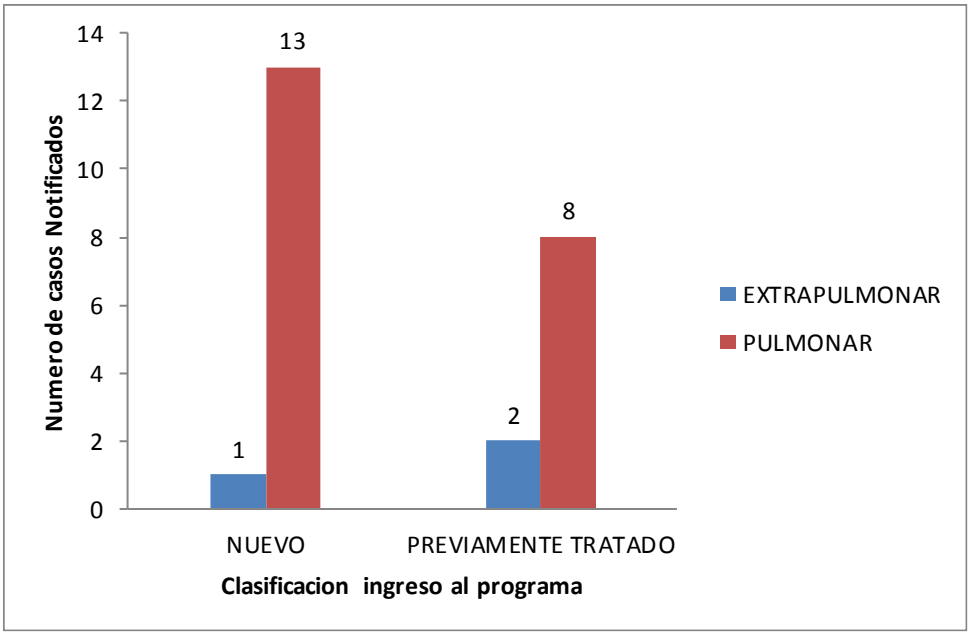


Fuente: Bogotá Sivigila Distrital TB Farmacorresistente a semana 52 de 2017.

En cuanto a la notificación de TB farmacorresistente el año 2017 se identificó una disminución del 11,4% con respectó al año 2016, de los 31 casos notificados 15 casos reportaron pruebas de PCR es decir que el 48,3% de los casos se confirmaron con pruebas moleculares, de los 31 casos notificados 24 son

residentes de la ciudad de Bogotá; siendo La tuberculosis pulmonar la forma anatómica más frecuente con el 87,5% de los casos (21 casos)

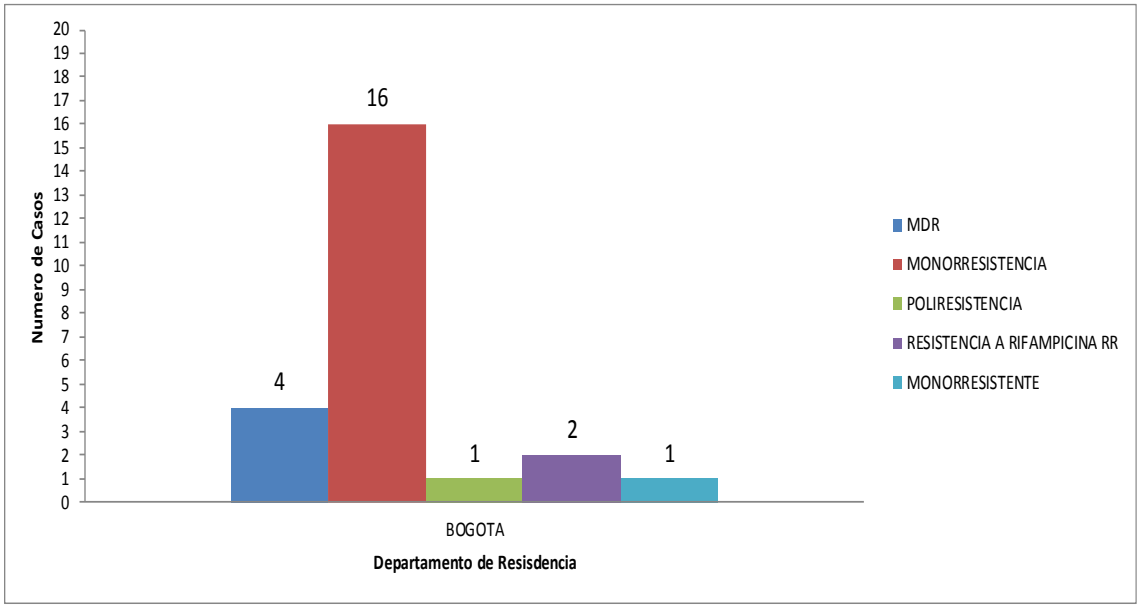
Grafico 97. Casos de TB Farmacorresistente según ingreso al programa a semana 52 de 2017



Fuente: Bogotá Sivigila TB Farmacorresistente a semana 52 de 2017.

En el año 2017 se identificó que el 87,5% de los casos reportados correspondieron a formas pulmonares y que el 58,3% fueron casos nuevos es decir antes no tuvieron contacto con tratamiento para la TB, esto es preocupante ya que de novó estos pacientes tuvieron contacto con cepas ya resistentes, en el año 2016 se observa una proporción similar de casos nuevos 58%.De los Casos previamente tratados (10) el 80%.

Grafico 98. Casos TB FR según clasificación microbiológica de la resistencia a semana epidemiológica 52 de 2017



Fuente: Sivigila TB Farmacorresistente a semana 52 de 2017.

En cuanto al perfil de resistencia de estos casos encontramos que la resistencia más frecuente es la monorresistencia a isoniazida con 16 casos, seguido de los pacientes resistentes MDR con 4 casos, y 2 RR, estos casos RR ya deben iniciar fármacos de segunda línea y clínicamente son tratados como casos MDR; ya que la resistencia a rifampicina es la más importante pues este medicamento es en si la base del tratamiento de la TB convencional o sensible, la proporción de coinfeccion de TB/VIH en casos de TB FR es del 25% lo que aún mas dificulta el tratamiento de las dos patologías

Tabla 51. Distribución de Casos de TB FR por localidades de residencia a semana 52 de 2017

Localidad de residencia	Numero de casos	%
BARRIOS UNIDOS	2	6,5%
BOSA	2	6,5%
CHAPINERO	1	3,2%
CIUDAD BOLIVAR	2	6,5%
ENGATIVA	3	9,7%
FUERA DE BOGOTA	7	22,6%
LOS MARTIRES	2	6,5%
PUENTE ARANDA	1	3,2%
RAFAEL URIBE	3	9,7%
SAN CRISTOBAL	2	6,5%
SANTA FE	1	3,2%
USAQUEN	1	3,2%
USME	4	12,9%
Total general	31	100,0%

Fuente. Sivigila TB Farmacorresistente a semana 52 de 2017.

De los casos de TB FR notificados en la ciudad 24 casos residen en Bogotá, se destaca la localidad Usme en donde residen 4 casos (12,9%).

Con relación a las comorbilidades asociadas el 65% de los casos reportaron alguna siendo la más frecuente la coinfección TB/VIH presentándose en el 25%, otra comorbilidad importante reportada fue la desnutrición con el 16%.

Indicadores Tuberculosis Todas Las Formas A Semana 52 De 2017

Indicador	Meta	Valor Indicador 2016	Valor Indicador Periodo 3 2017	Valor Indicador Periodo 6 2017	Valor Indicador Periodo 9 2017	Valor Indicador 2017
Proporcion de casos de TB segun clasificacion de ingreso NUEVO	NA	91%	89%	88%	88%	88%
Indicador	**Meta**	**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
Proporcion de casos de TB segun clasificacion PREVIAMENTE TRATADOS	NA	9,3%	4,9%	9,4%	14,3%	18,8%
Indicador	**Meta**	**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
Proporcion de casos de TB segun clasificacion de ingreso RECAIDAS	NA	1,7%	1,9%	1,4%	2,0%	1,8%
Indicador	**Meta**	**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
Proporcion de casos de TB segun clasificacion de ingreso PACIENTE TRATAMIENTO DESPUES DE PERDIDA AL SEGUIMIENTO	NA	4,0%	0,4%	1,8%	2,3%	2,1%
Indicador	**Meta**	**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
Proporcion de casos de TB segun clasificacion de ingreso FRACASOS	NA	0,4%	1,1%	1,8%	1,4%	1,2%
Indicador	**Meta**	**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
Porcentaje de casos de TB PULMONAR	NA	69,5%	69,8%	67,4%	68,5%	68,7%
Indicador	**Meta**	**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
Porcentaje de casos de MENINGITIS TUBERCULOSA	NA	7,0%	7,5%	8,8%	8,3%	8,5%
Indicador	**Meta**	**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
Prorcentaje de casos de TB EXTRAPULMONAR	NA	23,9%	22,6%	23,7%	23,2%	22,8%

Indicador	Meta	Valor Indicador 2016	Valor Indicador Periodo 3 2017	Valor Indicador Periodo 6 2017	Valor Indicador Periodo 9 2017	Valor Indicador 2017
INCIDENCIA DE TB TODAS LAS FORMAS	A 2015 DISMINUIR LA INCIDENCIA EN UN 50% CON RESPECTO A LA INCIDENCIA DE 1990	14,4	3,3	6,8	10,6	14,0
Indicador	**Meta**	**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
INCIDENCIA DE TB PULMONAR	A 2015 DISMINUIR LA INCIDENCIA EN UN 50% CON RESPECTO A LA INCIDENCIA DE 1990	9,5	2,1	4,1	6,5	8,6
Indicador	**Meta**	**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
INCIDENCIA DE TB EXTRAPULMONAR	A 2015 DISMINUIR LA INCIDENCIA EN UN 50% CON RESPECTO A LA INCIDENCIA DE 1990	3,1	0,7	1,5	2,2	2,9
Indicador	**Meta**	**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
INCIDENCIA DE MENINGITIS TUBERCULOSA	A 2015 DISMINUIR LA INCIDENCIA EN UN 50% CON RESPECTO A LA INCIDENCIA DE 1990	1,3	0,3	0,6	0,9	1,2
Indicador	**Meta**	**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
INCIDENCIA DE TB TODAS LAS FORMAS SEXO MASCULINO	A 2015 DISMINUIR LA INCIDENCIA EN UN 50% CON RESPECTO A LA INCIDENCIA DE 1990	9,8	2,2	4,4	7,0	9,2
Indicador	**Meta**	**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
INCIDENCIA DE TB TODAS LAS FORMAS SEXO FEMENINO	A 2015 DISMINUIR LA INCIDENCIA EN UN 50% CON RESPECTO A LA INCIDENCIA DE 1990	4,6	3,9	4,4	4,4	4,1
Indicador	**Meta**	**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
INCIDENCIA DE TB TODAS LAS FORMAS EN < DE 15 AÑOS	A 2015 DISMINUIR LA INCIDENCIA EN UN 50% CON RESPECTO A LA INCIDENCIA DE 1990	1,4	0,4	0,7	1,4	2,2
Indicador	**Meta**	**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
INCIDENCIA DE TB TODAS LAS FORMAS EN > DE 15 AÑOS	A 2015 DISMINUIR LA INCIDENCIA EN UN 50% CON RESPECTO A LA INCIDENCIA DE 1990	17,9	3,9	8,0	12,4	16,3

Indicadores TB Farmacorresistente a semana epidemiológica 52 de 2017

Indicador	Numerador	Denominador	Valor Indicador 2016	Valor Indicador Periodo 3 2017	Valor Indicador Periodo 6 2017	Valor Indicador Periodo 9 2017	Valor Indicador 2017
Porcentaje de casos por entidad territorial de residencia y clasificación inicial del caso	Total casos de TB FR Confirmados por laboratorio	Total casos notificados de TB FR	91,4	90,0	95,5	96,2	96,8
	Total casos de TB FR Confirmados por clinica	Total casos notificados de TB FR	8,6	10,0	4,5	3,8	3,2
	Total casos de TB FR Confirmados por nexo	Total casos notificados de TB FR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Porcentaje de casos de tuberculosis farmacorresistente que presentaron condición final muerte y causa básica de muerte	Número total de casos de TB FR que presentaron condición final Vivo	Total casos notificados de TB FR	23,1	42,9	23,5	25,0	20,8
	Número total de casos de TB FR que presentaron condición final muerte	Total casos notificados de TB FR	76,9	57,1	76,5	75,0	79,2
Porcentaje de casos de TB farmacorresistente de acuerdo a tipo de tuberculosis.	Total de casos confirmados de TB FR pulmonar	Total de casos notificados de TB FR todas las formas	61,5	85,7	82,4	85,0	87,5
	Total de casos confirmados de TB FR extrapulmonar	Total de casos notificados de TB FR todas las formas	38,5	14,3	17,6	15,0	12,5
Porcentaje de casos de tuberculosis farmacorresistente de acuerdo al antecedente de tratamiento al ingresar al programa de control de tuberculosis	Total de casos de TB FR nuevos	Total de casos de TB FR notificados	57,7	42,9	52,9	55,0	58,3
	Total de casos de TB FR previamente tratados	Total de casos de TB FR notificados	42,3	57,1	47,1	45,0	41,7
Porcentaje de casos de TB FR de acuerdo al antecedente de tratamiento y tipo de resistencia	Total de casos nuevos con TB monorresistente	Total de casos nuevos TB FR notificados	66,7	66,7	88,9	90,9	78,6
	Total de casos nuevos con TB MDR	Total de casos nuevos TB FR notificados	6,7	33,3	11,1	9,1	14,3
	Total de casos nuevos con TB polirresistente	Total de casos nuevos TB FR notificados	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total de casos nuevos con TB XDR	Total de casos nuevos TB FR notificados	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total de casos previamente tratados con TB monorresistente	Total de casos previamente tratados TB FR notificados	27,3	50,0	50,0	44,4	50,0
	Total de casos previamente tratados con TB MDR	Total de casos previamente tratados TB FR notificados	9,1	0,0	12,5	22,2	20,0
	Total de casos previamente tratados con TB polirresistente	Total de casos previamente tratados TB FR notificados	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total de casos previamente tratados con TB XDR	Total de casos previamente tratados TB FR notificados	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Porcentaje de coinfección TB FR /VIH-SIDA	Numerador: sumatoria del total de casos de TB FR que reportaron coinfección TB/VIH + total de casos que reportaron como comorbilidad VIH/SIDA(diagnóstico previo)	Total de casos de TB FR	23,1	28,6	23,5	25,0	25,0

Discusion

Los casos de Tuberculosis ingresan al SIVIGILA como confirmados por laboratorio, por clínica o por nexo epidemiológico; en el año 2017 se identifica que el 70% de los casos fueron confirmados por laboratorio, el 29,2% confirmados por clínica y el 0.4% confirmados por nexo epidemiológico, la confirmación por laboratorio aumento con relación al año 2016 en el cual fue del 66% se identifica que el año 2017 la prueba de PCR (Reacción en cadena de la polimerasa) se realizó el 17%, la prueba más comercializada en la ciudad es el Genexpert prueba de biología molecular recomendada por la OMS desde el año 2013 la cual ha permitido acortan el tiempo para diagnosticar cepas resistentes a los medicamentos de la TB de semanas a sólo unas pocas horas.

Frente a los casos confirmados por clínica que corresponden a pacientes paucibacilar, se identificó en los indicadores de acceso a cultivo que aumento con respecto al año 2016 en el cual solo llego al 50%, en el año 2017 fue del 64%, aunque este porcentaje es superior al reportado en los últimos años aun esta legado de su cumplimiento el cual corresponde al 100%; igualmente la realización del cultivo en los casos previamente tratados ha mejorado con respecto al año 2016 al pasar del 49% al 73,3%, con relación a la baciloscopias seriada esta fue la prueba diagnóstica que confirmo el 55% de los casos por ello es importante garantizar la realización de la baciloscopia específicamente en los casos donde se sospecha TB pulmonar, dado que corresponde a una prueba rápida, reproducible, sencilla y tamiz para el diagnóstico de la Tuberculosis, sin embargo la gran limitación de la baciloscopia es su relativamente baja sensibilidad, que hace que la gran mayoría de los casos que se detectan por esta técnica estén en estadios ya avanzados de la enfermedad, por ello es importante la utilización de nuevas tecnologías como lo son las PCR en tiempo real las cuales tienen una alta sensibilidad y especificidad en muestras de esputo, en la última directriz de la OPS se recomienda como prueba de oro para el diagnóstico de TB en pacientes con VIH la realización de pruebas moleculares, en los datos epidemiológicos de Bogota se evidencia el creciente uso de esta tecnología, según datos del LSP de Bogota y el programa de control de La TB existe actualmente en la red de salud de Bogota 12 equipos de PCR genexpert realizando aproximadamente 3500 pruebas

Con relación a la condición de ingreso de los pacientes al programa de control de la Tuberculosis se identifica que el 18,8% de los casos ya han tenido contacto con medicamentos anti TB el 2,1% de los casos corresponden a pacientes recuperados después de pérdida del seguimiento o abandonos, estos abandonos se presentan

principalmente en población vulnerable como habitantes de calle y población privada de la libertad, frente a la atención en salud de estos pacientes previamente tratados se identifica que solo el 76% acceden a realización de cultivo y es mínimo los casos a los cuales se les realiza pruebas de susceptibilidad para fármacos anti TB

Frente al manejo clínico de la tuberculosis y la mortalidad por TB es importante no olvidar que la TB es una de las principales patologías reemergentes en la última década esta información es concordante con lo que se publica en la Guía para la Tuberculosis para médicos especialista en donde se presenta el riesgo relativo (RR) de diversos factores de riesgo de padecer tuberculosis dentro de los que se ubica en primer lugar la infección por VIH con un RR de 50 a 100 veces más y una probabilidad de muerte del 50 veces, neoplasias solidas de 1 a 36 veces más, fármacos inmunosupresores de 2 a 12 veces más entre otros factores.5 Esto lo refleja la información de los fallecimientos por TB en donde en el año 2017 el 31,1% de los fallecidos que fueron notificados por TB tenían coinfeccion con VIH; en los datos de Bogotá se refleja una disminución desde el año 2016 de coinfeccion TB/VIH presentándose en el año 2015 la mayor proporción de los últimos 5 años 26%; el año 2016 fue año en el cual por primera vez desde que se calcula el indicador de proporción de coinfeccion disminuyo a un 21% dicha disminucion se mantuvo en 2017 donde la porporcion de TB/VIH fue similar, aunque a disminuyo aún es muy alta siendo la más alta del país, Colombia en el año 2017 reporto una coinfeccion de 13,9%, esto puede estar explicado por las dificultades que tienen los pacientes con VIH para acceder a programas de VIH en donde se realice una búsqueda juiciosa de TB y otros oportunistas, en los análisis de mortalidad de coinfeccion TB/VIH realizados en el año 2017 se identificó una baja implementación de acciones colaborativas entre los programas de TB y VIH y dificultades en el acceso a retrovirales de los pacientes por barreras administrativas, igualmente la disminución de casos de coinfeccion puede estar influenciado por el mejoramiento en el cruce y validación de la información de las bases del SIVIGILA TB, VIH y programa, estas bases se están cruzando de manera periódica lo que permitió que en el año 2017 disminuyera de manera importante los casos de TB con condición VIH desconocido, con relación a los grupos poblaciones o poblaciones vulnerables se reconocen determinantes sociales de tipo estructural, proximal e intermedios en diversos estudios se identifica que la coinfeccion con VIH y la mortalidad por TB disminuyen, “cuando en Inglaterra comienza a descender coincidiendo con las luchas obreras por mayores salarios, reducción de jornada, mayor control del trabajo femenino e infantil”.6, en el año 2016 la OPS publico el estudio Determinantes de

[5] José A. Caminero Luna, Op. cit., p. 50..

[6] Ángeles Maestro, *La clase obrera paga con su salud la crisis capitalista*, citado en San Martin, H (1984) La Crisis Mundial de la Salud, p. 126

la tuberculosis en los países de América Latina y el Caribe[7] , del cual se concluyo que en el 2010, la coinfección por el virus de la inmunodeficiencia humana y Mycobacterium tuberculosis y la presencia de tuberculosis multirresistente en los pacientes previamente tratados mostraron una correlación positiva con la morbilidad por tuberculosis y una correlación negativa con el progreso del saneamiento básico y la cobertura de los servicios de agua; esta observación revela un aumento de la morbilidad por tuberculosis asociado con las dos primeras variables y una disminución de la morbilidad que se asocia con las dos últimas. Con respecto a la mortalidad por tuberculosis, la población indígena y los casos de tuberculosis multirresistente en los pacientes previamente tratados revelaron una correlación positiva. Por el contrario, el alfabetismo en las mujeres, el saneamiento básico, la cobertura de los servicios de agua y el estado nutricional se asociaron negativamente con la mortalidad, lo cual indica que al mejorar los cuatro últimos determinantes se puede obtener una disminución de la mortalidad por tuberculosis.;los resultados de este estudio respaldan las iniciativas intersectoriales que asocian los determinantes sociales, económicos, ambientales y de los servicios de salud a la estrategia de fin de la Tuberculosis. En la ciudad de Bogotá es evidente que los casos de TB reportados en el 2017 en su mayoría pertenecen a estratos socieconomicos bajos, personas con bajos ingresos o ingresos irregulares que carecen de trabajos formales y aunque tienen aseguramiento el acceso a los servicios de salud se ve limitado por sus dificultades sociales, Es por ello que la transversalidad de transmisibles se debe fortalecer frente al reconocimiento de los determinantes sociales de tipo proximal e intermedio de cada comunidad con la finalidad que desde este reconocimiento se puedan incidir en aquellos determinantes de tipo estructural como las políticas públicas en salud que finalmente son las que llegan a impactar en las comunidades.

Los progresos frente al diagnóstico y tratamiento de los pacientes multirresistente siguen siendo lentos; Bogotá inicio con la notificación de este evento en el segundo semestre de 2012 notificándose 18 casos; en el año 2013 se reportaron al SIVIGILA 25 casos, en el 2014 se notificaron 22 casos; en el año 2015 se reportaron 30, el año 2016 reporto el mayor número de casos de TB FR 35 disminuyendo a 31 en el 2017 con una reducción de 11,4% según distribución de poisson no significativa p: 0,93, con relación al diagnóstico oportuno y el acceso a pruebas de sensibilidad a fármacos antituberculosos especialmente en los pacientes previamente tratados correspondio al 65%; a la fecha Bogota cuenta con una red privada de laboratorios que permite el acceso a estas pruebas y un equipo de gene xpert en la red pública con lo que se espera aumente el diagnostico de TB en VIH y otros casos de posibles TB paucibacilares e identifiquemos más casos con resistencia en pacientes previamente tratados y con factores de riesgo; con relación a la información de este evento según el informe de TB mundial del año 2016 hubo 600 000 nuevos casos

[7] Bergonzoli G, Castellanos LG, Rodríguez R, Garcia LM. Determinants of tuberculosis in countries of Latin America and the Caribbean. Rev Panam Salud Publica. 2016;39(2):101–5.

resistentes a la rifampicina (TB-RR); 490 000 de ellos tenían TB multirresistente (TB-MDR).(3)

Es importante identificar el aumento de casos que se a dado en el grupo poblacional juventud desde el año 2016 correspondiendo para ambos años a mas del 15% de los casos, en el año 2017 aumento la notificación en este grupo en un 14%, dándose una coinfecion del 47%, es preocupante el aumento de casos en este grupo y en los adultos actualmente representan el 57% de los casos , históricamente los casos de TB se concentraban en los adultos mayores,

Frente a la concordancia de la información entre el programa de TB y el SIVIGILA en el 2017 se identificó una concordancia superior al 90% en el número de casos y variables trazadoras como la coinfeccion TB/VIH y la condición de ingreso al programa con lo cual se identifica un avance importante en la depuración de las fuentes de información y en el cálculo de indicadores,

Conclusiones

- La TB pulmonar continúa siendo el tipo de TB que se presenta con mayor frecuencia en la población, por lo cual se requiere garantizar la realización de la prueba tamiz en este caso de la baciloscopia a todos los sintomáticos respiratorios, y las acciones individuales y colectivas para minimizar la trasmisión de persona a persona; es importante masificar el uso de las pruebas moleculares rápidas para la identificación de TB en pacientes paucibacilares especialmente en VIH

- Los casos notificados en el SIVIGILA como TB con condición final muerte obedecen en su gran mayoría a casos en donde la causa básica de muerte no es la TB sino a otros estados patológicos por ello la importancia de continuar con el espacio de análisis de mortalidad, en el SIVIGILA se identifica una letalidad del 3,5%, igualmente se identificó que la mortalidad por coinfeccion fue del 31%.

- Frente a la presentación de la tuberculosis en grupos de riesgo se identifican 2 grupos claves. habitantes de calle con un aumento de casos se reportaron 75 casos lo que representa el 6% frente al 5% reportado para en el 2016;un grupo poblacional que incluso presenta más casos que los PPL los profesionales de la salud se identifica con 35 casos representando el 3,1% de los casos por ello es necesario continuar con actividades de búsqueda activa en estas poblaciones, procesos de educación y sensibilización de la patología.

- Con relación a la coinfeccion por TB VIH se evidencio una disminución desde el año 2016 de la proporción de coinfeccion, aunque se identifica un aumento importante de casos TB y coinfectados en el grupo poblacional juventud en la

cual llega casi al 50% de los casos, igualmente se identifica una importante mortalidad asociada a VIH la cual es del 31%.

- Se identifica una disminución de los casos recuperados después de pérdida del seguimiento o abandonos con respecto en el 2016 en un 47%, esto dado por una mejor validación de la información frente al uso de tratamientos previos anti TB.

Recomendaciones
Continuar con la implementación del proyecto de cooperación internación con la OPS los cuales han fortalecido el talento humano tanto local como distrital y han fortalecido el sistema de información

Fortalecimiento del sistema de información del programa de TB frente a los cruces de información con el SIVIGILA VIH y TB.

Fortalecer las unidades de análisis de pacientes con TB/VIH frente a mejorar el análisis de la información que permita identificar un diagnostico desde los determinantes sociales de los pacientes con TB y coinfeccion TB/VIH

Mejorar el estudio de contactos y la sistematización de esta información como insumo para las acciones en lo local

Diseñar en conjunto con el programa acciones priorizadas y diferenciales en grupos vulnerables especialmente en la población indígena y habitantes de calle

El cultivo corresponde al método diagnostico Gold Estándar en TB, sin embargo, una de las desventajas es el tiempo en que tarda en el microorganismo en crecer, por lo tanto, es necesario contar con métodos automatizados en diferentes puntos de atención a nivel Distrital que permitan fácilmente realizar el diagnostico acortando el tiempo para el inicio del tratamiento como lo son las pruebas moleculares PCR

Es importante fortalecer la articulación del programa de TB y VIH ya que la ciudad de Bogotá presenta una de las proporciones de coinfeccion TB/VIH más altos del país, con un gran peso de la coinfeccion en la mortalidad de los pacientes con VIH; en Bogotá el 31% de los casos que fallecen con TB tiene coinfeccion TB/VIH

Lepra

La lepra es una enfermedad infecciosa crónica causada por *Mycobacterium leprae*, un bacilo acidorresistente. Afecta principalmente a la piel, los nervios periféricos, la mucosa de las vías respiratorias altas y los ojos. La lepra es una enfermedad curable. Si se trata en las primeras fases, se evita la discapacidad. Desde 1995, la OMS proporciona gratuitamente a todos los enfermos leprosos

del mundo el tratamiento multimedicamentoso, que es una opción curativa simple, aunque muy eficaz, para todos los tipos de lepra.

La eliminación mundial de la lepra como problema de salud pública (es decir, una tasa de prevalencia mundial de menos de 1 caso por 10 000 habitantes) se alcanzó en el año 2000. A lo largo de los últimos 20 años, se ha tratado con el tratamiento multimedicamentoso a más de 16 millones de pacientes con lepra.

La detección de todos los casos en cada comunidad y la compleción del tratamiento multimedicamentoso prescrito eran los principios básicos de la *Estrategia mundial mejorada para reducir la carga de morbilidad debida a la lepra: 2011-2015*. La OMS ha presentado en 2016 una nueva estrategia mundial —la *Estrategia Mundial contra la Lepra 2016-2020: avancemos rápidamente hacia un mundo sin lepra*— cuyo objetivo es reforzar las medidas de control de la enfermedad y evitar las discapacidades, sobre todo entre los niños afectados de los países endémicos.

Esta estrategia hace hincapié en la necesidad de mantener los conocimientos especializados y aumentar el número de personal capacitado para atender esta enfermedad con el fin de mejorar la participación de los afectados en los servicios de atención a la lepra y reducir las deformidades visibles, así como la estigmatización relacionada con la enfermedad.

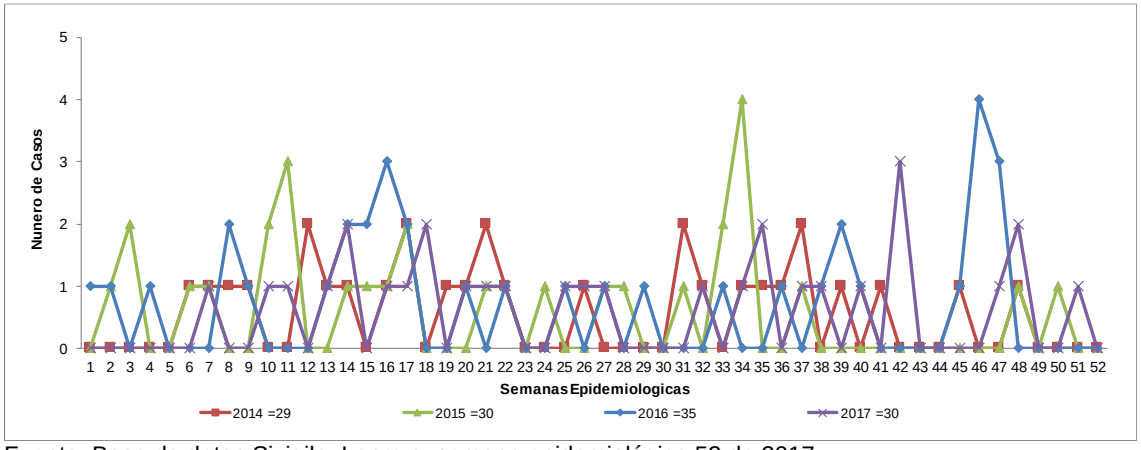
De acuerdo con los informes oficiales recibidos de 145 países de todas las regiones de la OMS, la prevalencia mundial de la lepra a finales de 2016 fue de 171948 casos (0.23 por 10.000 hab), Se notificaron 214 783 casos nuevos en 143 países durante 2016 para una tasa de detección de casos es de 2,9/100, la prevalencia de lepra en las Américas fue de 0.31 por 10.000 mil hab con 26365 casos con una tasa de detección de 2,7 (27356 casos nuevos), la tasa de prevalencia en los años 1980 era > 5 millones de casos a mediados de la para el 2016 es de <200 000 casos. La reducción de la prevalencia a <1 caso por 10 000 habitantes a nivel mundial para el año 2000 y posteriormente a nivel nacional en la mayoría de los países endémicos para 2005 han marcado un hito importante en la eliminación de la lepra como un problema de salud pública. Sin embargo, nuevos casos continúan ocurriendo.

En Colombia: A partir de 1985 el país introdujo la poliquimioterapia para el tratamiento farmacológico de; la Lepra, cumpliendo globalmente con la meta de eliminación como problema de Salud Pública en 1997, con una prevalencia registrada de 0,8 x 10.000 habitantes; así mismo, desde hace más de 10 años ha presentado tasas por debajo de la meta de eliminación.
En el año 2017 se notificaron al SIVIGILA 417 casos de lepra, de los cuales el 71,7% fueron confirmado por laboratorio y el 28,3 % por clínica; en cuanto a la clasificación inicial de los casos se tiene que el 87,1 % (363 casos) corresponde a nuevos casos

detectados y el 3,8 % como reingreso abandono recuperado y 17 el 9.1 % como recidiva; La tasa de detección de casos nuevos de 2017 fue de 0,74 casos por 100 000 habitantes.

El departamento de Arauca presentó la mayor tasa de detección de casos nuevos con 4,48 casos por 100 000 habitantes, seguido de Norte de Santander con 2,68 casos por 100 000 habitantes y Santander con 2,26 casos por 100 000 habitantes. Colombia en el año 2014 ingresa al monitoreo de fase de eliminación de la lepra por lo cual se deben intensificar las actividades de búsqueda activa y notificación de casos de lepra.

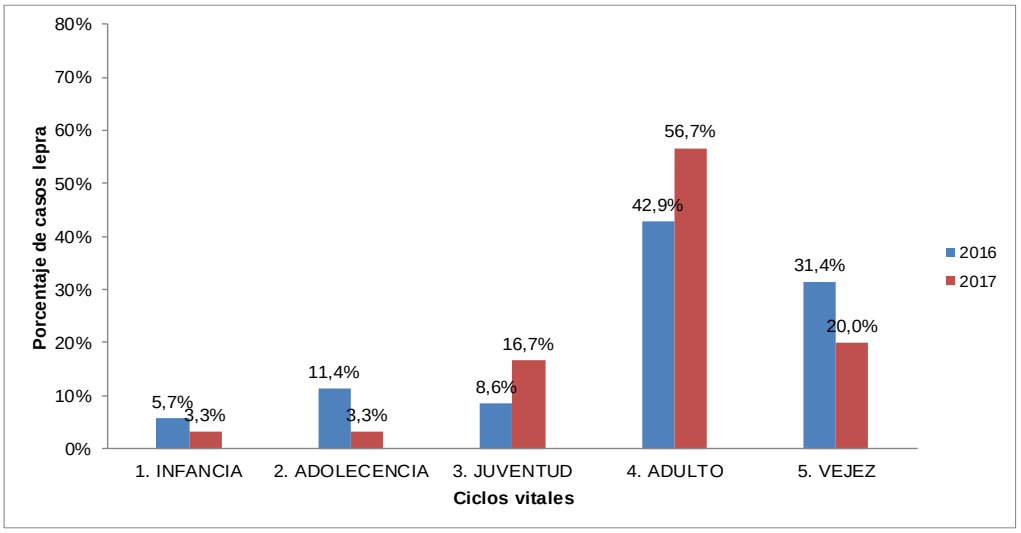
Grafico 99. Distribución de casos notificados de Lepra a semana epidemiológica 52 año 2017



Fuente: Base de datos Sivigila Lepra a semana epidemiológica 52 de 2017

Con relación a lepra en el año 2017 se notificaron 30 casos, evidenciando una disminución del 14,3% con relación al año 2016 en la cual se notificaron 35 casos, de los 3 casos notificados 20 residen en la ciudad de Bogotá

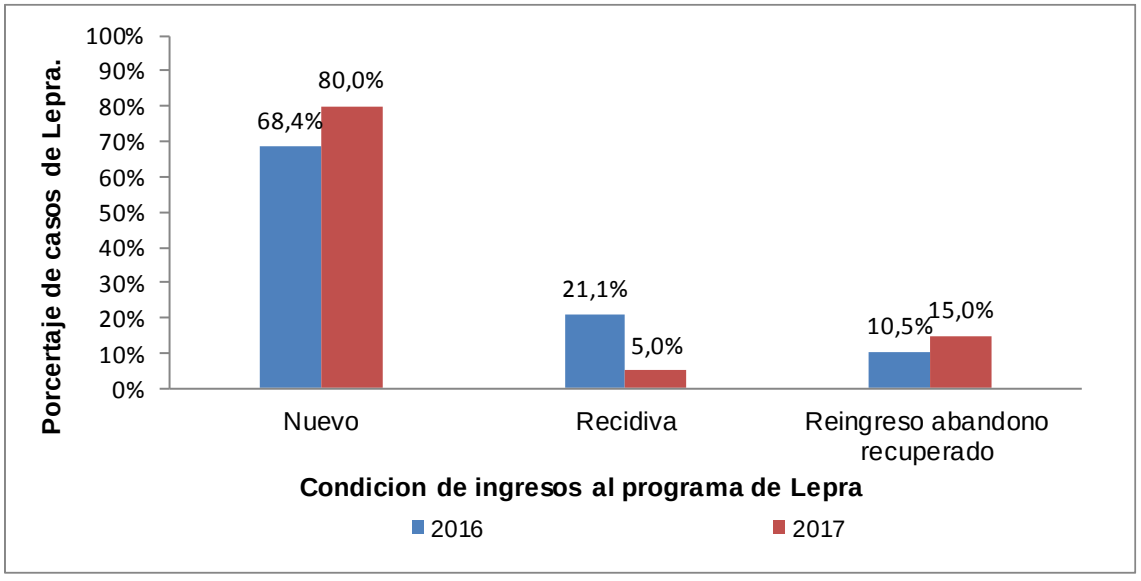
Grafico 100. Distribución de los casos notificados de lepra por Sexo y ciclo vital a semana 52 de 2017.



Fuente: Base de datos Sivigila Lepra a semana epidemiológica 52 de 2017

De los 20 casos residentes en Bogotá en el 2016, se presentaron 8 casos en mujeres representando el 40%; en cuanto a los ciclos vitales se observa un aumento de casos en el ciclo vital adulto con respecto al año 2016 al pasar del 43% al 56,7% en el 2017.

Grafico 101. Casos de lepra según ingreso al programa SIVIGILA a semana 52 de 2017



Fuente: Base de datos Sivigila Lepra a semana epidemiológica 52 de 2017

De los casos notificados en el año 2017 el 80% (16) de los casos correspondieron a casos nuevos, presentándose una tasa de detección de casos nuevos en Bogotá de 0,20 por 100 mil habitantes, el 5% (1 caso) fueron reportados como recidivas, y se notificaron tres casos de reingreso después de abandonar el tratamiento, frente a ello esto se debe al esfuerzo que realizo el programa y el área de vigilancia en salud pública para clasificar mejor los casos desde el año 2016 se instauró la realización de la revisión clínica y programática de casos especiales de Lepra con el apoyo de la liga Alemana de lucha contra la lepra y el hospital Federico Lleras Camargo; en los últimos 5 años en el Distrito Capital ha tenido incidencias por debajo de un 1 caso por 10. 000 mil casos cumpliendo la meta de eliminación.

Frente a la prevalencia según base del programa de control de la lepra en el 2017 20 pacientes se encontraban en tratamiento para una prevalencia de 0,024 casos por 10.000 habitantes.

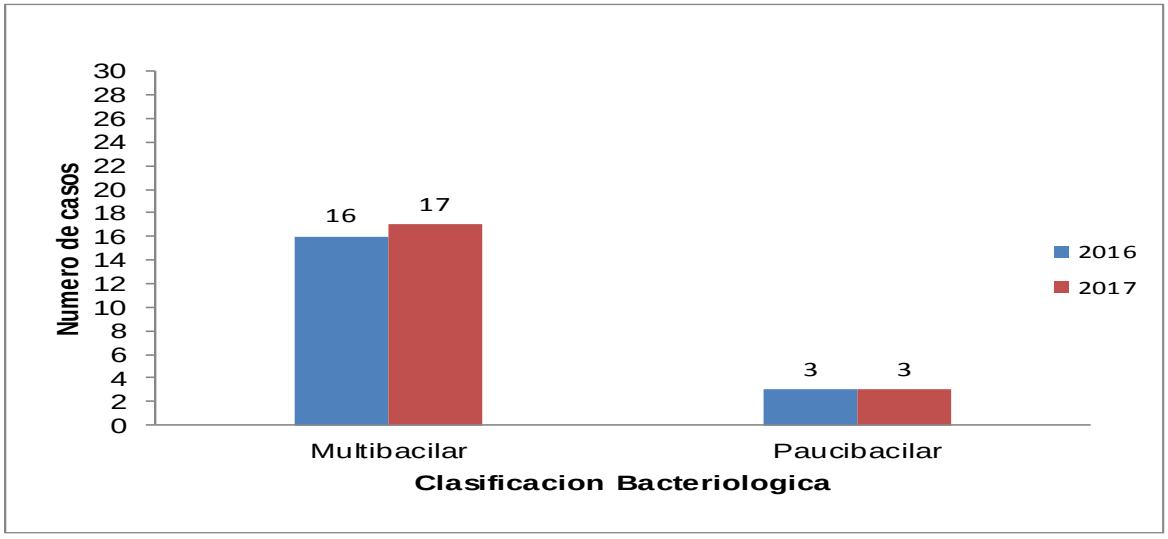
Tabla 52. Distribución de casos de Lepra según ocupación a semana epidemiológica 52 de 2017

Ocupacion	Casos 2015	% Part 2015	Casos 2016	% Part 2016	Casos 2017	% Part 2017
Estudiante	1	6%	2	11%	1	5%
Auxiliares administrativos y afines	0	0%	0	0%	2	10%
Hogar (ama de casa)	4	25%	5	26%	1	5%
Cesante o sin ocupación o desempleado	3	19%	3	16%	5	25%
Vigilantes y celadores	0	0%	0	0%	1	5%
Otros trabajadores de servicios personales a particulares, no clasificados bajo otros epigrafes	1	6%	1	5%	0	0%
Vendedor de tienda	1	6%	0	0%	0	0%
Musicos, cantantes y bailarines callejeros, de cabaret y afines	1	6%	0	0%	0	0%
Auxiliares de enfermeria y odontologia	1	6%	0	0%	0	0%
Lavadores de vehiculos, ventanas y afines	1	6%	0	0%	0	0%
Militar	1	6%	1	5%	0	0%
Arquitectos, ingenieros y afines, no clasificados bajo otros epigrafes	0	0%	2	11%	0	0%
Maestros de nivel medio de la enseñanza primaria	0	0%	0	0%	1	5%
Coordinadores y supervisores	0	0%	0	0%	2	10%
Niñeras y cuidadoras infantiles	1	6%	0	0%	0	0%
Operarios	1	6%	0	0%	2	10%
Obreros	0	0%	2	11%	2	10%
Conductores de vehiculos	0	0%	2	11%	0	0%
Agricultores	0	0%	1	5%	1	5%
Sin dato	0	0%	0	0%	2	10%
Total general	16	100%	19	100%	20	100%

Fuente: Base de datos SIVIGILA a semana epidemiológica 52 de 2017.

Al revisar las diferentes ocupaciones de los pacientes diagnosticados con Lepra en Bogotá, se observa que el 55% (11 casos) corresponden a personas dedicadas a oficios no calificados, seguidas por las personas sin ocupación o cesantes con 5 casos y 25%. En general se evidencian labores no calificadas y catalogadas en el código nacional de ocupaciones (CON – 70), descrito por el Ministerio de Trabajo y SENA como nivel de preparación C, el cual refleja un limitado proceso formativo en los pacientes diagnosticados con Lepra en Bogotá. Este tipo de ocupaciones en las cuales se realiza esfuerzo físico puede llegar a causar lesiones y discapacidad en este tipo de pacientes.

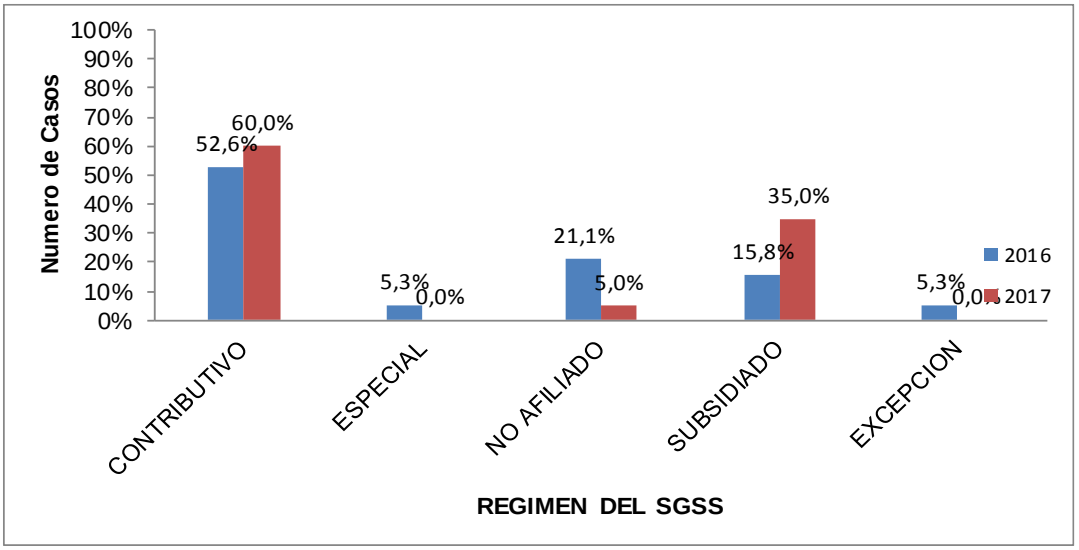
Grafico 102. Casos de lepra según clasificación bacteriológica a semana 52 de 2017.



Fuente: Base de datos Sivigila a semana epidemiológica 52 de 2017

En cuanto a la clasificación bacteriológica de los 20 casos residentes en Bogota en el año 2017 el 77% (17 casos) fueron clasificados como multibacilares, 3 casos fueron reportados como paucibacilares; en este sentido la baciloscopia y la biopsia de piel son de gran importancia ya que la biopsia permite la detección de las formas paucibacilares que son de difícil diagnóstico es por ello la necesidad de realizar este laboratorio; frente a esto a pesar que la detección de casos en Bogotá es baja, se identifica que en su mayoría los casos diagnosticados son multibacilares lo que refleja baja sospecha clínica y diagnósticos tardíos muchas veces cuando se presentan secuelas relacionadas con discapacidad.

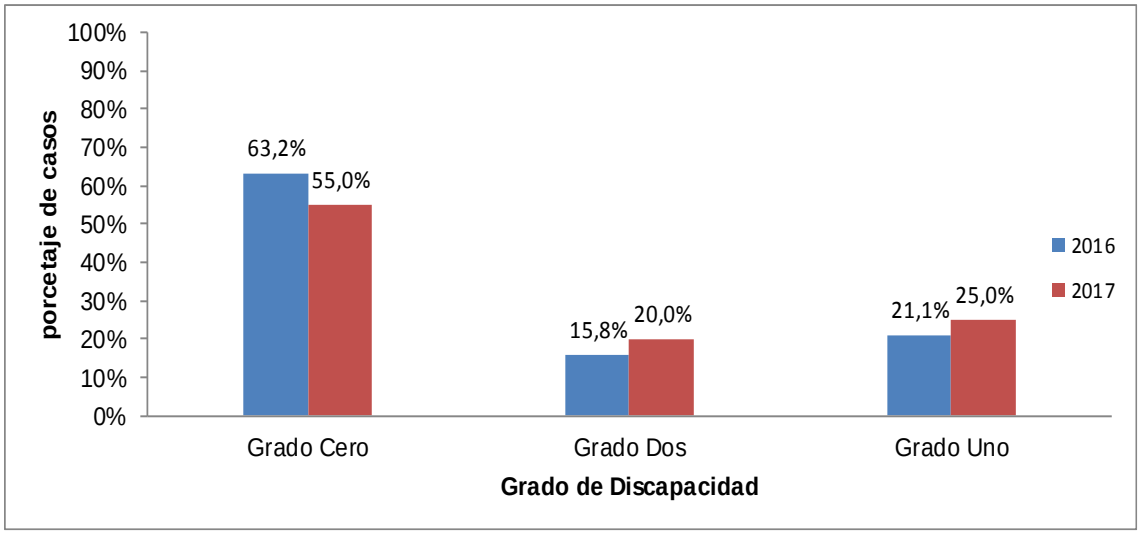
Grafico 103. Casos de lepra según Régimen de Aseguramiento a semana 52 de 2017



Fuente: Base de datos SIVIGILA a semana epidemiológica 52 de 2017

El 60% de los casos se encuentra en el régimen contributivo, seguido del régimen subsidiado con 7 casos y el 35%.

Grafico 104. Casos nuevos de lepra según grado de discapacidad a semana epidemiológica 52 de 2017

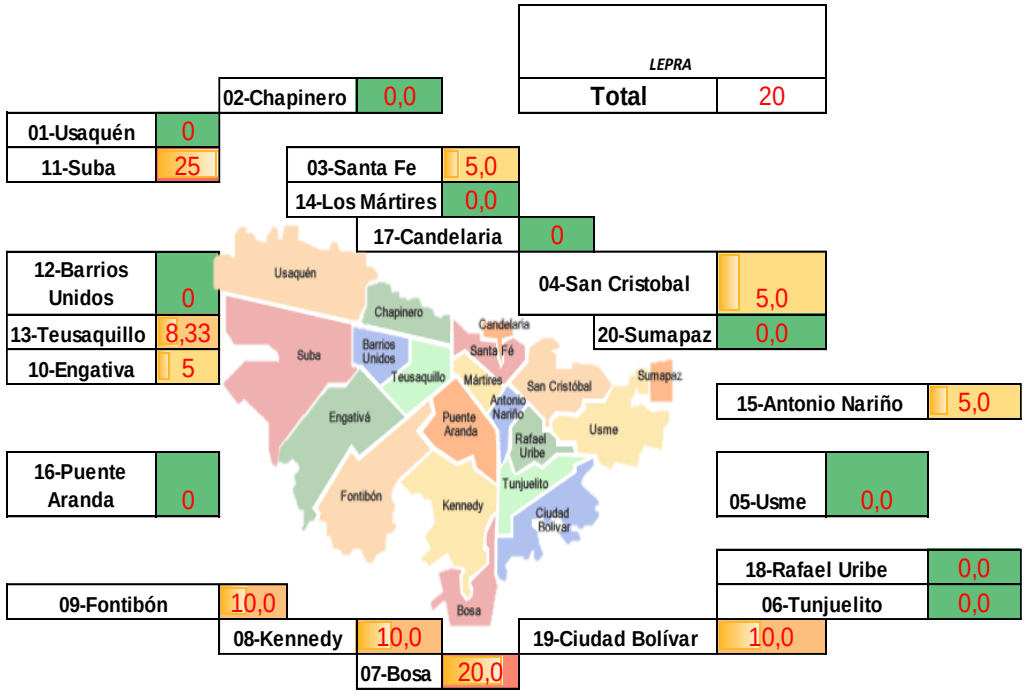


Fuente: Información SIVIGILA - Lepra, Bogotá a semana epidemiológica 52 de 2016

Con relación al grado de discapacidad de los casos de Lepra, se identifica que el 45% de los casos tenían algún grado de discapacidad el 37% con relación al año

2016 se identifica un aumento de esta condición en el 28,5%, según el informe mundial del año 2016 aproximadamente 1940 personas al diagnóstico ya tenían un grado de discapacidad 2 en la región de las Américas para una tasa de 1,92 por 100 mil habitantes, la tasa de grado de discapacidad 2 en el mundo al final de 2016 fue de 1.7 por millón población; Se detectaron 281 nuevos casos de niños con grado de discapacidad 2, si los pacientes que son diagnosticados ya tienen una discapacidad presentan condiciones que no podrán modificarse durante su tratamiento, según el informe mundial de lepra la discapacidad asociada a otros factores como el nivel socioeconómico y la edad, pueden potencializar el grado de alteraciones en los pacientes.

Grafico 105. Distribución de casos de lepra según residencia a semana 52 de 2017.



álisis de la situación de salud y gestión del conocimiento

Fuente: Información SIVIGILA - Lepra, Bogotá Semana 52 de 2017.

Frente a las localidades de residencia de los 22 casos notificados en el 2017, la localidad en donde se identifican el mayor número de casos es Suba con el 25%

Tiempo transcurrido entre el inicio de síntomas y la fecha de la consulta médica

El 100% de los casos consulto al servicio médico en un tiempo superior a 4 meses posterior al inicio de los síntomas,

Intervenciones Realizadas

Dentro de las intervenciones colectivas de salud pública en casos de Lepra, se ubica la investigación epidemiológica de campo (IEC), donde se establece el estado vacunal de los convivientes y se canaliza para la valoración neurología, oftálmica y dermatológica, con el fin de detectar nuevos casos de forma Oportuna; Las IEC realizadas fueron de los 19 casos que viven en Bogotá, para 95% de cumplimiento.

Indicadores de la vigilancia de Lepra

Indicador		Valor Indicador 2016	Valor Indicador Periodo 3 2017	Valor Indicador Periodo 6 2017	Valor Indicador Periodo 9 2017	Valor Indicador 2017
Proporción de casos de Lepra según clasificacion de ingreso al programa de control de Lepra	Proporcion de casos de lepra nuevos	78%	100%	80%	77%	77%
	Proporcion de recidivas de Lepra	16%	0%	0%	9%	10%
Indicador		**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
Tasa de deteccion de casos nuevos	Numero de casos Nuevos de Lepra sobre la poblacion	0,31	0,05	0,15	0,21	0,29
Indicador		**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
Casos nuevos detectados de acuerdo al sexo y la edad	Numero de casos Nuevos de Lepra en Hombres sobre la poblacion	1,14	0,05	0,13	0,18	0,26
	Numero de casos Nuevos de Lepra en Mujeres sobre la poblacion	0,44	0,02	0,12	0,12	0,17
	Numero de casos Nuevos de Lepra en < 15 años sobre la poblacion	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
	Numero de casos Nuevos de Lepra en > 15 años sobre la poblacion	0,18	0,05	0,15	0,18	0,26
Indicador		**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
Proporción de casos nuevos según clasificación bacteriológica (MB o PB).	Total de casos nuevos de lepra con clasificacion inicial como paucibacilar sobre la poblacion x 100 mil hab	0,05	0,00	0,03	0,01	0,04
	Total de casos nuevos de lepra con clasificacion inicial como Multibacilar sobre a poblacion x 100 mil hab	0,11	0,03	0,04	0,02	0,17

Indicador		Valor Indicador 2016	Valor Indicador Periodo 3 2017	Valor Indicador Periodo 6 2017	Valor Indicador Periodo 9 2017	Valor Indicador 2017
Porcentaje de casos nuevos de lepra con discapacidad	Casos nuevos detectados en el periodo con grado de discapacidad 1 sobre casos nuevos detectados en el periodo	17%	40%	31%	26%	23%
	Casos nuevos detectados en el periodo con grado de discapacidad 2 sobre casos nuevos detectados en el periodo	12%	0%	0%	5%	12%
Indicador		**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
Tasa de discapacidad grado dos	Numero de casos nuevos de Lepra que presenta grado de discapacidad dos causa por Lepra detectadas en el periodo sobre la poblacion de Bogota	0,16	0,00	0,00	0,01	0,04
Indicador		**Valor Indicador 2016**	**Valor Indicador Periodo 3 2017**	**Valor Indicador Periodo 6 2017**	**Valor Indicador Periodo 9 2017**	**Valor Indicador 2017**
Porcentajes de grados de casos con Lepra dentro de los convenientes examinados	Numerador: Total de casos de lepra (PB – MB) notificado a los que se le realizó el estudio de convivientes en un periodo determinado Denominador: Total de casos confirmados de Lepra en un periodo determinado x100	SD	SD	SD	SD	95%

Discusión

La lepra se constituye aun como una enfermedad de gran interés en salud publica dado la discapacidad que genera y en consecuencia el costo social y económico. Por lo tanto, es imperativo diagnosticar la lepra en sus inicios clínicos con el fin de prevenir cualquier grado de discapacidad. No obstante se evidencia según la información registrada en SIVIGILA que los pacientes acuden al médico en su gran medida de manera tardía desde el inicio de los síntomas, esto dado por un desconocimiento tanto en población general como en los profesionales de la salud de los signos y síntomas en piel y nervios periféricos en los inicios de la infección, al revisar el grado de discapacidad al momento del diagnóstico en los casos nuevos se evidencia un incremento de este del 28,5% frente al año anterior, lo cual permite cuestionarse sobre la fecha de inicio de síntomas, dado que si se hubiesen identificado a tiempo los síntomas no se tendrían casos con grados de discapacidad uno o dos.

Los hallazgos de la información presentada, respecto al comportamiento de la Lepra por sexo, coincide con el de otras partes del mundo donde se registra mayor número

de casos en los hombres que en las mujeres, en las Américas para el año 2016 se reportaron 11948 casos para un 43% en Bogotá está proporción fue del 40%,no se puede desconocer la implicación social, psicológica y económica que tiene un caso de lepra, en personas cuya ocupación el hogar y oficios poco calificados (oficios varios) debido a que las incapacidades dificultan su labor también porque el mismo desempeño de esta puede llevar a mayores incapacidades (mutilaciones y quemaduras); por ello es indispensable brindarles la educación adecuada sobre prevención de accidentes, rehabilitación, adecuación de herramientas de trabajo y de ser posible reubicación laboral.

La clasificación bacteriológica de los casos nuevos en su mayoría multibacilares nos alega de las metas de eliminación; ya qué detrás de casos multibacilares hay más casos no identificados; el estudio de convivientes en la cuidad de Bogotá se ha fortalecido es así como de los 20 casos residentes 19 casos tuvieron IEC con su estudio de convivientes en estas visitas se identificaron en promedio 2 convivientes por cada caso los cuales fueron canalizados al PAI extramural para vacunación de refuerzo con BCG.

Conclusiones

- ✓ La relación por sexo de los casos de Lepra para el periodo reportado muestra una tendencia marcada en los hombres
- ✓ En general se evidencian labores no calificadas, el cual refleja un limitado proceso formativo en los pacientes diagnosticados con Lepra en Bogotá, esto implica acciones educativas en autocuidado a esto pacientes pare prevenir discapacidades
- ✓ Los casos de lepra se ubican en población económicamente activa y en personas en el ciclo adultos en los cuales se han identificado un aumento en el diagnóstico de lepra con algún grado de discapacidad.

.

Recomendaciones

Es importante consolidar y dar la importancia a las visitas de campo con un estudio adecuado de convivientes y su respectiva canalización a los servicios de salud para su seguimiento.

4.5. **Comportamiento de los eventos de Factores de Riesgo**

Ambiental

Intoxicaciones

Las intoxicaciones con sustancias químicas constituyen un problema de salud pública relevante a nivel global. De acuerdo con datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) del 2012, se estima que 193.460 personas murieron en el mundo debido a intoxicaciones no intencionales con sustancias químicas[8]. De estas muertes, un 84 % ocurrió en países con un ingreso económico bajo o medio. Dichas intoxicaciones constituyen aproximadamente el 8 % del total de lesiones mortales no intencionales en el mundo y son responsables del 7 % del total de los Años de Vida Ajustados a Discapacidad (AVAD). Según la OMS, en 2012 las intoxicaciones no intencionales con sustancias químicas causaron la pérdida de más de 10.7 millones de años de vida saludable o AVAD.

Del total de víctimas mortales por intoxicación con sustancias químicas durante 2012, el 61 % corresponde a individuos de sexo masculino, incluyendo menores de edad; las tasas más altas de intoxicación afectan a las personas menores de 5 años y aquellas mayores de 50 años[9]. De acuerdo con la OMS, los afectados correspondieron en un 12.1 % a la población infantil menor de 5 años, entre quienes predominaron los niños con el 54.6 % de los casos; el 6.1 % fueron personas de 5 a 14 años de edad, siendo los hombres los afectados en un 51.4 % de las veces; y los envenenamientos e intoxicaciones en las personas adultas mayores representaron el 21.7 % del total, afectando mayormente a los hombres al interior de este grupo poblacional, en donde se presentó el 58.1 % de los casos.
De acuerdo con el documento de Prioridades de Control de la enfermedad del Banco Mundial, que se ocupa en su volumen 7 de la Prevención de Lesiones y Salud Ambiental, las tasas de intoxicación con sustancias químicas en la mayoría de los países de ingreso económico medio o bajo son mayores a aquellas de los países de alto ingreso económico, llegando a ser incluso el doble en África y el este mediterráneo.

[8] World Health Organization. (2018, Abril 3). International Programme on Chemical Safety – Poisoning Prevention and Management. Tomado de http://www.who.int/ipcs/poisons/en/

[9] Mock, C. N., R. Nugent, O. Kobusingye, and K. R. Smith, editors. 2017. Injury Prevention and Environmental Health. Disease Control Priorities (third edition), Volume 7. Washington, DC: World Bank.

Dicho documento advierte, además, que la mayoría de la literatura disponible en relación con las intoxicaciones accidentales ocurridas en países de ingreso económico medio o bajo se concentra en los efectos sobre los menores y jóvenes. Los hallazgos de dichos estudios muestran que, de manera consistente con la tendencia general, los varones menores de edad tienden a estar bajo un mayor riesgo que las niñas. Los estudios confirman, también, que los hidrocarburos, el queroseno, otros tipos de productos químicos, los medicamentos y las drogas son los agentes más comúnmente involucrados en los casos de intoxicación no intencional con sustancias químicas. De otro lado, también se menciona que estudios de casos y controles efectuados en países de medio o bajo ingreso señalan la importancia de factores de riesgos como el almacenamiento inseguro de sustancias químicas y medicamentos; un historial de intoxicaciones previas; distracción o falta de supervisión de los adultos; bajo estatus socioeconómico y escasa formación educativa de la madre.

El documento de Prevención de Lesiones y Salud Ambiental del Banco Mundial concluye afirmando que la mayoría de los estudios disponibles al respecto de los factores de riesgo asociados a las intoxicaciones con sustancias químicas en países de medio o bajo ingreso económico se concentran en los efectos sobre los menores de edad, a pesar de que los adultos mayores se encuentran también expuestos a un riesgo elevado de intoxicación. Los datos relacionados con el costo de las intoxicaciones no intencionales con sustancias químicas son limitados, de manera que se desconoce la verdadera carga sobre la salud pública atribuible a estas. Pocos investigadores se han ocupado de evaluar la efectividad de las intervenciones planteadas para contrarrestar su impacto negativo y aún menos de estudiar su costo-efectividad.

Comportamiento del evento en América

En la región de las Américas, de acuerdo con las estimaciones globales de la OMS, durante el período comprendido entre 2002 y 2012 las intoxicaciones con sustancias químicas fueron las causantes de la pérdida de 1.500.000 de AVAD, lo que representa el 4.0 % de los AVAD asociados a esta causa específica en el mundo durante 2000 y el 8.4 % de los de 2012. El porcentaje de AVAD en los hombres menores de cinco años de edad aumentó 56.9 % en el 2000 al 59.5 % en el 2012; en hombres de 60 a 69 años, dicho porcentaje disminuyó del 59.6 % al 51.4 %, respectivamente. De otro lado, el grupo de edad de las mujeres entre 60 y 69 años presentó el mayor aumento del porcentaje de AVAD, con 8.2 puntos porcentuales. El principal grupo etario afectado en 2000 fue el de los menores de 5 años, que concentró el 13.4 % de los AVAD, mientras que en 2012 este porcentaje se redujo significativamente al 6.9 %. El número y porcentaje de AVAD en las personas adultas mayores de 60 a 69 años también se incrementó en este periodo.

Comportamiento del evento en Colombia

Desde el año 2003, Colombia cuenta con un sistema de vigilancia epidemiológica para las intoxicaciones por sustancias químicas que fue reglamentado en 2006 mediante la creación del Sistema de Vigilancia de Eventos en Salud Publica Sivigila, definiendo claramente la vigilancia rutinaria de intoxicaciones agudas por plaguicidas. Durante 2010, 2011, 2012 y 2013 se notificaron al Sivigila 23.844, 27.126, 27.242 y 28.266 casos, respectivamente. Entre estos se encuentran casos de intoxicación con plaguicidas, medicamentos, metanol, metales pesados, solventes, gases y otras sustancias químicas. Durante 2014, se notificaron 32.814 casos; el mayor porcentaje de intoxicaciones por sustancias químicas correspondió a las intoxicaciones por medicamentos, con 31,18 %, seguido del de las intoxicaciones con plaguicidas, con el 28,67 %, y las intoxicaciones con sustancias psicoactivas, con el 19,92 %. El mayor número de eventos se concentró en las entidades territoriales de Bogotá, Antioquia, Valle, Nariño y Huila

Se efectuó una revisión retrospectiva de los registros de casos de intoxicación aguda por sustancias químicas notificados en el aplicativo del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA), que ingresan bajo el código 365 y que se clasifican de acuerdo con los siguientes grupos de sustancias:

Grupo de sustancias según código SIVIGILA

Código SIVIGILA	Grupo de sustancia
1	Medicamentos
2	Plaguicidas
3	Metanol
4	Metales
5	Solventes
6	Otras sustancias químicas
7	Gases
8	Sustancias psicoactivas

Se seleccionaron los registros de la base de datos SIVIGILA organizada por fecha epidemiológica a semana 52 de 2017, con corte al 27 de marzo del 2018. Sobre estos registros se llevó a cabo un procedimiento de depuración con el fin de identificar y retirar para efectos del análisis, los registros que:

- Presentan duplicidad en todos los datos de los campos de la base.

- Se reportan en la base con error de digitación o que son descartados como evento relacionado.

- Presentan fecha de inicio de síntomas correspondientes a un período diferente al del análisis (2017).

- Corresponden a Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) fuera de Bogotá.

- Correspondan a casos repetidos, según documento de identidad, nombre y fecha de inicio de síntomas.

En la depuración de datos también se identificaron inconsistencias en la clasificación del grupo de sustancia involucrada en la intoxicación. Para ello, se llevó a cabo un procedimiento de validación ajustando el grupo de sustancia frente al nombre de producto reportado en la ficha de notificación.

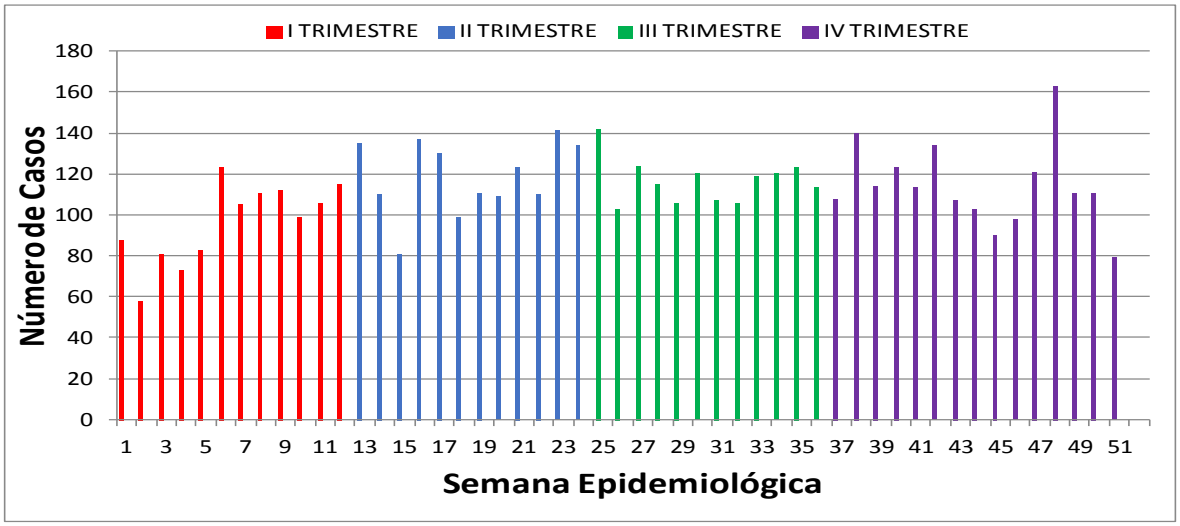
Los datos de variables cuantitativas se exploraron con estadística descriptiva y gráficas, utilizando el programa Excel ® como herramienta para el análisis y el procesamiento de datos, calculando frecuencias absolutas y relativas para variables socio-demográficas, de exposición y de efecto.

Para el cálculo de las tasas de incidencia de intoxicaciones por grupo de sustancia se utilizaron los datos de proyección de población para el año 2017, calculados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE).

Hallazgos

Comportamiento de la notificación

Grafico 106. Distribución de las intoxicaciones por sustancias químicas, según semana epidemiológica y trimestre. Bogotá, D.C., año 2017.



Fuente: SIVIGILA – Semana 52 de 2017. Corte a 27/03/2017. Fecha de consulta: 05/04/2017

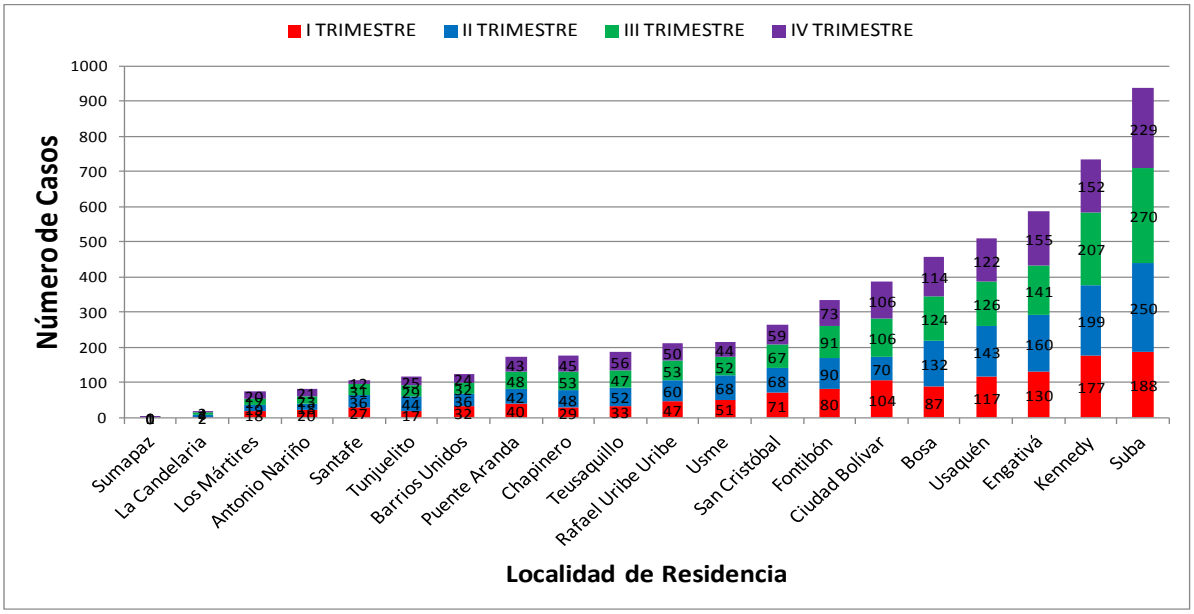
Durante el 2017 se notificaron en el SIVIGILA 6373 casos de intoxicación aguda con sustancias químicas. En el proceso de depuración de la base de datos se identificaron y retiraron los registros ajustados (n=9: 1 descartados, 7 por error de digitación y 2 sin información), registros con fecha de inicio de síntomas del año anterior (n=36), registros de notificación de UPGD fuera de Bogotá D.C o cuyo origen se desconoce (n=517) y registros repetidos (n=146). Así, no se tuvieron en cuenta 702 registros, quedando un total de 5671 registros válidos para el presente análisis.

La distribución de las 5671 intoxicaciones notificadas durante el 2017 de acuerdo con la semana epidemiológica se muestra a continuación (gráfica 1). Se observa que las semanas 48, 25 y 23, con 163, 142 y 141 casos, respectivamente. El trimestre con mayor notificación fue el II con 1530 casos.

Magnitud en lugar y persona (datos básicos)

De acuerdo con la distribución de casos según la localidad de ocurrencia, Suba fue la localidad que más aportó al total de intoxicaciones reportadas durante el 2017, con el 16,48 % (n=937) de los casos, seguida de la localidad de Kennedy con el 12,92 % (n=735) y Engativá con el 10,30 % (n=586). La distribución por localidad de ocurrencia y por trimestre se muestra a continuación.

Grafico 107. Distribución de las intoxicaciones por sustancias químicas, según localidad de ocurrencia y trimestre. Bogotá, D.C., año 2017.



Fuente: SIVIGILA – Semana 52 de 2017. Corte a 27/03/2017. Fecha de consulta: 05/04/2017

Comportamiento de otras variables de interés (datos complementarios)

En el año 2017 se observa que el 43,2 % (n=2452) de las intoxicaciones agudas por sustancias químicas están relacionadas con la exposición a medicamentos, seguido por el 29,5 % correspondiente a sustancias psicoactivas (n=1673) y el 10,9% al grupo denominado otras sustancias químicas. El mismo comportamiento se evidencia al observar las tasas de incidencia, siendo los medicamentos el grupo de sustancias con la mayor de estas con el 30,3 % de los casos de intoxicación por cada 100.000 habitantes. La tasa de incidencia general fue de 70,2 intoxicados por cada 100.000 habitantes.

Tabla 53. Tasas de incidencia de intoxicaciones por sustancias químicas reportadas al SIVIGILA. Bogotá D.C., año 2017.

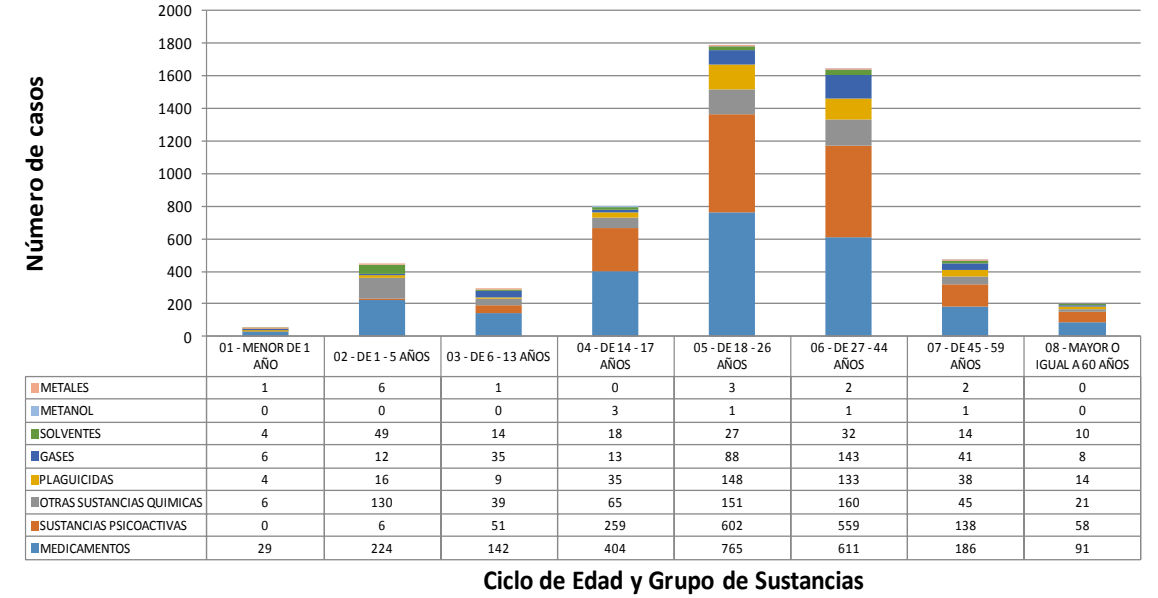
Grupo de Sustancia	F	M	Total	% Absoluto	% Acumulado	Tasa de Incidencia x 100.000 habitantes
MEDICAMENTOS	1527	925	2452	43,21%	43,21%	30,34
SUSTANCIAS PSICOACTIVAS	532	114	1673	29,49%	72,70%	20,70
OTRAS SUSTANCIAS	335	282	617	10,87%	83,57%	7,64
PLAGUICIDAS	210	187	397	7,00%	90,57%	4,91
GASES	239	107	346	6,10%	96,67%	4,28
SOLVENTES	83	85	168	2,96%	99,63%	2,08
METANOL	1	5	6	0,11%	99,74%	0,07
METALES	3	12	15	0,26%	100,00%	0,19
TOTAL	293	274	5674	100,00%		70,22

El 77,6 % (n=4405) de los intoxicados corresponden a la afiliación en salud al régimen contributivo, mientras que el 6,2 % de éstos no contaban con afiliación alguna (n=354). El 37,5 % (n=2125) de los casos se presentó en personas con formación básica secundaria, seguido del 13,3 % (n=757) en personas con formación universitaria e individuos con básica primaria con el 10,2 % (n=580). En cuanto al estado civil, la mayor frecuencia de eventos de intoxicación se registró en personas solteras con el 70,3 % (n=3987) de los casos, seguida de la correspondiente a los casados con el 13,2 % (n=747) de los casos. La menor proporción se presentó en los sujetos viudos con el 0,8 % (n=45).

La distribución por sexo de los casos fue del 51,6 % (n=2930) en mujeres y el 48,4 % restante en hombres (n=2930).

Respecto a la edad de los casos de intoxicación por sustancias químicas, el promedio fue de 24,97 con edades entre 1 y 97 años, siendo más frecuentes en los grupos de edad de 18 a 26 años con el 31,5 % (n=1785), seguido del grupo de edad de 18 a 26 años con el 28,9 % (n=1641).

Gráfica 3. Distribución de las intoxicaciones por sustancias químicas según ciclo de edad y grupo de sustancia, D.C., año 2017.



	01 - MENOR DE 1 AÑO	02 - DE 1 - 5 AÑOS	03 - DE 6 - 13 AÑOS	04 - DE 14 - 17 AÑOS	05 - DE 18 - 26 AÑOS	06 - DE 27 - 44 AÑOS	07 - DE 45 - 59 AÑOS	08 - MAYOR O IGUAL A 60 AÑOS
METALES	1	6	1	0	3	2	2	0
METANOL	0	0	0	3	1	1	1	0
SOLVENTES	4	49	14	18	27	32	14	10
GASES	6	12	35	13	88	143	41	8
PLAGUICIDAS	4	16	9	35	148	133	38	14
OTRAS SUSTANCIAS QUIMICAS	6	130	39	65	151	160	45	21
SUSTANCIAS PSICOACTIVAS	0	6	51	259	602	559	138	58
MEDICAMENTOS	29	224	142	404	765	611	186	91

Fuente: SIVIGILA – Semana 52 de 2017. Corte a 27/03/2017. Fecha de consulta: 05/04/2017

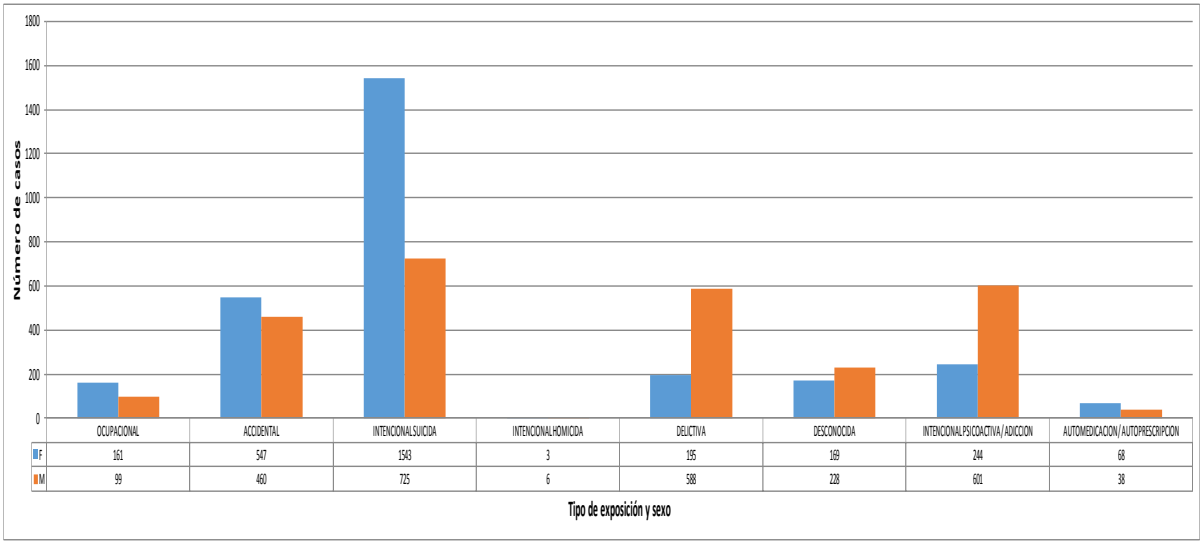
El 31,5 % de las intoxicaciones con sustancias químicas en el 2017 correspondió al grupo de edad de 18 a 26 años (n=1785) y el 14,0% (n=797) al de 14 a 17 años. Entre el total de los casos de intoxicación ocurridos a individuos del grupo de edad de 18 a 26 años, el 50,4 % tuvo lugar con intención suicida (n=900), el 43,0 % estuvo relacionado con medicamentos (n=765), el 31,3 % con sustancias psicoactivas (n=602) y el 8,5 % con el grupo denominado “otras sustancias químicas” (n=151).

Al analizar las intoxicaciones por tipo de exposición, la principal causa corresponde a la intencional suicida con el 39,95 % (n=2272), seguida por la exposición accidental con el 17,7 % (n=1008) y la exposición intencional psicoactiva/adictiva con el 14,9 % de los casos (n=849), seguida por la delictiva con el 13,9 % de los eventos (n=788).

De las 2268 intoxicaciones con intencionalidad suicida, el 73,9 % está relacionado con medicamentos (n=1675), el 13,9 % con plaguicidas (n=316) y el 7,6 % con el grupo denominado otras sustancias químicas (n=172). De los 1675 casos con intencionalidad suicida relacionados con medicamentos, el 13,6 % corresponden al consumo de acetaminofén (n=227), el 9,6 % a consumo de amitriptilina (n=160), el 9,1 % a mezcla de medicamentos (n=152) y el 5,4 % al consumo clonazepam

(n=90). Las intoxicaciones con intencionalidad suicida se presentan con mayor frecuencia en el sexo femenino con el 68,0 % (n=1543) mientras que en el masculino corresponden al 32,0 % (n=725).

Grafico 108. Distribución de las intoxicaciones por sustancias químicas según tipo de exposición y sexo, Bogotá, D.C., año 2017.



Fuente: SIVIGILA – Semana 52 de 2017. Corte a 27/03/2017. Fecha de consulta: 05/04/2017

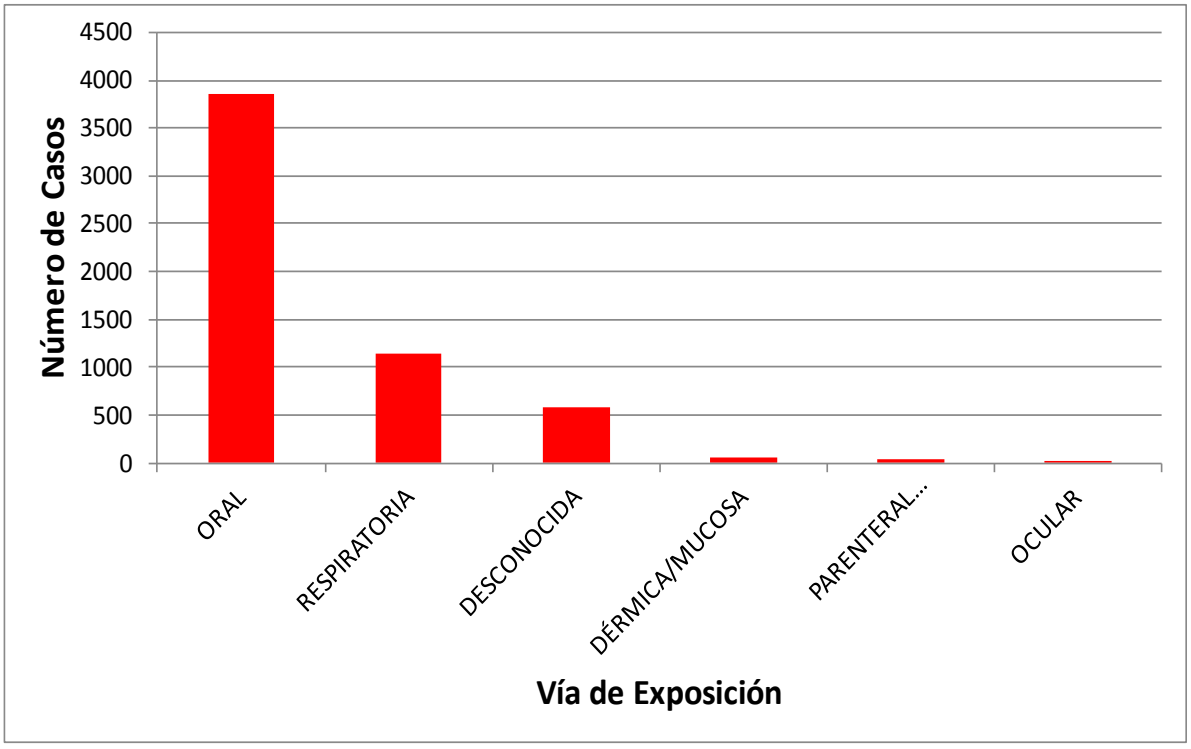
En relación con las intoxicaciones con intencionalidad psicoactiva/adictiva (n=845), el 91,0 % (n=767) corresponden al grupo de sustancias psicoactivas, seguido por el 5,4 % de medicamentos (n=46). Respecto al producto involucrado en la intoxicación, el 32,2 % corresponde a marihuana (n=273), el 16,4 % a cocaína y el 10,9 % (n=92) a alcohol etílico. Las intoxicaciones con intencionalidad psicoactiva se presentan con mayor frecuencia en el sexo masculino con el 71,2 % (n=603) mientras que en el femenino corresponden al 28,8 % (n=244).

En cuanto a las intoxicaciones por exposición accidental (n=1007), las principales sustancias vinculadas son el metano con el 12,4 % (n=125), el hipoclorito de sodio con el 8,0 % (n=81) y el acetaminofén con el 5,8 % (n=36). Las intoxicaciones de tipo accidental se presentan con mayor frecuencia en el sexo femenino con el 54,3 % (n=547) mientras que en el masculino corresponden al 45,7 % (n=460).

Con respecto al total de intoxicaciones por exposición delictiva notificadas en el 2017 (n=783), en el 41,5 % de las ocasiones no se pudo identificar el productos involucrado (n=325), seguido por las benzodiacepinas con el 27,3 % de los casos (n=214). Las intoxicaciones de tipo delictivo se presentan con mayor frecuencia en el sexo masculino con el 75,1 % (n=588), mientras que en el femenino corresponden al 24,9 % (n=195).

El comportamiento de las intoxicaciones por grupo de sustancia versus tipo de exposición indica que de los 397 casos de intoxicación por plaguicidas, el 79,6 % corresponden a intencionalidad suicida (n=316), seguido por la exposición accidental con el 12,9 % (n=51) y exposición ocupacional con el 6,5 % de los casos (n=26). El producto más utilizado es el aldicarb con el 31,2 % de los intoxicados sin tener en cuenta el tipo de exposición (n=126).
Respecto a la vía de exposición implicada en las intoxicaciones por sustancias químicas notificadas durante el 2017, la mayoría de los casos se presentó por vía oral con el 67,9 % (n=3855), seguida por la vía respiratoria con el 20,0 % (n=1137) y por vía desconocida con el 10,4 % (n=587); las vías oculares, dérmicas y parenterales tuvieron una reducida participación (gráfica 5).

Grafico 109. Distribución de las intoxicaciones por sustancias químicas según vía de exposición, Bogotá, D.C., año 2017.



Fuente: SIVIGILA – Semana 52 de 2017. Corte a 27/03/2017. Fecha de consulta: 05/04/2017

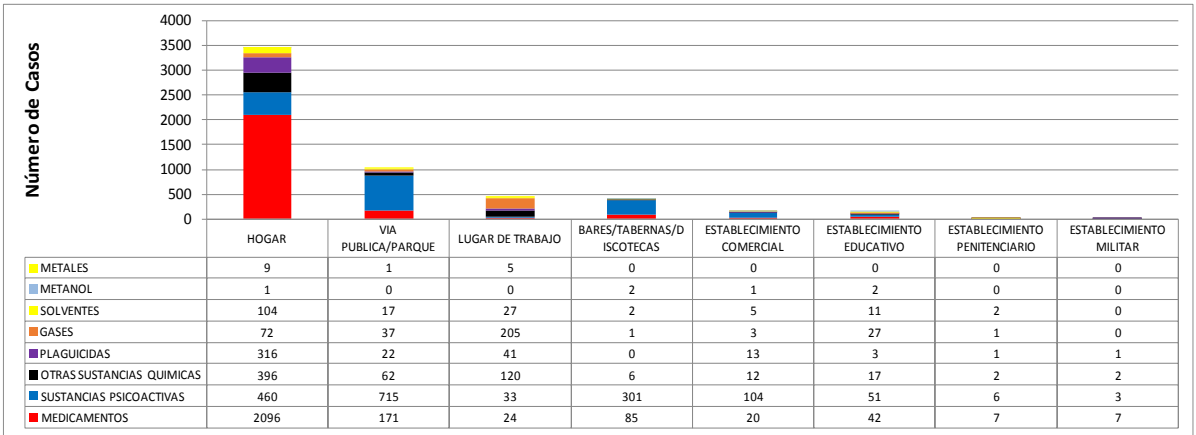
En cuanto a los lugares donde se presentaron las intoxicaciones, el 60,9 % (n=3454) de los casos ocurrieron en el hogar, seguido por el 18,1 % (n=1025) que ocurrieron en vía pública (gráfica 6). De las intoxicaciones ocurridas en el hogar, el 61,3 % (n=2117) corresponde a intoxicaciones con intencionalidad suicida, seguidas del 20,7 % (n=715) que ocurrieron de forma accidental (gráfica 6).

El 43,2 % de los casos de intoxicaciones con sustancias químicas en el 2017, fueron atendidos de forma ambulatoria (n=2451) y el 56,8 % (n=3223) de los casos

requirieron hospitalización. Se requirió tomar muestras toxicológicas a 1106 pacientes; es decir, en un 19,5 % de los casos.

En cuanto a la clasificación inicial del caso se observa que el 89.1% de los eventos fueron confirmados por clínica (n=5290), seguido del 10,7% confirmado por laboratorio (n=633) y el 0,2% restante por nexo epidemiológico (n=12). A su vez, de los 43 casos de metanol, 5 ingresaron confirmados por laboratorio y 38 por clínica (tabla 4).

Grafico 110. Distribución de las intoxicaciones por sustancias químicas según lugar de exposición, Bogotá, D.C., año 2017



	HOGAR	VIA PUBLICA/PARQUE	LUGAR DE TRABAJO	BARES/TABERNAS/DISCOTECAS	ESTABLECIMIENTO COMERCIAL	ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO	ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO	ESTABLECIMIENTO MILITAR
METALES	9	1	5	0	0	0	0	0
METANOL	1	0	0	2	1	2	0	0
SOLVENTES	104	17	27	2	5	11	2	0
GASES	72	37	205	1	3	27	1	0
PLAGUICIDAS	316	22	41	0	13	3	1	1
OTRAS SUSTANCIAS QUIMICAS	396	62	120	6	12	17	2	2
SUSTANCIAS PSICOACTIVAS	460	715	33	301	104	51	6	3
MEDICAMENTOS	2096	171	24	85	20	42	7	7

Fuente: SIVIGILA – Semana 52 de 2017. Corte a 27/03/2017. Fecha de consulta: 05/04/2017

Tendencia del evento

En comparación con el año anterior, el año 2017 muestra un comportamiento similar en cuanto a los tres primeros grupos de sustancias involucrados en las intoxicaciones: medicamentos, sustancias psicoactivas y otras sustancias químicas. El grupo de medicamentos continúa representando el mayor porcentaje de intoxicaciones y la tasa de incidencia más alta, con un ligero aumento de esta última, que pasó de 29,54 a 30,34 casos por cada 100.000 habitantes. Por su parte, los grupos solventes, metales y metanol muestran también las menores tasas de incidencia en 2017, al igual que en el año anterior.

Durante el 2017, los intentos suicidas constituyeron el principal tipo de exposición relacionado con las intoxicaciones por sustancias químicas, agrupando el 39,95 % del total de estas, mostrando un aumento en relación con el porcentaje correspondiente a este tipo de exposición durante 2016, que fue de 35,3 %. Dicho tipo de exposición se presenta con mayor frecuencia en los grupos de edad de los adultos jóvenes, adolescentes y mujeres, incluyendo gestantes. Las sustancias más utilizadas con fines suicidas son en su orden los medicamentos, los plaguicidas

y las contenidas en el grupo de “otras sustancias químicas”, comportamiento que se repite en relación con el observado en 2016.

Por otra parte, el comportamiento de las intoxicaciones según el lugar de ocurrencia muestra una tendencia similar a la registrada en 2016, siendo el hogar el sitio donde se presentaron la mayoría de los eventos (n=3454). De estos casos, el 60,68 % corresponden a intoxicaciones con medicamentos, mientras que las causadas por sustancias psicoactivas estuvieron relacionadas con 13,32 % de los casos. Al respecto, 6 de cada 10 casos de intoxicaciones en el hogar ocurrieron con intencionalidad suicida, hecho que radica posiblemente en la escogencia de la vivienda como el sitio propicio para las exposiciones auto infligidas, con fácil y rápido acceso a una gran variedad de sustancias químicas.

Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

Se presentaron 12 fallecimientos ocasionadas por intoxicaciones con sustancias químicas, que corresponden a una tasa de mortalidad general de 0,15 fallecidos por cada 100.000 habitantes:

$$(12/8.080.734)*100.000=0,15$$

La tasa de mortalidad más alta se presentó en el grupo de intoxicaciones con sustancias psicoactivas, con 5 fallecimientos:

$$(3/8.080.734)*100.000=0,06$$

En segundo lugar, se ubicó la tasa de mortalidad en intoxicación por plaguicidas:

$$(3/8.080.734)*100.000=0,04$$

Por su parte, las 12 mortalidades representan una tasa de letalidad general de fallecidos por cada cien intoxicados.

$$(12/5.674)*100= 0,21$$

La tasa de letalidad más alta se presentó en el grupo de intoxicaciones con gases: de los 346 casos de intoxicación, la condición final para 2 de ellos fue la de muerto, obteniéndose una tasa de letalidad de 0,58 muertos por cada 100 intoxicados con gases.

$$(2/346)*100= 0,58$$

En segundo lugar se ubicó la tasa de letalidad en intoxicación aguda con sustancias psicoactivas, cuya tasa de mortalidad fue de 0,3 muertos por cada 100 intoxicados.

Discusión

Los casos de intoxicación por sustancias químicas notificados en al SIVIGILA durante el 2017 corresponden a personas con una amplia distribución en edad, según lo indica el valor mínimo y máximo de la variable; sin embargo, se observa que los casos se concentran en población principalmente joven, siendo el grupo de edad entre 18 y 26 años, el que reunió la mayoría de los casos, y el grupo de entre 18 y 44 años, el que sumó cerca del 60% de todas las intoxicaciones.

En cuanto a la variable sexo, esta no muestra diferencias importantes con respecto al total de los casos de intoxicaciones notificados; sin embargo, la exploración del comportamiento del evento según el sexo y el tipo de exposición muestra diferencias notables, encontrándose que en las intoxicaciones con intencionalidad suicida y accidental predomina el sexo femenino, mientras que las intoxicaciones con exposición de tipo delictivo y con intencionalidad psicoactiva/adicción se presentan mayoritariamente en hombres. Estos resultados podrían explicarse por las diferencias de roles sociales que actuarían como determinantes en la ocurrencia del evento.

En comparación con el año anterior, el 2017 muestra un comportamiento similar en cuanto a los tres primeros grupos de sustancias involucrados en las intoxicaciones: medicamentos, sustancias psicoactivas y otras sustancias químicas. El grupo de medicamentos continúa representando el mayor porcentaje de intoxicaciones y la tasa de incidencia más alta, con un ligero aumento de esta última, pasando de 29,54 a 30,34 casos por cada 100.000 habitantes. Por su parte, los grupos solventes, metales y metanol también corresponden a las sustancias con menor tasa de incidencia en el 2016, al igual que lo sucedido en el año anterior.

Nuevamente se observa que las benzodiacepinas son el fármaco implicado con mayor frecuencia en las intoxicaciones con medicamentos. Estos medicamentos están sujetos a control especial y deben cumplir condiciones particulares para su comercialización, según la Resolución 1478 de 2006, lo que podría sugerir que el control no es efectivo y existe una desviación en su uso. Las benzodiacepinas son utilizadas principalmente en intencionalidades delictivas, para lograr estados de indefensión y cometer delitos sexuales o hurtos

La no existencia de un Fondo Rotatorio de Estupefacientes en Bogotá, D.C. (contrario a lo que sucede en otras ciudades) y de los recetarios oficiales en los cuales los médicos deben prescribir estos medicamentos de control especial, pueden estar incidiendo en las deficiencias del control en la prescripción y dispensación de los mismos.

Por otra parte, aunque existe un bajo número de casos de intoxicación por automedicación/auto prescripción de medicamentos (n=106), esto podría explicarse

por barreras de acceso a los servicios de salud que incidirían en que la comunidad siga indicaciones de personal no médico, o por la influencia de la era de la información que estimula la consulta y selección de tratamientos fármaco terapéuticos en fuentes no apropiadas.

Durante 2017, los intentos suicidas se constituyeron en el principal tipo de exposición relacionado con las intoxicaciones por sustancias químicas, agrupando el 39,95 % del total de estas, lo que representa un aumento con respecto al valor registrado en 2016 (35,3 %). Estas intoxicaciones se presentaron más frecuentemente en adultos jóvenes y adolescentes, siendo estos en su mayoría mujeres. Las sustancias más utilizadas con fines suicidas son en su orden los medicamentos, los plaguicidas y las contenidas en el grupo de "otras sustancias químicas", comportamiento similar al registrado en 2016.

Entre las intoxicaciones con intencionalidad suicida, relacionadas con medicamentos, el acetaminofén es el fármaco más utilizado, seguido por la amitriptilina. El primero de ellos corresponde a un medicamento de venta libre y de fácil adquisición por el público en general, mientras que la amitriptilina es un medicamento del grupo de los antidepresivos tricíclicos utilizado en el tratamiento de la depresión mayor, con efectos adversos conocidos, como el de inducir ideación suicida, situación a considerar en el caso de los pacientes con depresión que tienen prescrito este medicamento, y en su importancia en el comportamiento de las intoxicaciones relacionadas.

Con respecto a las intoxicaciones con fines delictivos (n=783), se observa que en un 41,5 % no se identificó el producto implicado; hecho que, en principio puede obedecer a la incapacidad de la víctima para identificar el producto o la sustancia. No obstante, surge la inquietud frente a la capacidad técnica y operativa del prestador de servicios de salud para notificar correctamente los casos, ya que en 352 de estas intoxicaciones (44,9 %) no se tomaron ni procesaron muestras toxicológicas.

Las benzodiacepinas ocuparon el segundo lugar como el producto más utilizado con fines delictivos, en el 27,3 % de los casos (n=214). Al respecto, se retoma lo considerado anteriormente sobre estos medicamentos, situación que reafirma las posibles debilidades en el control especial de su uso, o en el desvío con fines no terapéuticos, y que también pone de manifiesto la necesidad de fortalecer las capacidades técnicas para su identificación en laboratorio.

Entre el total de intoxicaciones notificadas en el SIVIGILA en 2017, solo se presentó la confirmación por laboratorio en el 11.9 % de los casos (n=676), lo que podría sugerir que no existe capacidad instalada en los laboratorios clínicos para realizar las pruebas de toxicología, y que el procedimiento médico se guía principalmente

por la anamnesis del caso y el tratamiento de los signos y síntomas asociados a la intoxicación, sin que se cuente con el apoyo diagnóstico.

Por otra parte, el comportamiento de las intoxicaciones según el lugar de ocurrencia muestra una tendencia similar a la registrada en el año 2016, siendo el hogar el sitio donde se presentaron la mayoría de los eventos (n=3454). De estos casos, el 60,68 % corresponden a intoxicaciones por medicamentos, mientras que el grupo de las sustancias psicoactivas estuvo relacionado con cerca del 13% de los casos. Al respecto, 6 de cada 10 casos de intoxicaciones en el hogar ocurrieron con intencionalidad suicida, hecho que radica posiblemente en la escogencia de la vivienda como el sitio propicio para las exposiciones auto infligidas, con fácil y rápido acceso a una gran variedad de sustancias químicas.

En relación con las intoxicaciones en niños entre 0 y 5 años, un poco más del 70% de los casos estuvieron relacionados con medicamentos y productos del denominado grupo “otras sustancias químicas”, en exposiciones principalmente accidentales en el hogar. En las intoxicaciones correspondientes a otras sustancias químicas estuvieron involucrados en su mayoría productos de limpieza y desinfección en el hogar, así como productos para la construcción. Esta situación sugiere presuntas negligencias en los cuidados de los menores y deficiencias en la restricción al alcance de medicamentos por parte de ellos, así como problemas de almacenamiento y uso seguro de productos para el hogar.

Es así como el espacio de la vivienda se constituye en el ámbito en el que de manera prioritaria deben dirigirse las acciones en salud pública para reforzar las capacidades en las familias, padres, cuidadores y adultos en general en la prevención y mitigación de los efectos en salud por exposición a sustancias químicas.

Con respecto al comportamiento de la mortalidad, las intoxicaciones con sustancias psicoactivas registraron la tasa específica más alta. Así mismo, se muestra una tasa de letalidad general baja, con 0,21 fallecidos por cada 100 intoxicados, que representa una leve disminución en relación con la tasa registrada en el 2016 (0,24 fallecidos por cada 100 intoxicados); siendo las intoxicaciones con gases el grupo de sustancias con la mayor tasa de letalidad específica.

El comportamiento en la letalidad puede sugerir exposiciones a dosis sub letales de las sustancias químicas implicadas, tratándose de casos leves o moderados, situación que a su vez podría estar relacionada con más del 40% de los casos que no requirieron hospitalización y con la mejora en la atención oportuna en los servicios de salud, evitando la muerte en los casos graves de intoxicación.

Así mismo, no es ajeno a las situaciones de sub registro, el hecho de que se presenten casos de intoxicaciones en los cuales los afectados no consultan con los

servicios de salud, particularmente eventos relacionados con exposiciones psicoactivas en adultos y jóvenes o accidentales en menores de 5 años.

Estas situaciones se traducen en dificultades para obtener una mayor aproximación al comportamiento actual y real de la morbilidad y mortalidad asociada a las intoxicaciones con sustancias químicas.

Por último, la revisión de los registros de los casos notificados en SIVIGILA indica que se siguen presentando deficiencias en la identificación y clasificación de productos o grupos de sustancias químicas y otra serie de fallas en la calidad del dato, lo cual advierte la necesidad de reforzar las actividades de realimentación, capacitación y seguimiento a las UPGD con el fin de mejorar la calidad en la notificación.

Conclusiones

La intoxicación por sustancias químicas sigue representando un importante problema de salud pública, no solo por la morbi-mortalidad asociada, sino por su condición de evitable en la mayoría de casos.

Los casos de intoxicación por sustancias químicas notificados en 2017 se presentaron principalmente en población joven, con una leve mayoría correspondiente al sexo femenino.

Los medicamentos, las sustancias psicoactivas y las denominadas “otras sustancias químicas” fueron en su orden las que en mayor proporción estuvieron involucradas con las intoxicaciones por sustancias químicas.

El tipo de exposición identificado con mayor frecuencia fue el de intencionalidad suicida, principalmente asociada al uso de medicamentos; seguido por el de intencionalidad psicoactiva/adictiva, asociada primordialmente con marihuana; la exposición accidental, relacionada en su mayoría con gas metano y la exposición delictiva, asociada con el uso de sustancias desconocidas y benzodiacepinas.

Los casos de intoxicación con intencionalidad suicida se dan principalmente en mujeres y los casos de intoxicación con intencionalidad delictiva y con finalidad psicoactiva se dan con mayor frecuencia en hombres.

La mayoría de las intoxicaciones con sustancias químicas ocurrieron en los hogares, principalmente con exposición de tipo intencional suicida y con medicamentos como el grupo de sustancias implicado con mayor frecuencia.

La mortalidad por intoxicación con sustancias químicas se distribuyó de manera muy similar por sexo; el grupo de sustancias que representó el mayor número de

mortalidades fue el de las sustancias psicoactivas y el tipo de exposición más frecuente fue el de intencionalidad suicida. La tasa de mortalidad más alta se presentó para el grupo de intoxicaciones con sustancias psicoactivas, mientras que la mayor tasa de letalidad se registró en el grupo de intoxicaciones con gases.

Se continúan identificando fallas de clasificación del evento frente a la ocurrencia de intoxicaciones por sustancias químicas y calidad en algunos registros del SIVIGILA.

Recomendaciones

Armonizar los enfoques de la vigilancia de las intoxicaciones por sustancias químicas y de los subsistemas de vigilancia epidemiológica relacionados, a saber: Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Lesiones de Causa Externa (SIVELCE), Sistema de Vigilancia Epidemiológica del Consumo de Sustancias Psicoactivas (VESPA), Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Conducta Suicida (SISVECOS), Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Violencia Intrafamiliar, el Maltrato Infantil y la Violencia Sexual (SIVIM) y Farmacovigilancia. Esto permitiría trascender la identificación de la sustancia y el mecanismo de su daño para conjuntamente avanzar en el análisis de los determinantes sociales de la salud, particularmente, aquellas intoxicaciones con intencionalidad suicida en población joven y adulta.

Implementar campañas educativas en temas de uso racional de medicamentos, dirigidas al personal de salud (sobre todo a prescriptores), pacientes (tratados con amitriptilina o benzodiacepinas) y sus familiares con el fin de propender por que los pacientes no cuenten con cantidades importantes de esos medicamentos y se evite la desviación en su uso y el alcance de niños y adolescentes.

Reforzar las acciones de capacitación y seguimiento a las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD); en aspectos tales como la divulgación del protocolo nacional de intoxicaciones por sustancias químicas y la clasificación y notificación inmediata de alertas de intoxicaciones en menores de 5 años.

Instaurar el Fondo Rotatorio de Estupefacientes en Bogotá, D.C., mejorar la vigilancia y control de los establecimientos farmacéuticos que comercializan benzodiacepinas y desarrollar acciones con instancias de policía judicial, como estrategias para evitar el desvío o uso delictivo de las benzodiacepinas.

Consolidar el desarrollo de una estrategia de vigilancia centinela en intoxicación por benzodiacepinas en las tres UPGD de mayor notificación, trabajando conjuntamente con el Laboratorio de Salud Pública de la Secretaria Distrital de Salud.

Desarrollar acciones de información, comunicación y educación en salud que promuevan en la comunidad general el autocuidado, el uso seguro de

medicamentos y la identificación y control de condiciones de peligro que favorecen las intoxicaciones con sustancias químicas.

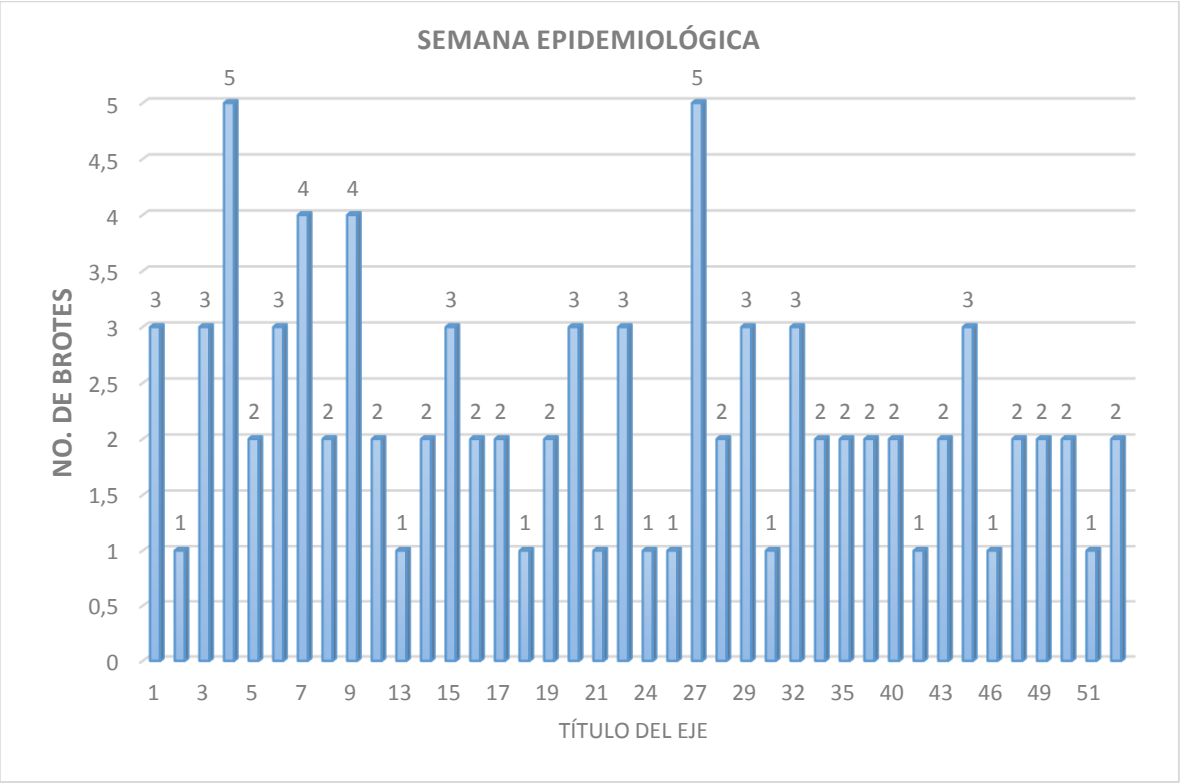
Priorizar acciones en salud pública, dirigidas a la prevención y mitigación de los efectos por intoxicaciones con sustancias químicas en espacios de vida tales como el de vivienda (manejo seguro de medicamentos e intoxicaciones accidentales con productos de higiene doméstica y de construcción en menores de edad), el educativo (intoxicaciones accidentales con gases y “otras sustancias químicas” e intoxicaciones con intencionalidad psicoactiva y suicida) y el laboral (intoxicaciones con solventes, plaguicidas, gases, “otras sustancias químicas”, metanol y metales).

Enfermedades Transmitidas por Alimentos

Variables del evento 350 estimadas en tiempo, modo, lugar y persona

De acuerdo al análisis del evento 350 notificado hasta la semana 52 de 2017, se estableció lo siguiente: se reportaron 89 brotes a nivel distrital todos confirmados por clínica, laboratorio y nexo epidemiológico. No se notificaron casos para las semanas 11, 12, 22, 25, 31, 33, 36, 38, 39, 42, 45, 47. Se presentaron picos la semana 4 y la semana 27 con 5 brotes, seguido de 4 brotes por semana en las semanas 7 y 9. (Ver Figura 1).

Tabla 54. Número de brotes de ETA notificados por semana epidemiológica Bogotá D.C., año 2017



Fuente: SDS-SIVIGILA 2017

En la siguiente se observa la distribución del Evento 350 por localidad. La localidad que presenta el mayor número de brotes es Usaquén (n= 23), seguida de Suba (n=12) y Engativá (n=11); sin embargo el mayor número de casos fue reportado por la localidad de Barrios Unidos (n=357), seguido de la localidad de Usaquén (n=175) y Fontibón (n=129). El mayor número promedio de casos por brote está para las localidades de Barrios Unidos (119) y Fontibón (64,5); las localidades de Usme y Sumapaz no presentaron brotes notificados para el año 2017. Los valores encontrados en los promedios de casos por brote son heterogéneos con un máximo de 119 y un valor mínimo de 2 casos por brote. Los promedios más altos están relacionados con la atención de brotes en establecimientos carcelarios en el caso de la localidad de Barrios Unidos y el brote registrado en la semana 20 en la Cárcel de mujeres “El Buen Pastor” y establecimientos educativos Colegio “Costa Rica” y Colegio “Antonio Van UDE Sede A” en la localidad de Fontibón: El promedio distrital de casos por brote fue de 13,2 para el año 2017, lo que muestra un comportamiento heterogéneo en las diferentes localidades que componen la ciudad.

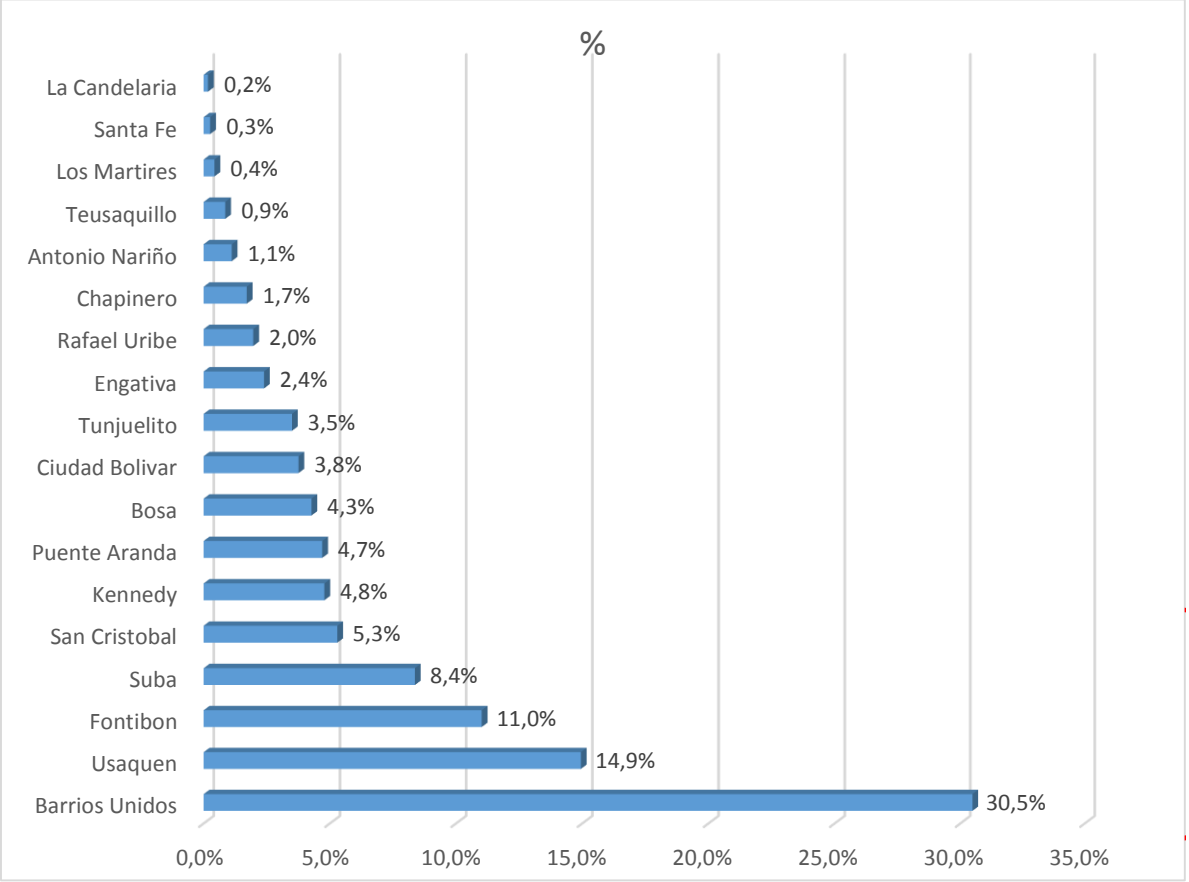
Tabla 55. Distribución del Evento 350 por localidades en el Distrito Capital., año 2017

Localidad	No. de brotes	No. de casos	Promedio de casos por brote
Usaquén	23	175	7,6
Suba	12	98	8,2
Engativá	11	28	2,5
Chapinero	8	20	2,5
Bosa	7	50	7,1
Ciudad Bolívar	6	44	7,3
Antonio Nariño	3	13	4,3
Barrios Unidos	3	357	119,0
Teusaquillo	3	10	3,3
Fontibón	2	129	64,5
Los Mártires	2	5	2,5
Rafael Uribe	2	23	11,5
San Cristóbal	2	62	31,0
Kennedy	1	56	56,0
La Candelaria	1	2	2,0
Puente Aranda	1	55	55,0
Santa Fe	1	3	3,0
Tunjuelito	1	41	41,0
Total Bogotá D.C.	89	1171	13,2

Fuente: SDS-SIVIGILA 2017

En cuanto a la proporción de los casos de brotes distribuidos por localidad, el 56,4% del total de los brotes notificados al SIVIGILA, corresponde a las localidades de Barrios Unidos, Usaquén y Fontibón; esto demuestra la concentración en tres localidades del evento 350, mientras que en otras localidades muestran valores más bajos con respecto a las anteriores.

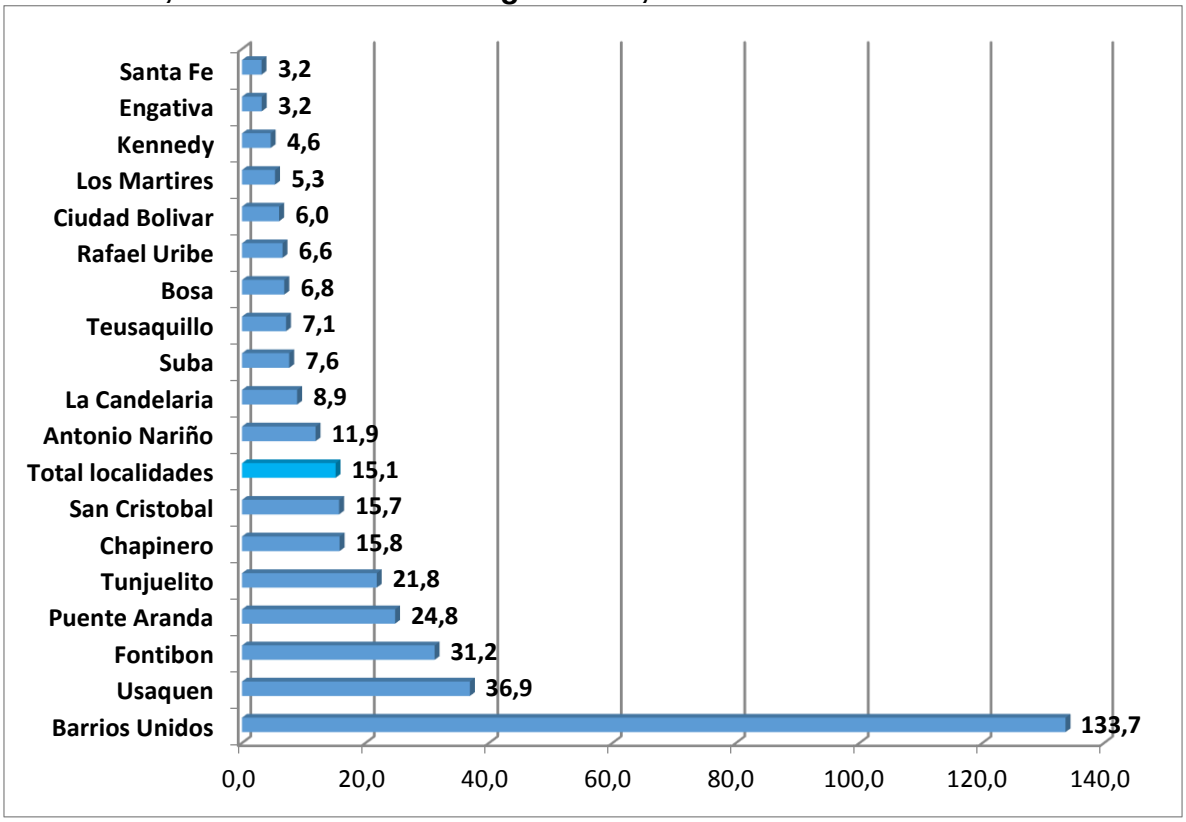
Grafico 111. Proporción de casos brotes ETA por localidades, Bogotá D.C., año 2017



Fuente: SDS-SIVIGILA 2017

La incidencia tipo proporción en casos de brote ETA calculado por localidades demuestra que los valores más altos son para las localidades de Barrios Unidos, Usaquén y Fontibón con valores de 133,7; 36,9 y 31,2 respectivamente superando la tasa media del Distrito que es de 15,1 enfermos por cada 100.000 habitantes.

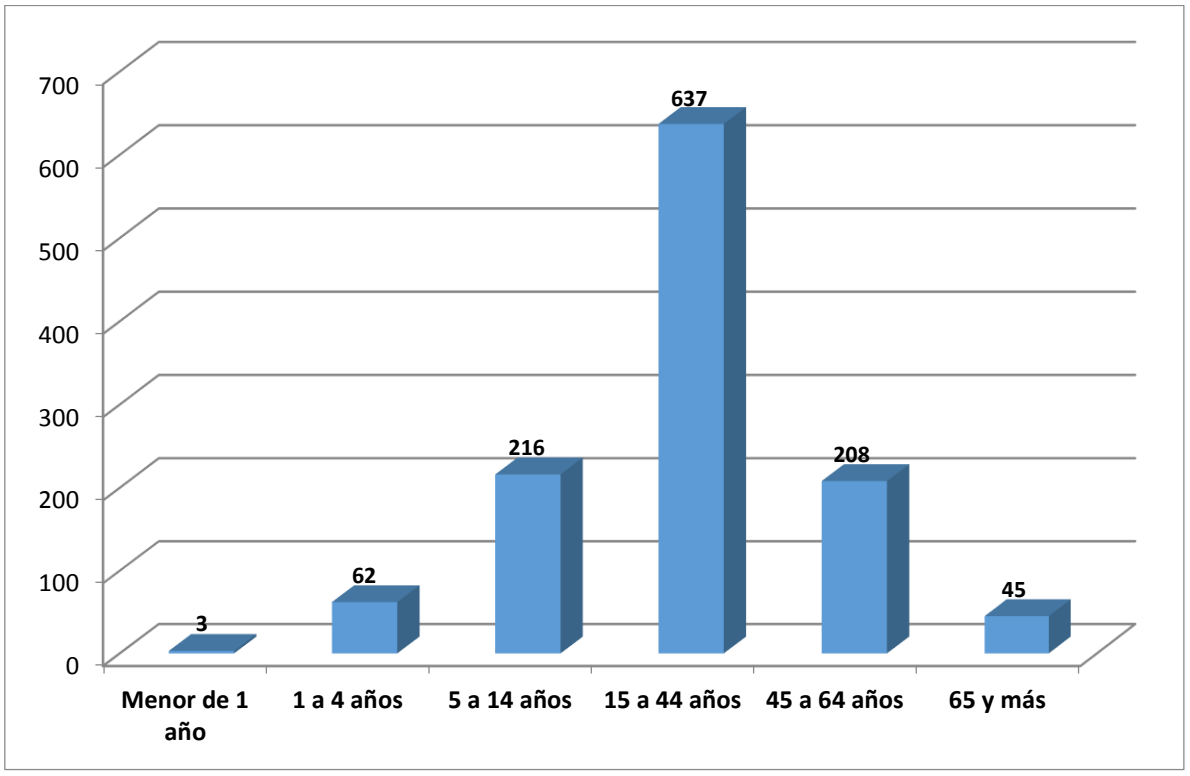
Grafico 112. Incidencia tipo proporción en Casos ETA por 100.000 habitantes, en localidades de Bogotá D.C., año 2017.



Fuente: SDS-SIVIGILA 2017

Con respecto a la distribución del evento por grupos de edad, se observa que el mayor grupo afectado es de 15 a 44 años (637 casos) seguido por el de 5 a 14 años (216 casos) y 45 a 64 años (208 casos); se notificaron 3 casos de niños menores de 1 año en el periodo evaluado. Estos resultados concuerdan con los comportamientos históricos del evento frente a la variable edad de los casos reportados, porque en este grupo poblacional se encuentra las personas laboralmente activas que son susceptibles a este tipo de enfermedades por el consumo de alimentos cotidianamente fuera del hogar.

Grafico 113. Grupos de edad por años implicados en brotes ETA, Bogotá D.C., año 2017



Fuente: SDS-SIVIGILA 2017

Al estimar la tasa de incidencia del Evento 350 por grupos edad, se observa que el más afectado corresponde al de 10 a 14 años (25,7) seguido por el de 15 a 19 años (22,6) ; y en tercer lugar el de 30-34 años (19.6) , la menor tasa de incidencia está en los menores de 1 año (2,4); este comportamiento se relaciona por la existencia de brotes en establecimientos educativos con población escolar, mientras que el de 30 a 34 años se explica por los eventos presentados en los centros penitenciarios; en el grupo de menores de 5 años las tasas de incidencia son bajas comparadas con otros grupos, por el control en el consumo de los alimentos que ejercen los cuidadores (Ver tabla 2).

Tabla 56. Incidencia tipo proporción por grupos de edad de los casos notificados en el Evento 350, Bogotá D.C., año 2017

Grupos de edad	Población estimada (SDP - DANE 2017)	Número de casos	Incidencia por 100.000 habs.
Total Distrito	8080734	1171	14,49
< 1 año	122078	3	2,46

Grupos de edad	Población estimada (SDP - DANE 2017)	Número de casos	Incidencia por 100.000 habs.
1 a 4 años	485312	62	12,78
5 a 9 años	601914	61	10,13
10 a 14	602967	155	25,7
15 a 19	632370	143	22,6
20 a 24	672749	87	12,93
25 a 29	650902	101	15,52
30 a 34	651442	128	19,65
35 a 39	640060	94	14,69
40 a 44	563389	84	14,91
45 a 49	519261	99	19,07
50 a 54	503389	44	8,74
55 a 59	439872	45	10,23
60 a 64	341916	20	5,85
65 a 69	253646	14	5,52
70 a 74	177853	10	5,62
75 a 79	113108	13	11,49
80 y más años	108506	8	7,37

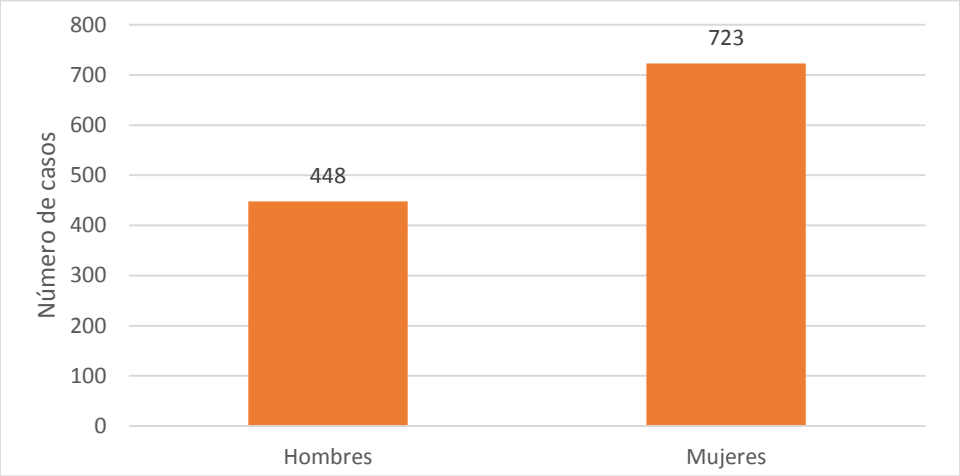
Fuente: SDS-SIVIGILA 2017

Localidad	Menor 1 año	1 a 4	5 a 9	10 a 14	15 a 19	20 a 24	25 a 29	30 a 34	35 a 39	40 a 44	45 a 49	50 a 54	55 a 59	60 a 64	65 a 69	70 a 74	75 a 79	más de 80
Antonio Nariño	0	0	0	0	0	2	4	4	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Barrios Unidos	0	1	0	2	3	24	43	69	58	48	64	12	22	7	3	0	1	0
Bosa	0	1	18	1	6	4	5	1	4	3	0	2	5	0	0	0	0	0
Chapinero	0	2	0	0	0	5	2	3	3	1	0	1	0	0	0	3	0	0
Ciudad Bolívar	0	3	4	24	0	5	2	2	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0
Engativá	0	1	1	5	2	3	7	2	1	2	0	2	2	0	0	0	0	0
Fontibón	0	0	16	63	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kennedy	0	0	0	0	4	4	5	9	4	4	4	9	3	4	4	1	1	0
La Candelaria	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Los Mártires	0	2	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Puente Aranda	0	0	0	0	2	10	6	9	8	8	3	5	1	1	1	0	0	1
Rafael Uribe Uribe	0	0	0	19	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
San Cristóbal	1	39	0	0	0	2	3	2	2	2	5	3	3	0	0	0	0	0
Santa Fe	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suba	1	1	3	13	36	8	5	3	1	5	10	3	3	1	1	2	1	1
Teusaquillo	0	2	1	0	0	0	4	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Tunjuelito	0	1	3	3	5	2	4	5	5	1	3	3	0	3	3	0	0	0
Usaquén	1	9	15	25	34	12	9	17	6	9	8	1	4	3	2	4	10	6
Total General	3	62	61	155	143	87	101	128	94	84	99	44	45	20	14	10	13	8

Tabla 57. No. De casos por grupo de edad quinquenal de los casos notificados en el Evento 350, Bogotá D.C., año 2017

La Distribución por sexo en los brotes de ETA en el Distrito Capital durante el año 2017 muestra una tendencia con mayor frecuencia en las mujeres con el 62% (n=723) y en los hombres 38% (n=448), se asocia por la atención del brote en el Centro Penitenciario El Buen Pastor con un aporte importante en el número absoluto de mujeres afectadas (n=345).

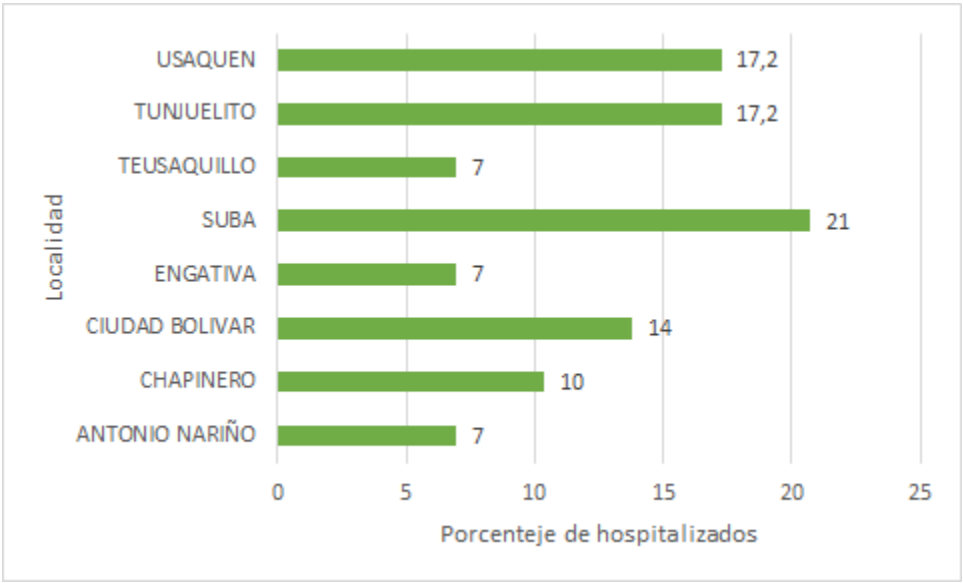
Grafico 114. Distribución por sexo en brotes ETA Bogotá D.C., año 2017



Fuente: SDS-SIVIGILA 2017

Con referencia al porcentaje de hospitalizaciones que generó el evento durante el 2017 en Bogotá D.C., la media para la ciudad fue de 2.5 % con respecto al total de personas afectadas; se generaron hospitalizaciones en las localidades de Suba con el 21%, Usaquén y Tunjuelito 17.2%, Ciudad Bolívar 14% y 10.3 % la localidad de Chapinero respectivamente.

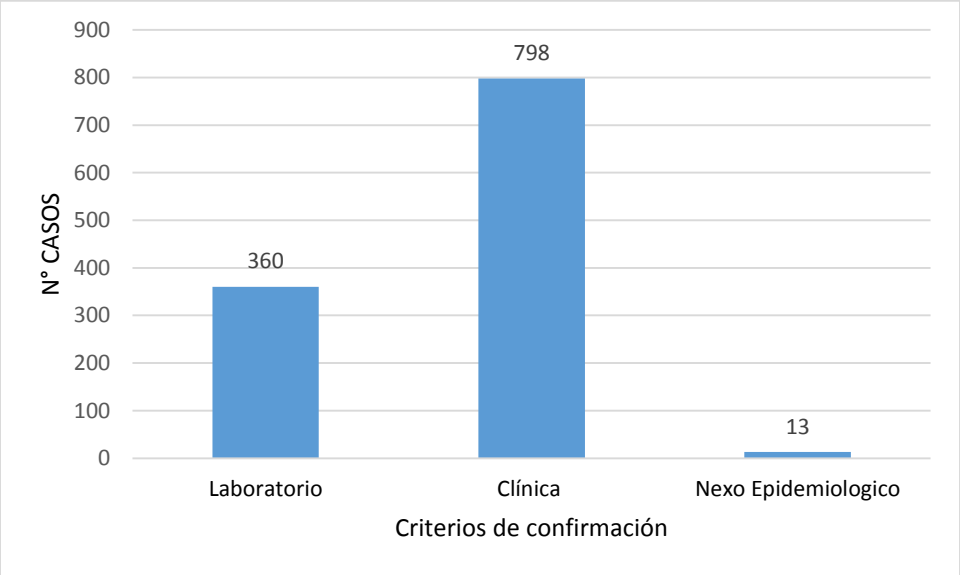
Grafico 115. Porcentaje de pacientes hospitalizados por localidad por ETA, Bogotá D.C., año 2017



Fuente: SDS-SIVIGILA 2017

Con respecto al número de casos identificados se confirmaron por clínica fueron 798 que corresponde al 68 % de los casos, mientras que los confirmados por laboratorio fueron 360 equivalente al 31% y 13 que corresponde al 1% por nexo epidemiológico. Considerando que el ideal es que todo brote sea confirmado por laboratorio, estos resultados pueden asociarse a las siguientes causas: La dinámica de los establecimientos con una alta rotación de productos, por lo cual en el momento de la investigación de campo no se encuentran los alimentos probablemente implicados; falta de adherencia de los protocolos por parte del personal médico para ordenar tomas de muestras para laboratorio como lo establece el protocolo; tiempos de recepción en las fichas de notificación, por lo cual cuando se acude al establecimiento ya no hay alimentos implicados en el brote.

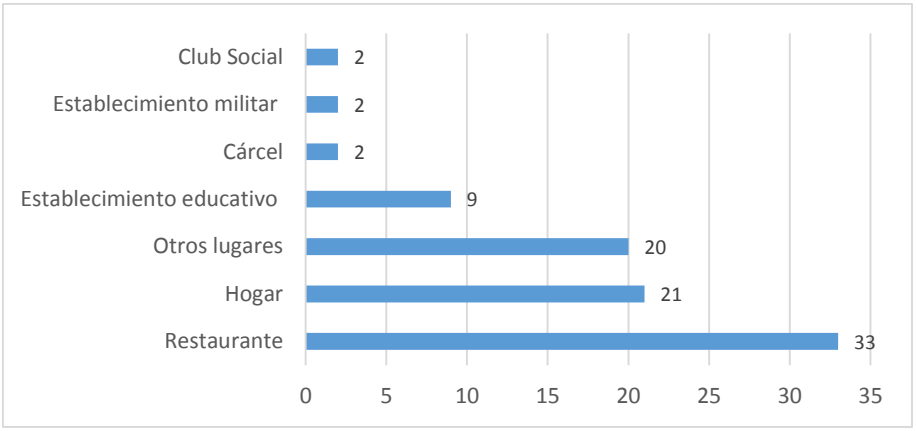
Grafico 116. Número de casos ETA Bogotá D.C. Por criterio de confirmación, Bogotá D.C., año 2017



Fuente: SDS-SIVIGILA 2017

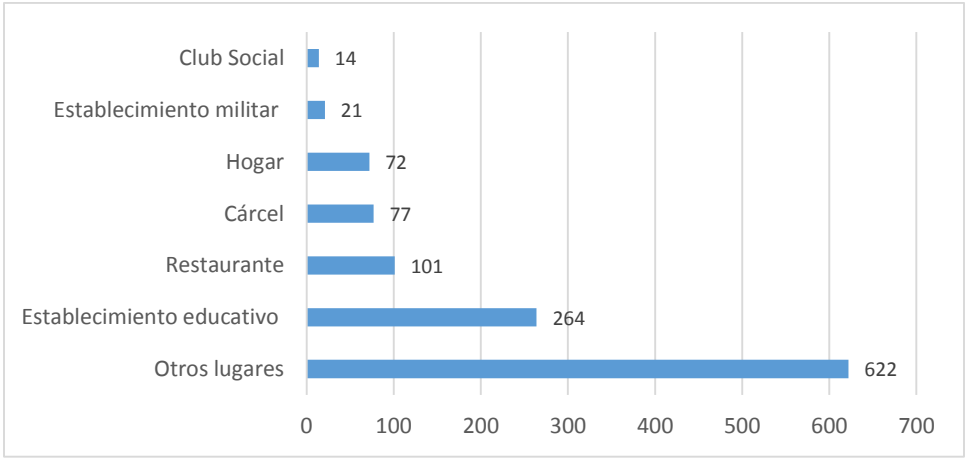
Los lugares de mayor ocurrencia de brotes para el año 2017 fueron los alimentos consumidos en restaurantes con 33 brotes y preparados en el hogar con 21 brotes y otros lugares (salón comunal, hotel, club social, salón de recepciones); sin embargo la magnitud del evento si se mide como casos en cada brote, fue mayor para los establecimientos educativos con 264 casos, seguido de restaurantes con 101 casos; de otra parte el promedio general para Bogotá fue de 13,2 casos por brote; en conclusión, los brotes más frecuentes ocurrieron en restaurantes, pero afectaron en promedio la menor cantidad de personas

Grafico 117. Lugar de consumo implicado en brotes ETA Bogotá, Bogotá D.C., año 2017



Fuente: SDS-SIVIGILA 2017

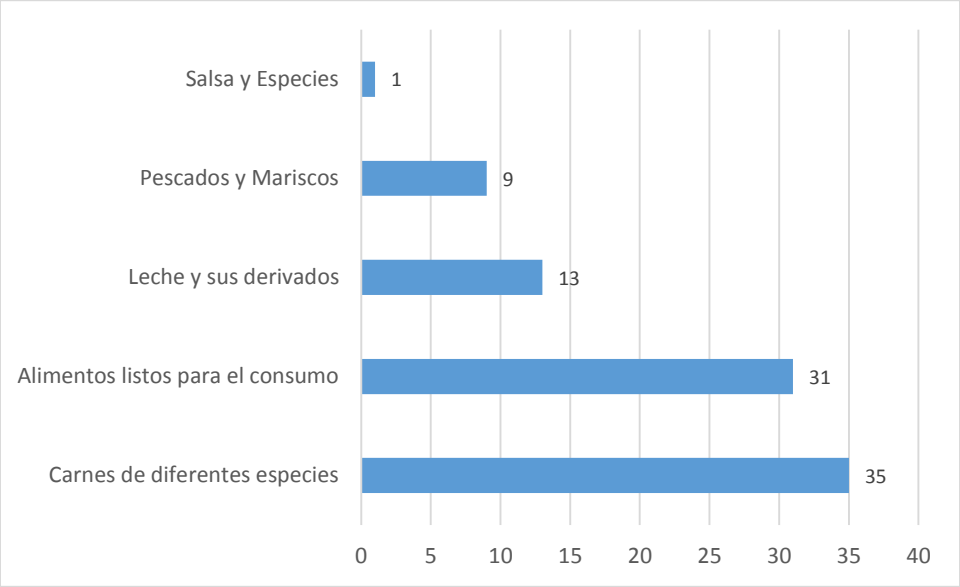
Grafico 118. Número de casos por brote según lugar de ocurrencia evento 350, Bogotá D.C., año 2017



Fuente: SDS-SIVIGILA 2017

El grupo de alimentos de mayor riesgo para producir brotes de ETA, fue el de carnes de diferentes especies (n=35), seguido de alimentos listos para el consumo (n=31), la leche y sus derivados (n=13) y pescados y mariscos (n=9) se encontraron en menor proporción. Esto puede relacionarse con las condiciones de manipulación que deben tener los alimentos perecederos para garantizar su inocuidad.

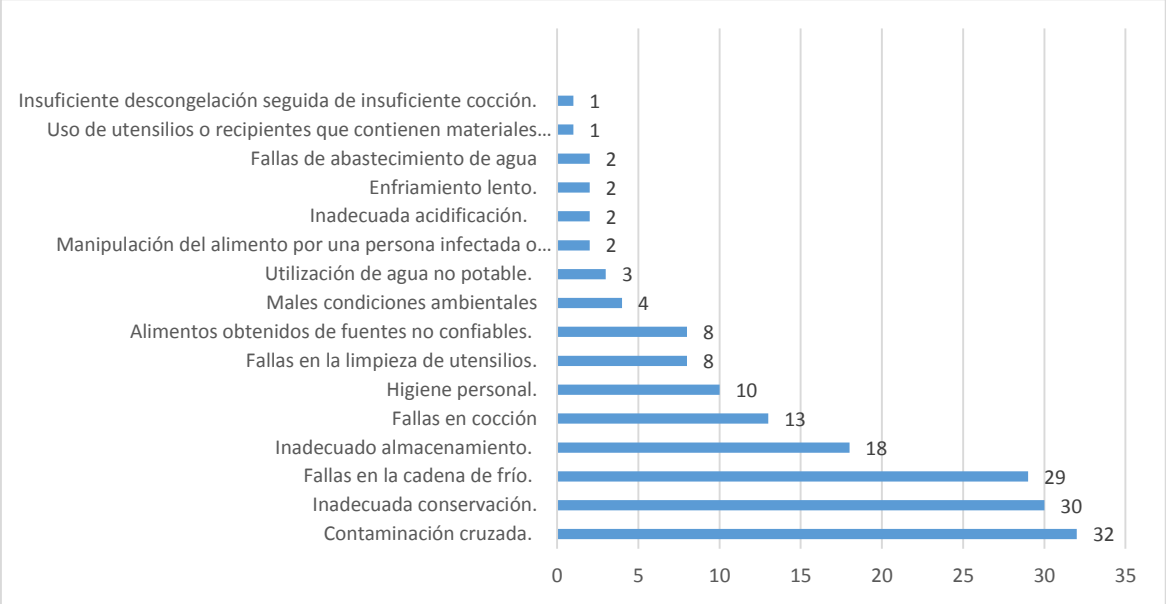
Grafico 119. Alimentos Implicados en brotes ETA Bogotá D.C., año 2017



Fuente: SDS-SIVIGILA 2017

Dentro de los factores de riesgo identificados durante las Investigaciones Epidemiológicas de Campo se observa con mayor frecuencia los relacionados con la contaminación cruzada (n=32), inadecuada conservación (n=30), fallas en la cadena de frío (n=29), inadecuado almacenamiento (n=18) y fallas en la cocción (n=13) siendo un indicador directo las condiciones higiénico-sanitarias de los establecimientos e incumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura BPM.

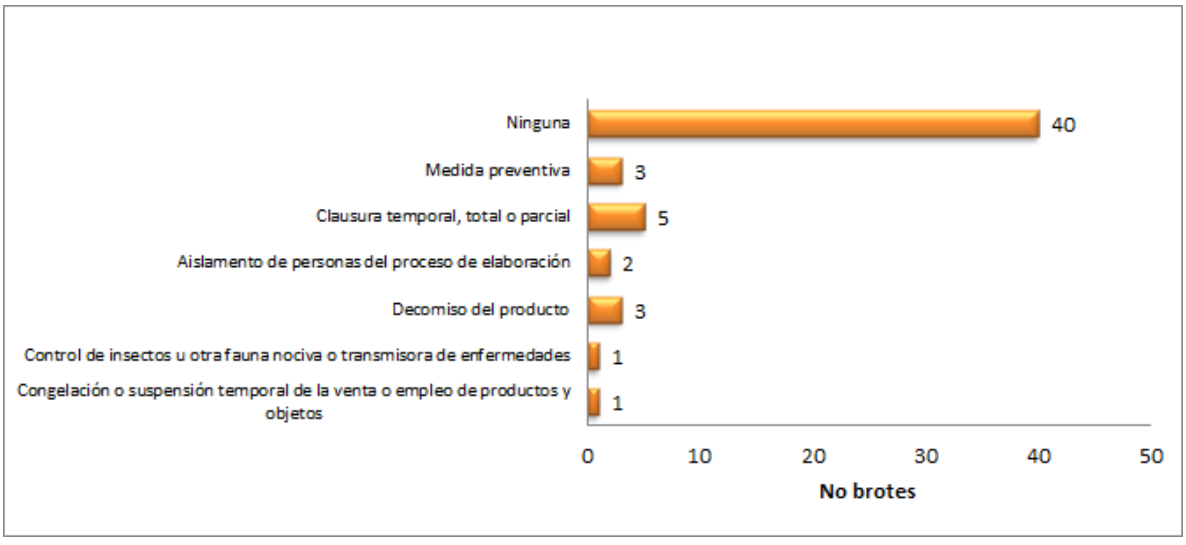
Grafico 120 Factores de Riesgo implicados en brotes ETA, Bogotá D.C., año 2017



Fuente: SDS-SIVIGILA 2017

Del total de 89 brotes atendidos en el Distrito Capital en el año 2017, no se aplicó ninguna medida sanitaria en 40 de ellos; se tomaron 3 medidas de seguridad y 5 clausuras temporales; se efectuaron 2 aislamientos a personas en el proceso de elaboración y en 3 brotes se realizó decomiso del producto; control de insectos en 1 y en otro congelación o suspensión temporal de la venta de productos.

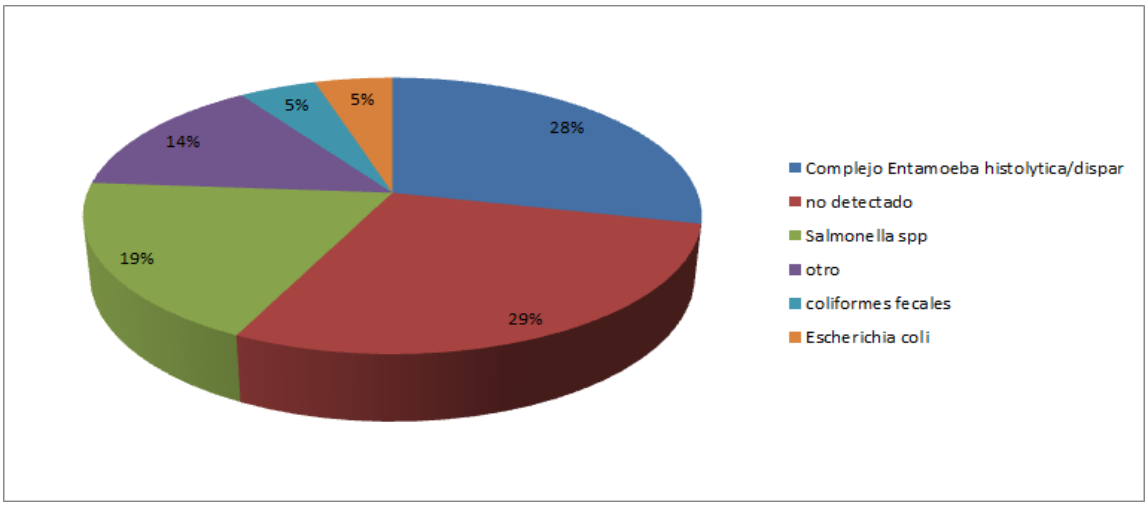
Grafico 121. Medidas Sanitarias aplicadas en brotes ETA. Bogotá D.C., año 2017



Fuente: SDS-SIVIGILA 2017

De acuerdo a lo evidenciado en la figura 13, para los resultados de laboratorio en donde se identificó el agente etiológico, el 28% correspondió a *Entamoeba hystolitica,* para el 29% de las muestras no fue detectado ningún agente, el 19% *Salmonella sp,* el 14% corresponde a agentes biológicos no contemplados en la ficha de notificación (otro). Seguido con un 5% corresponde de coliformes fecales y *E. Coli*, agentes que indican la problemática en cuanto a los procesos de manipulación y de limpieza y desinfección de los alimentos y de los manipuladores.

Grafico 122. Agente etiológico identificado en brotes ETA. Bogotá D.C., año 2017



Fuente: SDS-SIVIGILA 2017

Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

En el período estudiado no se presentaron muertes en el distrito capital a causa de ETA por lo tanto la letalidad reportada es cero (0). La Tasa de incidencia más alta le correspondió a la localidad de Barrios Unidos (133,7) y el promedio distrital fue de 15,1 por cada 100.000 habitantes; el 84.3% de los brotes se ajustaron oportunamente y se investigaron el 100% de los mismos; en el 19.4 % de los brotes se tomaron muestras para laboratorio, y por lo tanto se logró identificar el agente etiológico en el 3.25% de los brotes (Ver Tabla 6)

Tabla 58. Indicadores Vigilancia ETA año 2017

Localidad	Incidencia x 100.000 hab	Letalidad %	Oportunidad notificación %	Oportunidad en ajustes %	Brotes investigados %	Brotes con estudio y %	Brotes con agente %
Usaquén	36,9	0	90	76	100	13,14	13,14

Localidad	Incidencia x 100.000 hab	Letalidad %	Oportunidad notificación %	Oportunidad en ajustes %	Brotes investigados %	Brotes con estudio y %	Brotes con agente %
Chapinero	15,79	0	100	69	100	40	40
Santafé	3,15	0	100	50	100	33,3	33,3
Bosa	6,83	0	89	54	100	14	14
Kennedy	4,63	0	100	100	100	1,79	1,79
Fontibón	31,18	0	100	75	100	1,55	1,55
Engativá	3,18	0	100	95	100	39,29	39,29
Suba	7,63	0	100	71	100	12,24	12,24
Barrios Unidos	133,65	0	100	94	100	0,84	0,84
Teusaquillo	7,11	0	100	81	100	30	30
Los Mártires	3,20	0	100	94	100	40	40
Antonio Nariño	11,89	0	100	75	100	23,08	23,08
Puente Aranda	24,74	0	100	89	100	1,82	1,82
La Candelaria	8,91	0	50	78	100	50	50
Rafael Uribe Uribe	6,55	0	100	100	100	8,7	8,7
San Cristóbal	15,72	0	100	100	100	3,23	3,23
Tunjuelito	21,81	0	100	100	100	2,44	2,44
Los Mártires	5,33	0	100	100	100	40	40
Ciudad Bolívar	5,99	0	100	100	100	13,64	13,64
Bogotá D.C	15**,9**	**0**	**95**	**84,3**	**100**	**19,4**	**19,4**

Fuente: SDS – SIVIGILA. 2017

1. Proporción de **Incidencia * 100.000 habitantes:** la incidencia de casos de ETA del Distrito Capital del año 2017 está en 15,1 x 100000 habitantes. La localidad de Barrios Unidos tiene la incidencia más alta con 133.7 casos x 100000 hab., seguido de la localidad de Usaquén y Fontibón con 36,9 y 31,2 casos por 100000 hab. respectivamente.

2. **Letalidad**: no se registraron en el SIVIGILA muertes por enfermedades transmitidas por alimentos en el año 2017

3. **Oportunidad en notificación inmediata de brotes de ETA:** el 87% de los brotes presentados fueron notificados en las primeras 24 horas, de manera telefónica o por correo electrónico.

4. **Oportunidad en ajustes de brotes:** el 84% de los brotes notificados fueron ajustados al sistema en los tiempos establecidos.

5. **Porcentaje de brotes investigados:** Para el primer semestre del año, el Distrito Capital de Bogotá cumple con la meta, logrando que el 100% de los brotes de ETA notificados al SIVIGILA fueran investigados epidemiológicamente.

6. **Porcentaje de brotes con estudio por laboratorio:** el porcentaje distrital está en el 20% no alcanzando con la meta esperada de este indicador del 80%.

7. **Porcentaje de brotes con identificación de agentes etiológicos en muestras biológicas, alimentos, agua y superficies/ambientales:** Se identificó el agente etiológico en el 31,25%.

Discusión

Para el año 2017, se estableció que las localidades con mayor notificación de brotes fueron Usaquén, Suba y Engativá. Esto puede estar relacionado con la concentración de un mayor número de UPGD en estas localidades, que incrementa la notificación de casos de enfermedades transmitidas por alimentos. Sin embargo respecto a la magnitud de los eventos notificados, las localidades de Barrios Unidos, Usaquén y Fontibón encabezan la lista al presentar el mayor número de individuos afectados en brotes presentados en poblaciones cautivas, concretamente las que provienen de establecimientos de reclusión y educativos.

Con respecto a la distribución de los casos por grupos de edad, se encontró que el grupo mayor afectado es de 15 a 44 años seguido por el grupo de 5 a 14 años y finalmente el grupo de 45 a 64 años; en el periodo evaluado se notificaron 3 casos en niños y niñas menores de 1 año. Estos datos difieren de los reportados por la Organización Mundial de la Salud para el periodo 2007 – 2015 en el cual se estableció que los niños menores de 5 años sufrieron el 40% de la carga de la enfermedad transmitida por los alimentos, a pesar de representar sólo el 9% de la población mundial.(Estimaciones OMS). Se debe tener en cuenta que esta diferencia es posible explicar por la definición de caso, puesto que el evento 350 tiene como criterio de inclusión la asociación al consumo del alimento a dos o más personas, mientras que en el citado documento solo es la asociación al consumo de un alimento, además que en la población menor de 5 años se da un mayor cuidado en la preparación de los alimentos por parte de padres y cuidadores.

Respecto al comportamiento del distrito con relación al nivel nacional, para el periodo epidemiológico IX, se informó que los casos correspondientes al grupo quinquenal de 10 a 14 años representaron el 22,2% del total de casos notificados

en dicho periodo para el nivel nacional, situación similar al comportamiento del nivel distrital, con 155 casos (13,2%) notificados en el 2017. (16)

La distribución de los brotes de ETA en el año 2017 muestra una mayor incidencia en las mujeres con respecto a los hombres. Sin embargo este hecho se explica con que el sitio de ocurrencia de un brote de ETA masivo tuvo lugar en el centro penitenciario femenino “El Buen Pastor”, ubicado en la localidad de Barrios Unidos y que aportó 345 casos femeninos a las estadísticas del periodo evaluado. Las personas ingresadas en los centros penitenciarios tienen una prevalencia superior de presentar enfermedades infecciosas, como tuberculosis, infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y sífilis, en comparación con la población general. Esto, unido a la falta de hábitos saludables por parte de los reclusos y, en algunos casos, al hacinamiento y a una deficiente ventilación, favorece la aparición de brotes de determinadas enfermedades en este medio (10).

Por otro lado, es frecuente la aparición de toxiinfecciones en forma de brotes en instituciones cerradas, como correccionales, colegios, residencias de ancianos, hospitales o comedores colectivos. La literatura reporta que las condiciones en las cárceles pueden verse complicadas por la mala estructura de salud pública de ese país en particular, demostrada por la malnutrición, la inadecuada vivienda, la falta de un suministro de agua potable y servicios de saneamiento (11).

El porcentaje de brotes confirmados por clínica fue del 68% mientras que por muestras de laboratorio fue del 31%. Esto evidencia debilidad en el cumplimiento del protocolo nacional establecido para el evento puesto que la definición de los criterios para la toma de muestras de laboratorios define que la toma de la muestras se realizará a un número representativo (mínimo el 10% del total de los casos), así como el tiempo trascurrido para la toma de las muestras en la atención al brote por lo cual la rotación de los alimentos es alta y no se cuenta para el muestreo.

Es probable que exista sub-registro del evento 350 en el SIVIGILA, debido a que se ha detectado que algunas UPGD no se relaciona la presencia de varios casos con coincidencias en lugar de consumo y el alimento implicado en la misma fecha, por lo que se notifican como casos individuales en la ficha 355 y no se asocian a la ocurrencia de un brote. Por lo anteriores necesario incrementar el seguimiento a las entidades a la manera como se diligencian las bases de datos.

El bajo porcentaje de hospitalización que viene generando el evento puede de cierta manera restarle importancia frente al personal médico, contribuyendo a la no adherencia a los protocolos existentes, y de esta manera se explicaría el bajo porcentaje en la solicitud de exámenes de laboratorio y de muestras biológicas provenientes de los pacientes diagnosticados con ETAS.

El grupo de alimentos que fue identificado con mayor frecuencia fue el de carnes de diferentes especies (n=35), seguido de alimentos listos para el consumo (n=31), la

leche y sus derivados (n=13) y pescados y mariscos (n=9) se encontraron en menor proporción.

Se puede asumir que las condiciones higiénico sanitarias en los brotes presentados no parecen depender tanto de la parte estructural como de la funcional, y que los factores que desencadenaron el evento eran prevenibles a partir de las BPM, es decir que se deberían encaminar acciones a reforzar el componente educativo de los manipuladores de alimentos.

Para este año se presentó un caso relacionado con ventas ambulantes, aunque estudios a nivel mundial y Colombia han demostrado el riesgo que representan estos para la salud pública los diferentes servicios de alimentación, entre ellos, los alimentos preparados y vendidos en la vía pública. La calidad microbiológica y sanitaria de los sitios ambulantes evaluados en Bogotá en un estudio del 2009, encontró que estos representan un problema potencial de salud para nuestra población expuesta día a día a estos alimentos. Además, se evidenciaron deficiencias referentes a las buenas prácticas de manufactura y la ausencia de programas de manejo de vectores mecánicos en este tipo de ventas (12).

Sin embargo resulta prudente el analizar el enfoque actual de las labores de Inspección, Vigilancia y Control para los establecimientos intervenidos por la autoridad sanitaria competente que requieren del fortalecimiento en las condiciones de manipulación y conservación más que en la parte locativa del sujeto vigilado; prueba de ello el tipo de agentes etiológicos encontrados como resultado de los muestreos realizados en los brotes relacionados más con inadecuadas condiciones de manejo. En la resolución de brotes ETA por laboratorio, en las muestras de alimentos, es importante que se identifiquen agentes etiológicos que determinen inocuidad, más no calidad.

Los sistemas de vigilancia pasiva llevan a la no notificación de la enfermedad, debido a que solamente recurre a la asistencia médica o somete nuestras al análisis de laboratorio una pequeña fracción de la población enferma. Además, los laboratorios sólo analizan un número limitado de agentes patógenos, de manera que notifican únicamente determinada información al personal de salud. En la mayoría de los casos, los laboratorios de los hospitales no están equipados para analizar los contaminantes químicos presentes en los alimentos. Esto, junto con el hecho de que la mayoría de las enfermedades causadas por contaminantes químicos producen síntomas no específicos, da lugar a una situación en la que las estimaciones de la carga de morbilidad obtenidas de la mayoría de los sistemas de vigilancia no incluyen estimaciones de dicha carga en relación con los peligros químicos de los alimentos (13).

Conclusiones y Recomendaciones

El 54% de los casos reportados durante el primer semestre en el Distrito Capital corresponden a población cautiva, ya sea proveniente de establecimientos carcelarios o educativos.

Los agentes etiológicos patógenos detectados en muestras biológicas y de alimentos/agua o restos de alimentos, procedentes de brotes ETA fueron: *Salmonella* spp, *Escherichia coli*, *Entamoeba histolytica,* entre otros, esto concuerda lo encontrado en el contexto mundial, puesto que han persistido hasta la fecha tres patógenos bacterianos de importancia alimentaria (*Salmonella spp., Campylobacter spp.* y *E. coli*) con una adición relativamente más reciente de *L. monocytogenes* (14).

El porcentaje de casos confirmados por clínica es mayor a los casos confirmados por laboratorio, por lo cual se debería aunar esfuerzos para que durante la intervención médica del paciente la toma de muestras biológicas sea mayor con el fin de dilucidar con mayor exactitud el agente causal (siguiendo los protocolos establecidos). Además de establecer estrategias de información, educación y comunicación para mejorar la notificación del evento.

Los alimentos más relacionados en la ocurrencia de los brotes de ETA fueron las carnes, seguido de alimentos listos para el consumo y de productos lácteos y sus derivados respectivamente.

El lugar de consumo más implicado, siguen siendo los restaurantes, seguido por el hogar, al igual que en años anteriores. Otros lugares como entidades prestadoras de salud y establecimientos penitenciarios siguen adquiriendo una posición que llama la atención. La educación de los trabajadores de alimentos es la clave para la prevención de brotes y puede ser ofrecida internamente por el centro correccional, por el departamento de salud local o en línea. (15).

De los factores de riesgo asociados a ETA, contaminación cruzada, inadecuada conservación, fallas en la cadena de frío, inadecuado almacenamiento, entre otros, fueron los más comunes que se identificaron en las investigaciones de campo.

Las entidades territoriales deben realizar búsqueda activa institucional de aquellos eventos que se pueden asociar a ETA, con el fin de disminuir el subregistro de este evento. Realizar notificación negativa, esto determinaría si son o no silenciosos.

Revisar semanalmente la notificación individual (cód. 355), con el fin de establecer si los casos notificados como aislados, realmente lo son, o hacen parte de un brote.

La identificación de un gran número de brotes a través de la ficha individual código 355 que no están notificados en el SIVIGILA sugiere la necesidad de un seguimiento

riguroso por parte de los equipos competentes y el desarrollo de estrategias de fortalecimiento a los procesos de análisis y notificación de la información.

A principios de un brote, el brote de patógenos aún no se conoce como muestras de heces sólo se están presentando al laboratorio. La vigilancia sindrómica de síntomas como diarrea, calambres, náuseas y vómitos puede identificar un brote entérico antes de que se realice un diagnóstico, permitiendo la implementación de prácticas eficaces de control de infecciones (mejorando el lavado de manos, excluyendo malos manipuladores de alimentos, lavabos adecuados, jabón y papel Toallas / secadora) y puede prevenir la propagación de la enfermedad.

4.6. **Comportamiento de los eventos de Infecciones deTransmisión Sexual**

VIH/SIDA

El VIH es uno de los retos para los sistemas de salud y la sociedad moderna, por la complejidad y multiplicidad de aspectos asociados a la ocurrencia del evento, lo cual genera particular atención para controlar la epidemia. Bogotá D.C., como el resto del país presenta una epidemia concentrada, es decir, existen unas poblaciones en mayor estado de vulnerabilidad frente a la infección.

Por lo anterior el VIH/Sida al ser un evento de interés en salud pública hace parte del Sistema de Vigilancia en Salud Pública del país (SIVIGILA), sistema al cual son notificados los casos identificados como positivos de acuerdo a lo dispuesto por las Guías de Práctica Clínica basadas en la evidencia para la atención en VIH/Sida (GPC-2014-39 y GPC-2014-40), y que son atendidos en las diferentes instituciones de salud del Distrito Capital.

Comportamiento de la notificación

En el año 2017 en la ciudad de Bogotá se notificaron 2648 casos confirmados de VIH/Sida para una tasa de notificación de 32,8 casos por 100.000 habitantes, de estos 327 tienen lugar de residencia fuera de Bogotá. Para los 2321 casos con lugar de residencia Bogotá se estima una tasa de notificación de **28,7 casos por 100.000 habitantes.** El 99% de los casos cumple con el algoritmo diagnóstico, el 1% que son 16 casos se consideran confirmados puesto que las pruebas notificadas al sistema son Recuento de CD3 y CD4 y PCR.

Con relación a la calidad de la información se observa que fueron notificados 975 casos en el año 2017 que no cumplían con la definición de caso puesto solo se notificó una prueba rápida o una Elisa, por lo tanto no cumple el algoritmo diagnóstico del país. De otra parte hubo 33 casos que fueron descartados o le realizaron un ajuste D por parte de las UPGD.

Procedencia de los casos notificados en el Distrito Capital

Con relación al año 2016, hay una aumento del 4% en el número de casos que provienen de una ciudad diferente a Bogotá, en el año 2016 el porcentaje de casos con lugar de procedencia fuera de Bogotá fue del 11,5%, mientras que en el año 2017 fue del 13%. El departamento que aporta el mayor número de casos con lugar de procedencia fuera de Bogotá es Cundinamarca, le siguen los departamentos de Tolima, Boyacá y Meta, respectivamente, en el año 2016, estos mismos departamentos eran los que aportaban el mayor número de casos con lugar de procedencia distinto a Bogotá, en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**siguiente se encuentra la distribución de casos según lugar de

procedencia de los casos notificados en la ciudad de Bogotá en el transcurso del año 2017. En el año 2016 hubo 9 casos con lugar de procedencia fuera del país, en el año 2017 ésta cifra ascendió a 36 casos, lo que significa un aumento del 300%. De estos 36 casos 24 proceden de Venezuela.

Tabla 59. Número de casos y porcentaje de VIH/Sida, distribución por departamento de procedencia, Bogotá D.C., 2017

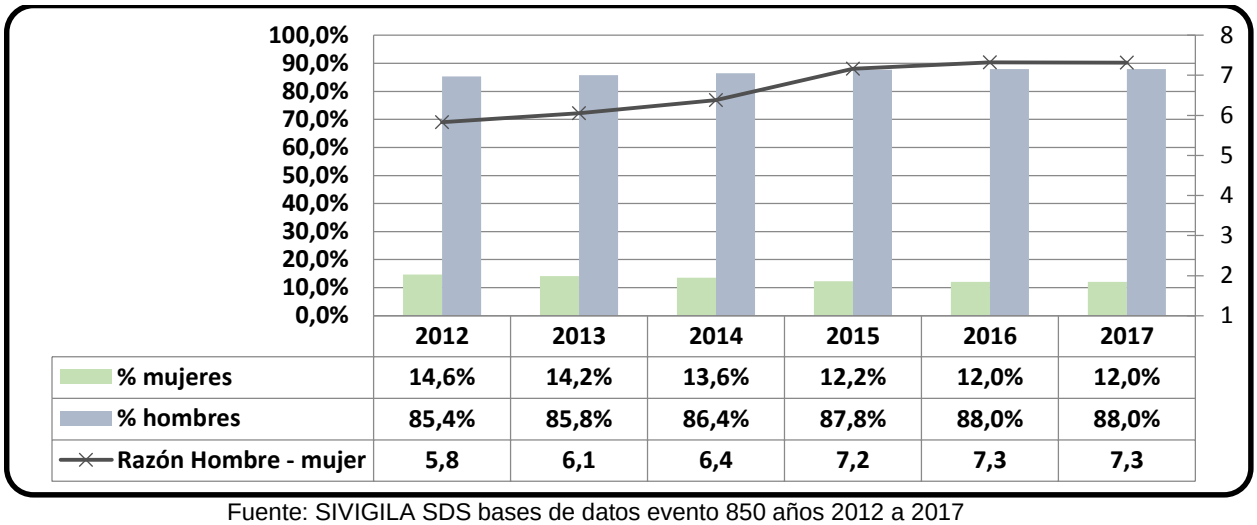
Departamento de procedencia	Total 2017	
	Casos	Proporción
Bogotá D.C.	2297	87%
Cundinamarca	227	9%
Tolima	21	1%
Boyacá	14	1%
Meta	13	0%
Antioquia	8	0%
Amazonas	4	0%
Casanare	4	0%
Huila	4	0%
Barranquilla	3	0%
Córdoba	3	0%
Arauca	2	0%
Cauca	2	0%
Santander	2	0%
Valle del Cauca	2	0%
Caldas	1	0%
Caquetá	1	0%
Cartagena	1	0%
Guaviare	1	0%
Norte de Santander	1	0%
Risaralda	1	0%
Exterior	36	1%
Total general	**2648**	**100%**

Nota: Esta tabla incluye los casos notificados confirmados en la Capital
Fuente: SIVIGILA SDS 2017

Distribución según el sexo

Desde el año 2015 el número de hombres notificados con VIH/Sida por cada mujer notificada con la infección es 7, en el año 2017 el 88% de los casos se presentan en hombres y el 12% en mujeres, como se observa en la siguiente grafica la distribución porcentual hombre mujer de los casos notificados al Sivigila se mantiene constante desde el año 2015.

Grafico 123.Casos de VIH/Sida, distribución porcentual según sexo y razón de infección hombre - mujer por VIH, 2012 - 2017, Bogotá D.C.



	2012	2013	2014	2015	2016	2017
% mujeres	14,6%	14,2%	13,6%	12,2%	12,0%	12,0%
% hombres	85,4%	85,8%	86,4%	87,8%	88,0%	88,0%
Razón Hombre - mujer	5,8	6,1	6,4	7,2	7,3	7,3

Fuente: SIVIGILA SDS bases de datos evento 850 años 2012 a 2017

Es importante resaltar que al considerar que la epidemia en Colombia es concentrada, la mayoría de acciones de promoción de la salud sexual, de prevención de las ITS y el diagnóstico de la infección se focalizan en las poblaciones en mayor estado de vulnerabilidad como lo son los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, las mujeres trans, los habitantes de calle y las personas que se inyectan drogas, por lo tanto las mujeres tendrían un menor acceso al diagnóstico de la infección a menos de que se encuentre en periodo de gestación.

Con relación a la distribución de casos según el sexo y el ciclo de vida se puede observar en la siguiente tabla que de todas las mujeres infectadas el 64% se encuentran en la adultez, mientras que en los hombres el 44% se encuentra en la juventud y más de la mitad son adultos.

Tabla 60. Distribución de casos de VIH/Sida, según sexo y ciclo de vida, 2017, Bogotá D.C.

Ciclo de vida	Mujer		Hombre		Total	
	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Primera infancia		0%	1	0%	1	0%
Adolescencia	7	3%	20	1%	27	1%
Juventud	76	27%	897	44%	973	42%
Adulto	179	64%	1042	51%	1221	53%
Adulto mayor	17	6%	82	4%	99	4%

Total general	**279**	12%	**2042**	88%	**2321**	100%

Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final Evento 850 2017

Distribución por grupo de edad

El 71% de los casos notificados se encuentra en el grupo de 20 a 39 años de edad, dentro de este porcentaje el quinquenio de 25 a 29 años aporta el mayor porcentaje con la cuarta parte de todos los casos.

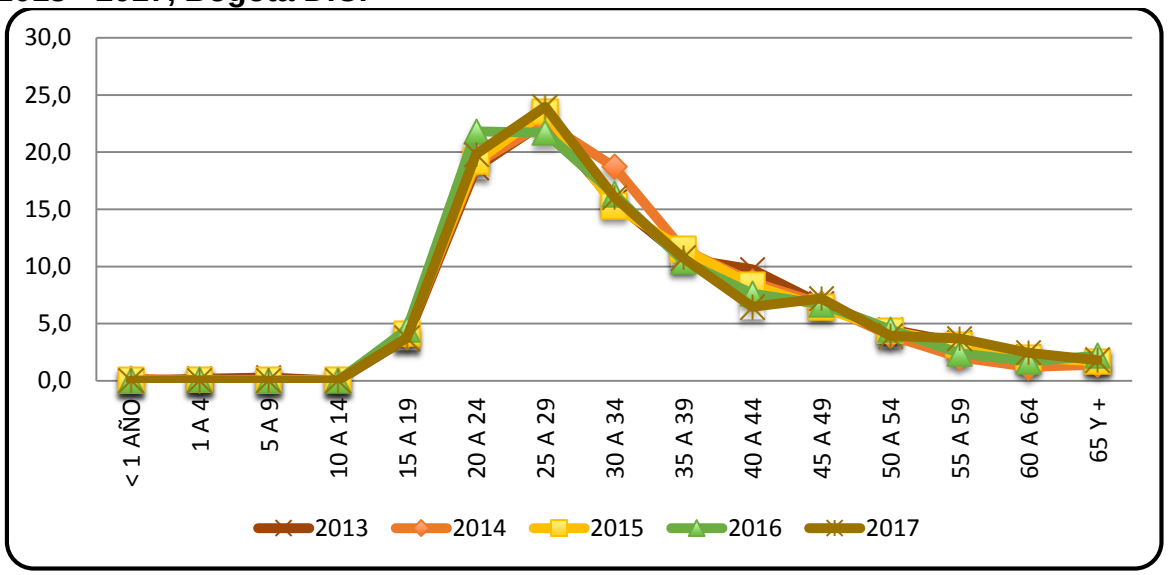
Tabla 61.Frecuencia absoluta y relativa de casos de VIH/Sida notificados al SIVIGILA distribuidos por quinquenio de edad, 2017, Bogotá D.C.

Quinquenio	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Proporción de incidencia por 100.000 hab.	Población
Menor de 1 año			0,0	122008
1 a 4 años	1	0%	0,2	485385
5 a 9 años			0,0	601915
10 a 14 años	1	0%	0,2	602967
15 a 19 años	87	4%	13,8	632370
20 a 24 años	460	20%	68,4	672747
25 a 29 años	556	24%	85,4	650902
30 a 34 años	373	16%	57,3	651441
35 a 39 años	250	11%	39,1	640060
40 a 44 años	150	6%	26,6	563389
45 a 49 años	167	7%	32,2	519261
50 a 54 años	91	4%	18,1	503389
55 a 59 años	86	4%	19,6	439872
60 a 64 años	57	2%	16,7	341916
65 a 69 años	19	1%	7,5	253646
70 años y más	23	1%	5,8	399466
Total general	**2321**	**100%**	**28,7**	**8080734**

Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final Evento 850 2017
Dane: Proyección de población 2017

Como se observa en la siguiente grafica el grupo de 25 a 29 años de edad, desde antes del año 2013, presenta la proporción más alta de casos, le sigue el quinquenio de 20 a 24 años y con una menor proporción el grupo de 30 a 34 años de edad, la infección por VIH/Sida está afectando en mayor medida a la población económica más productiva, impactando en el número de años de vida saludable perdidos y expectativa de vida, así como en el avance productivo y económico de Bogotá D.C.

Grafico 124Distribución de casos de VIH/Sida, según quinquenios de edad, 2013 - 2017, Bogotá D.C.



Fuente: SIVIGILA SDS bases de datos evento 850 años 2013 a 2017

El 67% de los casos notificados al Sivigila se encontraban en estadio clínico, VIH, cerca de la cuarta parte de los casos (23%) se notificó en estadio Sida y el 9% de los casos son notificados como defunciones asociadas a Sida. Como se observa en la siguiente tabla más del 30% de los casos de los grupos de edad de 35 a 39, 45 a 59 y 70 años de edad y más fueron notificados en estadio SIDA, así mismo el único caso notificado en el quinquenio de 10 a14 años fue notificado en estadio SIDA. En el grupo de edad de 65 a 69 años de edad cerca del 50% de los casos se notificó en estadio muerte asociada a Sida.

Tabla 62.Frecuencia absoluta y relativa de casos de VIH/Sida notificados al SIVIGILA distribuidos por quinquenio de edad según el estadio clínico, 2017, Bogotá D.C.

Ciclo de vida	VIH		SIDA		Muerte	
	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
1 a 4 años	1	100%		0%		0%
10 a 14 años		0%	1	100%		0%
15 a 19 años	81	93%	5	6%	1	1%
20 a 24 años	391	85%	58	13%	11	2%

25 a 29 años	420	76%	109	20%	27	5%
30 a 34 años	249	67%	95	25%	29	8%
35 a 39 años	137	55%	82	33%	31	12%
40 a 44 años	89	59%	43	29%	18	12%
45 a 49 años	83	50%	60	36%	24	14%
50 a 54 años	44	48%	34	37%	13	14%
55 a 59 años	32	37%	29	34%	25	29%
60 a 64 años	23	40%	16	28%	18	32%
65 a 69 años	5	26%	5	26%	9	47%
70 años y más	6	26%	8	35%	9	39%
Total general	**1561**	67%	**545**	23%	**215**	9%

Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final Evento 850 2017

Indicadores de seguimiento

✓ Razón de prevalencia de VIH en mujeres embarazadas por 1.000 NV

Numerador	41
Denominador	91.672
Resultado	0,45 x 1000 NV

Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final Evento 850 2017
Fuente: Aplicativo -RUAF-ND. Sistema de Estadistica Vitales -Análisis demográfico.- Ajustado 10-01-2018 (Corte 06-01-2018)

Por cada 1.000 nacidos vivos en la ciudad de Bogotá en el año 2017 se presentaron 0,45 mujeres gestantes con VIH/Sida, la razón de prevalencia de VIH en mujeres gestantes para el año 2016 fue de 0,59 por 1.000 nacidos vivos.

Tabla 63. Proporción de casos de VIH/Sida según mecanismo probable de transmisión en Bogotá, 2017.

Mecanismo probable de transmisión	Total	
	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Relaciones heterosexuales	892	38,4%
Relaciones homosexuales	1234	53,2%
Relaciones bisexuales	186	8,0%
Materno infantil	4	0,2%
Transfusión sanguínea	1	0,0%
Usuarios de drogas IV	2	0,1%
Tatuajes	1	0,0%
Acupuntura	1	0,0%
Total	**2321**	**100%**

Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final Evento 850 2017

El mecanismo probable de transmisión para el 99,6% de los casos fue transmisión sexual. Se presentan dos (2) casos de VIH/Sida notificados con mecanismo probable de transmisión por uso de drogas psicoactivas por vía intravenosa, que

corresponde al 0,1%. Hay cuatro (4) casos en los cuales se notificó transmisión materno infantil, pero solo un caso se presentó en menor de dos años de edad, y un (1) caso con mecanismo de transmisión por transfusión sanguínea, al que la IPS no le realizó unidad de análisis institucional para confirmar el mecanismo de transmisión.

✓ Prevalencia de notificación (PI) por 100.000 habitantes distribuidos por localidad de residencia, Bogotá D.C. VI periodo epidemiológico de 2017

La prevalencia de notificación de casos de VIH/Sida residentes en la ciudad de Bogotá del año 2017 fue del 28,7 por 100.000 habitantes, para el año 2016 este indicador fue 34,8 por 100.000 habitantes, presentando un descenso en la notificación de casos del 16,5%. Hay seis (6), de las 20 localidades de la ciudad que presentan prevalencias de notificación superior a 50 casos por 100.000 habitantes, estas localidades en orden descendente son Chapinero, Santafé, La Candelaria, Los Mártires, Teusaquillo y Antonio Nariño.

Tabla 64. Prevalencia de notificación (PI) por 100.000 habitantes distribuidos por localidad de residencia, Bogotá D.C., 2017.

Localidad de residencia	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Prevalencia de notificación	Población estimada
1. Usaquén	143	6%	30,2	474186
2. Chapinero	115	5%	90,8	126591
3. Santafé	75	3%	78,8	95201
4. San Cristóbal	126	5%	32,0	394358
5. Usme	65	3%	19,1	340101
6. Tunjuelito	48	2%	25,5	187971
7. Bosa	124	5%	17,0	731047
8. Kennedy	296	13%	24,5	1208980
9. Fontibón	98	4%	23,7	413734
10. Engativá	250	11%	28,5	878434
11. Suba	319	14%	24,9	1282978
12. Barrios Unidos	60	3%	22,5	267106
13. Teusaquillo	82	4%	58,4	140473
14. Los Mártires	65	3%	69,4	93716
15. Antonio Nariño	60	3%	54,9	109254
16. Puente Aranda	69	3%	31,1	221906
17. La Candelaria	17	1%	75,8	22438
18. Rafael Uribe Uribe	94	4%	26,8	350944
19. Ciudad Bolívar	176	8%	24,0	733859
20. Sumapaz	0	0%	0,0	7457
Sin Dato	39	2%	NA	
Total general	**2321**	**100%**	**28,7**	8080734

Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final Evento 850 2017
Dane: Proyección de población 2017

Las localidades con que abarcan el 37% de los casos son Suba, Kennedy y Engativá, como se observa en la Teusaquillo y Antonio Nariño.

, cada una de estas localidades presenta más del 10% del total de casos notificados y con lugar de residencia Bogotá.

Conclusiones

La población más afectada por la epidemia del VIH es la población entre 20 y 39 años de edad, lo que impacta de forma negativa la calidad de vida de los mismos, puede haber menos adherencia a los tratamientos y por ende aumentar la resistencia antirretroviral generando un problema de salud pública mayor. De otra parte este grupo poblacional es el grupo económicamente más activo, lo que puede generar un estancamiento o retroceso en la economía del Distrito Capital.

Desde el inicio de la epidemia el grupo de hombres es el que se encuentra más afectado por la infección, y aunque la tendencia mundial es que son las mujeres jóvenes las que adquieren la infección, en el país el grupo de mujeres según el ciclo de vida que están adquiriendo la infección son las mujeres adultas, y como es bien sabido culturalmente, son las mujeres las que cargan con el bienestar social y económico de las familias, por lo tanto es necesario generar estrategias de prevención de la infección en este ciclo de vida.

La razón de mujeres gestantes con VIH por 1000 nacidos vivos con relación al año anterior disminuyó.

Recomendaciones

Se debe fortalecer el proceso diagnóstico en el personal asistencial, menos del 70% de los casos notificados se diagnosticaron de manera oportuna, y cerca del 10% de los casos ingresaron al Sistema de Vigilancia como una defunción asociada a SIDA.

Se deben generar estrategias de prevención de la infección según las características de la epidemia, la población más afectada entre los hombres son los jóvenes y entre las mujeres son las adultas.

Hepatitis B - C

Las hepatitis víricas causaron 1,34 millones de muertes en 2015, se calcula que en 2015 tenían infección crónica por el Virus de Hepatitis B unos 257 millones de personas en todo el mundo y 71 millones tenían infección crónica por el Virus de Hepatitis C[i].

La Organización Mundial de la Salud ha informado que en los últimos dos años se trató contra la hepatitis C a 3 millones de personas y otros 2,8 millones iniciaron

tratamiento de por vida contra la hepatitis B. Las hepatitis causan más de 1,3 millones de defunciones anuales y afectan a más de 325 millones de personas, de ahí que 194 gobiernos se comprometieron a eliminar las hepatitis víricas para el año 2030[ii].

Colombia en el año 2017 realizó una compra centralizada de medicamentos, teniendo en cuenta que es una de las estrategias para eliminar las hepatitis víricas puesto que hay una reducción de los precios de los medicamentos, para tratar de forma oportuna a más personas.

Comportamiento de la notificación

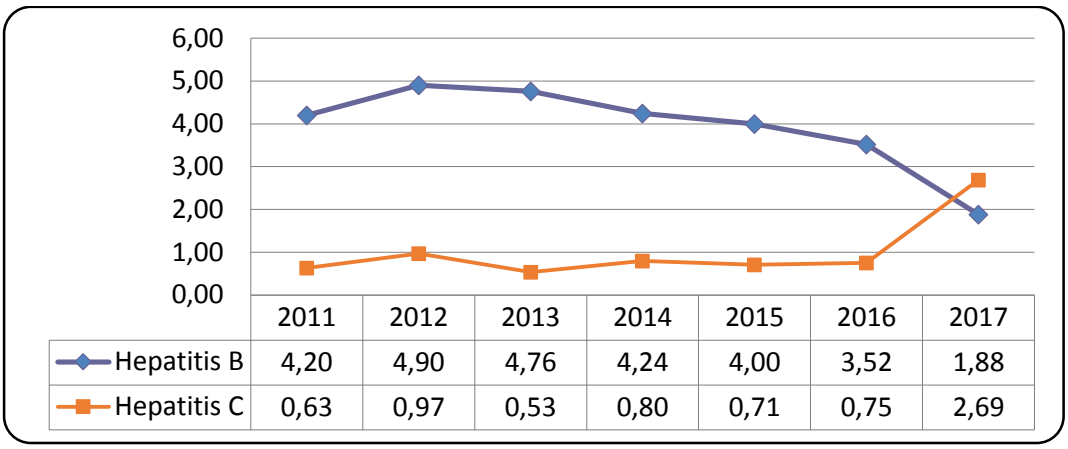
En el año 2017 se notificaron en el Sivigila en el evento 340, 605 casos, sin embargo 163 casos no cumplieron con la clasificación de caso establecida en el protocolo nacional de vigilancia, 25 casos fueron notificados dos veces y un (1) caso se notificó 3 veces, para un total de 190 casos inválidos para el sistema de vigilancia epidemiológica.

De los 415 casos confirmados por laboratorio que cumplen el algoritmo diagnóstico como lo define el protocolo, 46 tienen lugar de residencia fuera de Bogota, para un total de **369 casos confirmados de hepatitis B y hepatitis C** con lugar de residencia Bogotá en el año 2017. El rango del número de casos notificados fue de 1 y 24, la media semanal de casos notificados fue de 5 casos, desde la semana 36 hasta la semana 42 se presentó un aumento inusitado en la notificación de casos de hepatitis C.

Tendencia del evento

Los 369 casos de hepatitis se encuentran distribuidos en 217 casos de hepatitis C y 152 casos de hepatitis B, la proporción de notificación respectivamente es de **2,69** y **1,88** casos por 100.000 habitantes. Como se observa en la siguiente grafica entre el 2011 y el 2015 la incidencia de casos de hepatitis B fue de 4 casos por 100.000 habitantes, en el año 2016 desciende a 3 y para el año 2017, como se dijo previamente, se estima que la notificación fue de 1,88 casos por 100.000 habitantes, esto significa una reducción en el número de casos del 46%.

Grafico 125. Proporción de notificación de casos de hepatitis B y C con lugar de residencia Bogotá D.C., 2011 - 2017.



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Hepatitis B	4,20	4,90	4,76	4,24	4,00	3,52	1,88
Hepatitis C	0,63	0,97	0,53	0,80	0,71	0,75	2,69

Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final Evento 340 2011-2017
Dane: Base de datos de proyección de población.

En los último seis (6) años la notificación de hepatitis C era menor a un (1) caso por 100.000 habitantes, sin embargo en el año 2017 la notificación paso a ser cerca de tres (3) casos por 100.000 habitantes, el aumento en el número de casos fue del 260%. Aumento que se puede explicar dado que para poder acceder al tratamiento que cura la infección por hepatitis C es obligatorio presentar la ficha de notificación al sistema de vigilancia en salud pública del país, Sivigila; situación que surge por la compra centralizada de medicamentos que adoptó el Ministerio de Salud y Protección Social desde el año 2017 que beneficiará a un millar de colombianos.

Magnitud en lugar y persona

Como se observa en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** siguiente, el 20% de los casos de hepatitis B ocurrió entre las mujeres, mientras que para la hepatitis C los casos entre mujeres fue el doble en comparación con la hepatitis B.

En el caso de la hepatitis B más de la tercera parte de los casos entre los hombres son jóvenes entre 18 y 28 años de edad, en contraste con la distribución de casos entre las mujeres en donde las dos terceras parte de los casos se presentaron entre las mujeres adultas que tienen entre 29 y 59 años de edad.

Con relación a la distribución de casos según el ciclo de vida y el sexo en el caso de la hepatitis C se observa que más de la mitad de los casos entre las mujeres son adultas mayores es decir con 60 años o más, mientras que entre los hombres son los adultos, entre 29 y 59 años de edad, los que tienen cerca del 70% de los casos.

Tabla 65.Distribución según el sexo y el ciclo de vida de los casos de hepatitis B y C con lugar de residencia Bogotá D.C. en el año 2017.

Ciclo de vida	Hepatitis B				Hepatitis C			
	Mujer		Hombre		Mujer		Hombre	
	Casos	Proporción	Casos	Proporción	Casos	Proporción	Casos	Proporción

Adolescencia	1	3%	1	1%		0%		0%
Juventud	6	21%	45	37%	6	7%	17	13%
Adulto	19	66%	65	53%	34	38%	86	67%
Adulto mayor	3	10%	12	10%	49	55%	25	20%
Total general	**29**	**19%**	**123**	**81%**	**89**	**41%**	**128**	**59%**

Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final Evento 340 2017

La cuarta parte de los casos de hepatitis B se encuentran en el grupo de 25 a 29 años de edad, así mismo en este grupo se estima una notificación de 5,99 casos de hepatitis B por cada 100.000 habitantes. Los quinquenios siguientes, 30 a 34 y 35 a 39 años de edad abarcan el 31% de los casos distribuidos como lo indica la siguiente Tabla, y las notificaciones para estos grupos son aproximadamente 4 casos por 100.000 habitantes respectivamente. El quinquenio de 20 a 24 años tiene el 11% de los casos y una notificación de 2 casos por cada 100.000 habitantes de este grupo de edad.

Tabla 66. Distribución según el quinquenio de edad de los casos de hepatitis B y C con lugar de residencia Bogotá D.C. en el año 2017.

Quinquenios de edad	Hepatitis B			Hepatitis C			Población
	Casos	Proporción	Proporción de notificación por 100.000 hab.	Casos	Proporción	Proporción de notificación por 100.000 hab.	
menor de 1 año		0%	0,00		0%	0,00	122008
1 a 4 años		0%	0,00		0%	0,00	485385
5 a 9 años		0%	0,00		0%	0,00	601915
10 a 14 años		0%	0,00		0%	0,00	602967
15 a 19 años	5	3%	0,79	3	1%	0,47	632370
20 a 24 años	16	11%	2,38	5	2%	0,74	672747
25 a 29 años	39	26%	5,99	21	10%	3,23	650902
30 a 34 años	24	16%	3,68	17	8%	2,61	651441
35 a 39 años	23	15%	3,59	25	12%	3,91	640060
40 a 44 años	10	7%	1,77	15	7%	2,66	563389
45 a 49 años	7	5%	1,35	17	8%	3,27	519261
50 a 54 años	5	3%	0,99	16	7%	3,18	503389
55 a 59 años	8	5%	1,82	24	11%	5,46	439872
60 a 64 años	5	3%	1,46	19	9%	5,56	341916
65 a 69 años	5	3%	1,97	21	10%	8,28	253646
70 años y más	5	3%	1,25	34	16%	8,51	399466
Total general	**152**	**100%**	**1,88**	**217**	**100%**	**2,69**	**8080734**

Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final Evento 340 2017
Dane: Base de datos de proyección de población.

Como se observa, para el caso de la hepatitis C, ninguno quinquenio abarca una proporción superior al 20%, el grupo de edad con la proporción más alta de casos es el de 70 años de edad y más con el 16% de los casos, para una notificación de 8 casos por 100.000 habitantes de este grupo de edad. Los quinquenios de 25 a 29,

35 a 39, 55 a 59 y 65 a 69 años cada uno tiene el 10% o un poco más de casos. Con relación a la notificación otro quinquenio con 8 casos por 100.000 habitantes es el de 65 a 69 años de edad, los quinquenios previos, 55 a 59 y 60 a 64 años de edad tienen notificación de 5 casos por 100.000 habitantes respectivamente.

La localidad de Engativá para el caso de la hepatitis C tiene el 14% de los casos y le siguen las localidades de Usaquén y Suba con el 11% de los casos respectivamente, como se observa en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** las otras localidades presentan proporciones inferiores al 9%. En la localidad de Chapinero se notificaron 15 casos de hepatitis C por cada 100.000 habitantes, le sigue la localidad de Sumapaz con 13,4 casos por cada 100.000 habitantes.

En el caso de la hepatitis B, las proporciones más altas de casos se encuentran en la localidad de Suba y Kennedy con el 14% y el 12%, respectivamente, las otras localidades tienen menos del 7% de los casos. Con relación a la proporción de notificación en Santafé se notificaron 7,4 casos por 100.000 habitantes y le sigue Teusaquillo con 5,7 casos por 100.000 habitantes.

Tabla 67. Distribución proporcional y proporción de notificación según localidad de residencia de los casos de hepatitis B y C de Bogotá D.C. en el año 2017.

Localidad de residencia	Hepatitis B			Hepatitis C			Población 2017
	Casos	Proporción	Proporción de notificación por 100.000 hab.	Casos	Proporción	Proporción de notificación por 100.000 hab.	
01 – Usaquén	11	7%	2,3	23	11%	4,9	474186
02 - Chapinero	4	3%	3,2	19	9%	15,0	126591
03 - Santafé	7	5%	7,4	7	3%	7,4	95201
04 - San Cristóbal	11	7%	2,8	5	2%	1,3	394358
05 - Usme	6	4%	1,8		0%	0,0	340101
06 - Tunjuelito	7	5%	3,7	2	1%	1,1	187971
07 - Bosa	7	5%	1,0	7	3%	1,0	731047
08 - Kennedy	18	12%	1,5	16	7%	1,3	1208980
09 - Fontibón	8	5%	1,9	7	3%	1,7	413734
10 - Engativá	11	7%	1,3	31	14%	3,5	878434
11 - Suba	22	14%	1,7	23	11%	1,8	1282978
12 - Barrios Unidos	2	1%	0,7	10	5%	3,7	267106
13 - Teusaquillo	8	5%	5,7	12	6%	8,5	140473
14 - Los Mártires	0	0%	0,0	3	1%	3,2	93716
15 - Antonio Nariño	4	3%	3,7	2	1%	1,8	109254
16 - Puente Aranda	5	3%	2,3	10	5%	4,5	221906
17 - La Candelaria	1	1%	4,5		0%	0,0	22438
18 - Rafael Uribe Uribe	10	7%	2,8	11	5%	3,1	350944
19 - Ciudad Bolívar	5	3%	0,7	7	3%	1,0	733859
20 - Sumapaz	0	0%	0,0	1	0%	13,4	7457
22 - Sin Dato	5	3%		21	10%		

Total general	**152**	**100%**	**1,88**	**217**	**100%**	**2,69**	**8080734**

Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final Evento 340 2017
Dane: Base de datos de proyección de población.

Datos complementarios

De los 152 casos de hepatitis B el 70% se clasificó como una hepatitis aguda. Según los datos complementarios de la ficha de notificación el 28% de los casos (91 casos) presentan co-infección con VIH, es importante aclarar que el denominador utilizado es el número de casos que diligenciaron esta variable, 39 casos no diligenciaron esta información. De otra parte, en el 18% de los casos se indicó que tenía antecedentes de transfusión de hemoderivados.

Según el mecanismo de transmisión el 72% de los casos de hepatitis B probablemente ocurrieron por relaciones sexuales, para la hepatitis C este mecanismo de transmisión se presentó probablemente en el 46% de los casos y el 35% de los casos ocurrió por transmisión parental o percutánea.

Tabla 68.Distribución proporcional de casos de hepatitis B y C con lugar de residencia Bogotá D.C., según el mecanismo probable de transmisión. 2017.

Mecanismo probable de transmisión	Hepatitis B		Hepatitis C	
	Casos	Proporción	Casos	Proporción
Materno infantil	1	1%		0%
Horizontal	31	20%	42	19%
Parental / Percutánea	11	7%	76	35%
Sexual	109	72%	99	46%
Total general	**152**	**100%**	**217**	**100%**

Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final Evento 340 2017

Indicadores de seguimiento

✓ Letalidad de Hepatitis B – C

	Hepatitis B	Hepatitis C
Numerador	1	4
Denominador	152	217
Resultado	0,7%	1,84%

Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final Evento 340 2017

En el año 2017 se notificaron cinco (5) defunciones, una (1) del evento hepatitis B y cuatro (4) de hepatitis C, de ahí que el 1% y 2% de los casos con hepatitis B y C, respectivamente, tengan un riesgo de morir por este evento.

✓ Proporción de incidencia de hepatitis B por 100.000 habitantes

Para el año 2017 la proporción de incidencia de hepatitis B con lugar de residencia la ciudad de Bogotá fue de 1,88 casos por 100.000 habitantes.

✓ Proporción de incidencia de casos notificados de Hepatitis B en menores de 5 años

A período XIII de 2.017 se han presentado 0 casos en menores de 5 años

✓ Porcentaje de casos analizados de hepatitis B en menores de 5 años

En el año 2017 no se notificaron casos de hepatitis B en menores de 5 años de edad.

✓ Razón de prevalencia de Hepatitis B en mujeres gestantes

Numerador	5
Denominador	91.620
Resultado por 1000 NV	0,05

Fuente: Sivigila Subdirección de Vigilancia Epidemiológica - Base de datos final Evento 850 2017
Fuente: Aplicativo -RUAF-ND. Sistema de Estadistica Vitales -Análisis demográfico.- Ajustado 10-01-2018 (Corte 06-01-2018)

En el año 2017 se notificaron 5 mujeres con Hepatitis B crónica, que fueron diagnosticadas durante la gestación, para una razón de prevalencia de hepatitis B de 0,05 mujeres gestantes con hepatitis B por 1000 nacidos vivos.

Conclusiones

La distribución de los casos de hepatitis B y C según la edad es diferente para los dos eventos, mientras que la hepatitis B está afectando en mayor medida a las personas con menos de 39 años de edad, la hepatitis C afecta a las personas con más de 35 años de edad.

La infección por hepatitis B afecta en mayor proporción a los hombres, mientras que la distribución de casos de hepatitis C es algo equitativa según el sexo; cabe resaltar que más de la mitad de las mujeres con hepatitis C son mujeres con más de 60 años de edad.

Más del 70% de los casos de hepatitis B tienen mecanismo probable de transmisión sexual, en contraste con la hepatitis C en donde menos de la mitad de los casos la vía de transmisión fue sexual y más de la tercera parte de los casos tienen mecanismo probable de transmisión la vía parental o percutánea.

Recomendaciones

Se debe seguir fomentando el uso del condón como una de las estrategias de prevención de la transmisión de la infección por hepatitis B entre los jóvenes hombres, puesto que abarcan la mayor proporción de casos.

El personal de salud debe tener presente la sintomatología de la hepatitis C, para realizar diagnósticos oportunos de la infección y de esta manera poder acceder al tratamiento, que ahora se encuentra disponible por su menor costo, para de esta manera tener un menor riesgo de morir por esta infección. Se estima que en el año 2015 una de cada cinco personas con hepatitis C desconocían que estaban infectados[2].

El personal administrativo y asistencial de las Empresas Aseguradoras de Planes de Beneficios e Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, deben aunar esfuerzos para implementar de forma adecuada el algoritmo diagnóstico de la hepatitis B, puesto que hay un número considerable de casos que o cumplen con la definición de caso del protocolo de vigilancia porque no les realizaron todos los exámenes de laboratorio necesarios para clasificar el caso. Se calcula que una de cada 10 personas que padecían hepatitis B no sabía que tenía una infección por este virus[2].

Sífilis Gestacional y Congénita

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) son un problema importante en salud pública con un fuerte impacto en la salud de las personas por sus complicaciones y secuelas si no se realiza un diagnóstico y tratamiento oportuno; además de la afectación de la estructura social y familiar, acompañada de una alta carga de estigma y discriminación, así como consecuencia los años de vida perdidos.

La Sífilis Gestacional es una infección de transmisión sexual que se transmite de la madre al hijo, teniendo como consecuencia sífilis congénita la cual se relaciona con aborto, muerte fetal o neonatal, parto prematuro, bajo peso al nacer y malformaciones congénitas

Es importante tener en cuenta que para el mes de noviembre de 2014 se realiza el lanzamiento de la actualización a las guías de práctica clínica de VIH y sífilis gestacional y congénita, donde se cambian los algoritmos diagnósticos lo que implica un cambio en los protocolos de vigilancia en salud pública desde el año 2015, modificando las definiciones de caso para estos dos eventos. Por lo anterior, los datos a partir de este año no son comparables con el periodo 2000-2014, ya que las definiciones cambian de un escenario a otro.

El Plan Distrital de Desarrollo “Bogotá Mejor para Todos 2016-2020”, tiene establecida una meta de ciudad para el mejoramiento del indicador de sífilis congénita; esta meta no solo se debe cumplir como Distrito, si no a nivel Nacional y en las región de las Américas: *Meta 16: “A 2020 reducir la incidencia de sífilis congénita a 0,5 por mil nacidos vivos o menos.”*

Adicionalmente se aclara que el corte de los nacidos vivos reportados para este periodo relacionado con el denominador de los indicadores, esta con corte (Corte 12-01-2018) Ajustado 15-01-2018.

Sifilis Gestacional

En cuanto a sífilis gestacional se evidencia que desde el año 2013 a 2017 la tendencia se mantiene, lo que muestra que no presento cambios con la actualización de la guía de práctica clínica y protocolos 2015. El comportamiento del indicador está relacionado con la continuidad en las estrategias para fortalecimiento del diagnóstico y vigilancia en salud pública; desde noviembre de 2.013 mediante la estrategia distrital Ponte a Prueba ha sido fortalecida la distribución de pruebas rápidas para Sífilis en conjunto con el respectivo entrenamiento para el uso de estas. Además, el fortalecimiento técnico para la implementación de las guías y protocolos actualizados.

Tabla 69. Razón de prevalencia sífilis gestacional por 1000 NV, Bogotá 2012-Semana epidemiológica 52 de 2017, Bogotá D.C

LOCALIDAD RESIDENCIA	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016	2.017
	RAZON PREVALENCIA	RAZON PREVALENCIA	RAZON PREVALENCIA	RAZON PREVALENCIA	RAZON PREVALENCIA	RAZON PREVALENCIA
USAQUEN	2,1	2,5	2,1	3,8	17,0	2,9
CHAPINERO	1,5	3,6	2,1	1,6	5,0	2,6
SANTAFE	11,5	13,6	18,0	9,8	17,7	16,2
SAN CRISTOBAL	7,9	6,7	6,4	9,2	11,1	9,8
USME	6,3	7,5	6,8	8,1	7,3	9,4
TUNJUELITO	5,4	5,8	8,9	5,9	4,6	8,7
BOSA	5,2	4,6	5,7	6,1	7,1	8,3
KENNEDY	3,6	4,5	5,3	3,7	6,0	6,3
FONTIBON	3,2	3,0	2,4	3,5	3,6	4,3
ENGATIVA	2,5	1,9	4,1	4,3	5,1	5,4
SUBA	2,9	3,1	4,1	3,7	3,1	4,9
BARRIOS UNIDOS	4,9	1,8	2,5	6,4	4,5	2,1
TEUSAQUILLO	2,6	1,5	3,1	2,4	1,6	1,7
LOS MARTIRES	20,4	19,8	16,7	20,5	24,1	20,3
ANTONIO NARIÑO	11,4	6,7	6,3	9,3	5,0	5,8
PUENTE ARANDA	5,7	2,9	2,0	3,9	7,1	4,6
LA CANDELARIA	56,9	10,6	10,4	29,6	43,7	31,1
RAFAEL URIBE URIBE	6,5	10,7	6,3	9,3	7,3	7,1
CIUDAD BOLIVAR	6,9	8,6	9,7	7,5	8,3	9,8
SUMAPAZ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SIN DATO		0,0		0,0	54,7	40,5
Razon de prevalencia Bogotá x 1000 NV	**5,0**	5,4	**5,6**	6,1	6,6	7,0

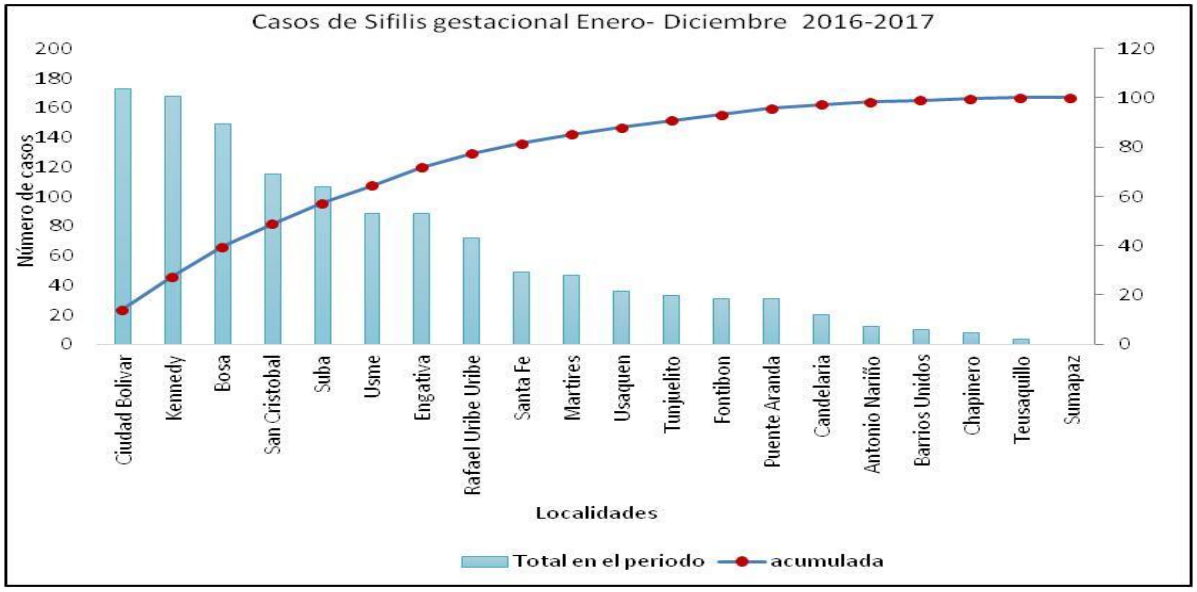
Fuente. SIVIGILA Secretaria Distrital de Salud-Año 2012 – SE 52 de 2017
Fuente 2012-2014: Certificado de Nacido Vivo - Bases de datos DANE-Sistema de Estadísticas Vitales SDS - Datos Definitivos
Fuente 2015– 2017: Certificado de Nacido Vivo- Bases de datos SDS- DANE y RUAF -Sistema de Estadísticas Vitales SDS. Datos Preliminares a diciembre de 2016 – 2017 (Corte 12-01-2018) Ajustado 15-01-2018

Para el país, el evento de sífilis gestacional muestra una razón de prevalencia de 7,4 casos por 1000 NV para 2017, mientras que la ciudad muestra una prevalencia por debajo de 7,0 por 1000 NV. En el año 2017 se notificaron 644 casos que cumplen definición de acuerdo al protocolo; comparado con el año 2016 para el mismo periodo hay una disminución de 4 casos.

En Bogotá la razón de prevalencia de sífilis gestacional muestra para el año 2017 una clara tendencia al aumento en comparación con el año 2016; a pesar que se evidencia una disminución de casos esta continua con tendencia al aumento. Las localidades con mayor prevalencia por lugar de residencia son Candelaria, Mártires, Santafé y Ciudad Bolívar.

Sin embargo es importante tener en cuenta en el análisis realizado que las localidades que concentran el 80% de casos de sífilis gestacional son: Ciudad Bolívar, Kennedy, Bosa, San Cristóbal, Usme, Engativá, Rafael Uribe y Santafé, tal como lo muestra la siguiente gráfica:

Grafico 126. Pareto de Casos de Sífilis Gestacional por Localidad de Residencia 2016-2017



Fuente. SIVIGILA Secretaria Distrital de Salud-Año 2012 – SE 52 de 2017

El comportamiento del indicador está relacionado con la adherencia a los protocolos, con el diagnóstico oportuno, acceso y seguimiento a la gestante. En este sentido se ha identificado que se deben fortalecer de manera continua las estrategias de seguimiento a las gestantes con sífilis; por lo anterior como grupo materno perinatal del Distrito se continua haciendo seguimiento a los planes de acción implementados por las EPS e IPS para el mejoramiento de la atención y la disminución de barreras de acceso en las gestantes.

Tabla 70. Casos de Sífilis Gestacional notificados al SIVIGILA distribuidos por grupo de edad. Bogotá D.C, 2016-2017

Grupos de edad	2016		2017	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
10 A 14	6	0,9	2	0,3
15 A 19	101	15,6	90	14,0
20 A 24	167	25,8	202	31,4
25 A 29	152	23,5	155	24,1
30 A 34	114	17,6	100	15,5
35 A 39	75	11,6	70	10,9
40 A 44	27	4,2	25	3,9
> de 45	6	0,9	0	0,0
Total general	648	100,0	644	100,0

Fuente: SIVIGILA Secretaria de Distrital Salud Semana 2016- 2017

Las edades en las que se presenta mayor cantidad de casos son entre los 20 a 34 años, que representan el 71% del total para el año 2017, comparado con el año inmediatamente anterior se evidencia un aumento del 4% de casos en este grupo de edad; adicionalmente se presenta una variación importante en el comportamiento de casos en los menores de 14 años y mayores de 45.Los casos están relacionados con el periodo de edad fértil en el que se encuentran las mujeres y acceden a los servicios para tamizaje de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) por su condición de gestación.

Por otra parte, existe un porcentaje importante que disminuye para este año en menores de 20 años aportando 14,3% del total los casos comparado con el aporte de este grupo de edad para el año 2016 que fue del 16,5%. En este ciclo de vida es donde se da el inicio de las relaciones sexuales, prácticas seguras y condiciones de vulnerabilidad; por lo cual es importante enfocar las acciones de educación en sexualidad y prácticas sexuales seguras, generando una mayor sensibilización respecto a la importancia e impacto que tienen las infecciones de transmisión sexual en la población.

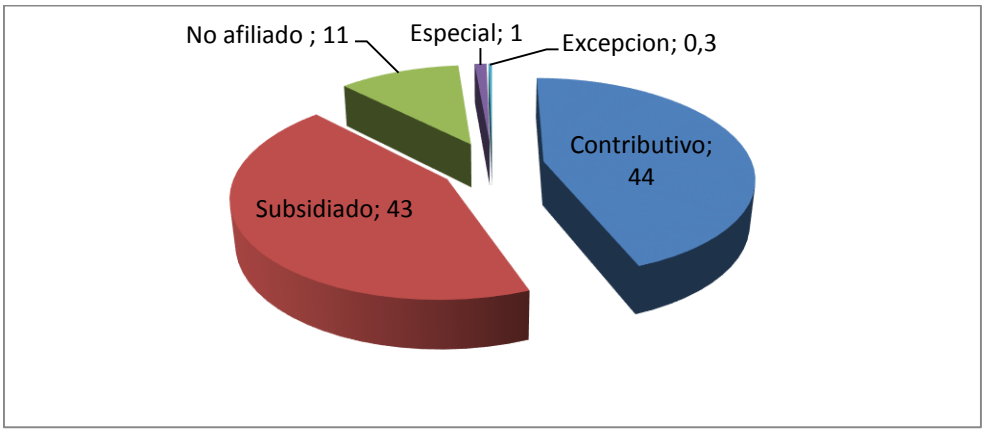
Sin embargo a pesar de este comportamiento es importante tener en cuenta que en el grupo de edad de menores de 19 años se ha presentado un incremento en la razón de prevalencia de sífilis gestacional en el periodo analizado pasando de 4,9 en 2012 a 7,6 por 1.000 N.V. en el año 2016; lo que puede estar relacionado de acuerdo a la ENDS 2015 donde en los últimos 25 años, la edad mediana a la primera relación sexual descendió dos años (19,9 a 17,9)

El comportamiento de sífilis gestacional puede ser reflejo del comportamiento en la población general, lo anterior es un factor importante a tener en cuenta, ya que por cada gestante infectada está cada uno de sus contactos; lo que puede sugerir que es necesario el monitoreo en la población general teniendo en cuenta que esto permitiría acercarse a la realidad de la situación actual. En este sentido si se

fortalece la demanda inducida al tamizaje desde los programas de P y D y la atención oportuna para el tratamiento puede disminuir el riesgo de ITS durante el periodo de gestación minimizando el impacto de la sífilis congénita.

El comportamiento por grupos de edad en sífilis gestacional está relacionado con el de otras ITS donde en estos mismos grupos se concentran más del 50% de los casos, la diferencia con las otras es que el monitoreo se realiza en población general y ha mostrado un sub diagnóstico en las mujeres.

Grafico 127. Distribución porcentual de casos de Sífilis Gestacional notificados al SIVIGILA distribuidos por régimen de afiliación 2017



Fuente: SIVIGILA Secretaria de Distrital Salud 2017

El mayor porcentaje de casos notificados de 2017 están en el régimen subsidiado aportando el 44% de los casos, seguido por el régimen contributivo con el 43% y la población no afiliada con el 11%. En comparación con el mismo periodo del año anterior, se evidencia que el aporte de casos es similar entre el régimen subsidiado y contributivo, esto relacionado con el acceso al régimen de atención en salud en la ciudad. Es importante tener en cuenta que la prevalencia más alta está en el régimen subsidiado y no afiliado.

Tabla 71. Casos de Sífilis Gestacional con inicio de tratamiento antes de la semana 17 de gestación por localidad de residencia. Bogotá D.C, Semana 24 de 2017

Residencia	Frecuencia	%
Antonio Nariño	4	66,7%
Barrios Unidos	1	33,3%
Bosa	18	23,1%
Chapinero	1	20,0%
Ciudad Bolivar	38	41,3%
Engativa	18	40,9%
Fontibon	8	50,0%
Kennedy	30	35,7%
La Candelaria	0	0,0%

Los Martires	4	19,0%
Puente Aranda	4	36,4%
Rafael Uribe Uribe	13	39,4%
San Cristobal	20	39,2%
Santa Fe	5	20,0%
Sin dato	2	16,7%
Suba	25	38,5%
Teusaquillo	1	50,0%
Tunjuelito	5	23,8%
Usaquen	8	47,1%
Usme	18	36,7%
Total	223	34,6%

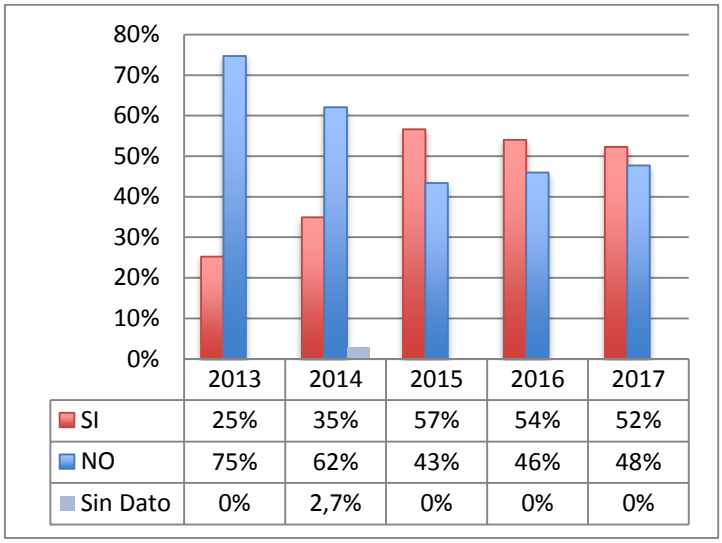
Fuente: SIVIGILA Secretaria de Distrital Salud 2017.

De las gestantes con Sífilis Gestacional notificadas para el periodo analizado, al revisar el total solo del 75,3% reporta en la notificación control prenatal y de estas solo el 48% inicio sus controles antes de la semana 12; lo que evidencia que se debe fortalecer el inicio temprano de la consulta prenatal para garantizar el tratamiento oportuno para la gestante y sus contactos.

Adicionalmente, llama la atención en comparación con el mismo periodo del año anterior el inicio de tratamiento para sífilis gestacional antes de la semana 17 (indicador establecido INS) estaba en el 41,2% y para 2017 solo el 34,2 % de las gestantes recibieron tratamiento. Este indicador es muy importante ya que el inicio temprano de tratamiento para la sífilis gestacional disminuye la probabilidad de que se presenten nuevos casos de sífilis congénita.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Secretaria Distrital de Salud desde la estrategia “Embarazados todos por la vida” ha venido fortaleciendo con las IPS y EAPB la implementación de estrategias para el seguimiento de las gestantes, la demanda inducida al control prenatal y la implementación de pruebas rápidas dentro de la consulta del control.

Grafico 128. . Tratamiento a contactos de gestantes diagnosticadas con Sífilis Gestacional. Bogotá D.C, 2.013 a 2017



	2013	2014	2015	2016	2017
SI	25%	35%	57%	54%	52%
NO	75%	62%	43%	46%	48%
Sin Dato	0%	2,7%	0%	0%	0%

Fuente: SIVIGILA Secretaria de Distrital Salud Año 2013- 2017

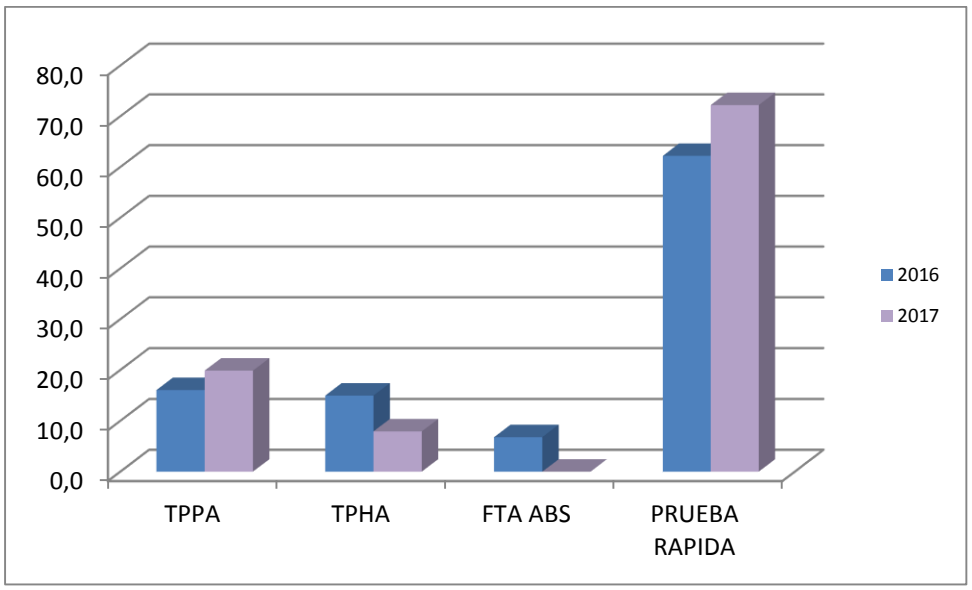
En lo referente al tratamiento de contactos, se puede evidenciar que desde el año 2013 ha venido mejorando el seguimiento y acceso al tratamiento de la pareja de las gestantes diagnosticadas con sífilis, sin embargo para los dos últimos años el indicador se muestra estático. En el año 2017 solo el 52% de los contactos ha recibido tratamiento; sin embargo es importante tener en cuenta que garantizar el tratamiento a los contactos genera barreras desde los determinantes sociales, la percepción del hombre respecto a las infecciones de trasmisión sexual y la estabilidad de las relaciones de pareja.

En el seguimiento con los prestadores de servicios de salud aún se identifican barreras de acceso para el tratamiento a los contactos, estas están relacionadas con las EPS dado que en muchos casos no es la misma de la pareja; si bien en la guía de práctica clínica se debe hacer seguimiento a los mismos, la norma no obliga a los aseguradores a garantizar el tratamiento cuando las parejas de las gestantes pertenecen a un asegurador diferente.

A pesar de que se ha mejorado, se debe continuar trabajando en las acciones que permitan garantizar tratamiento y disminuir el riesgo de reinfección al igual que el refuerzo del uso del preservativo.

Respecto a la implementación de la guía de práctica clínica, el protocolo de vigilancia en salud pública y el fortalecimiento del diagnostico, en cuanto a las pruebas rápidas treponémicas para el año 2017 al 71,5% de los casos se les tomo prueba rápida, tal como se evidencia en la siguiente gráfica:

Grafico 129. Distribución porcentual pruebas treponémicas para diagnóstico de sífilis gestacional 2016- 2017, Bogotá D.C.



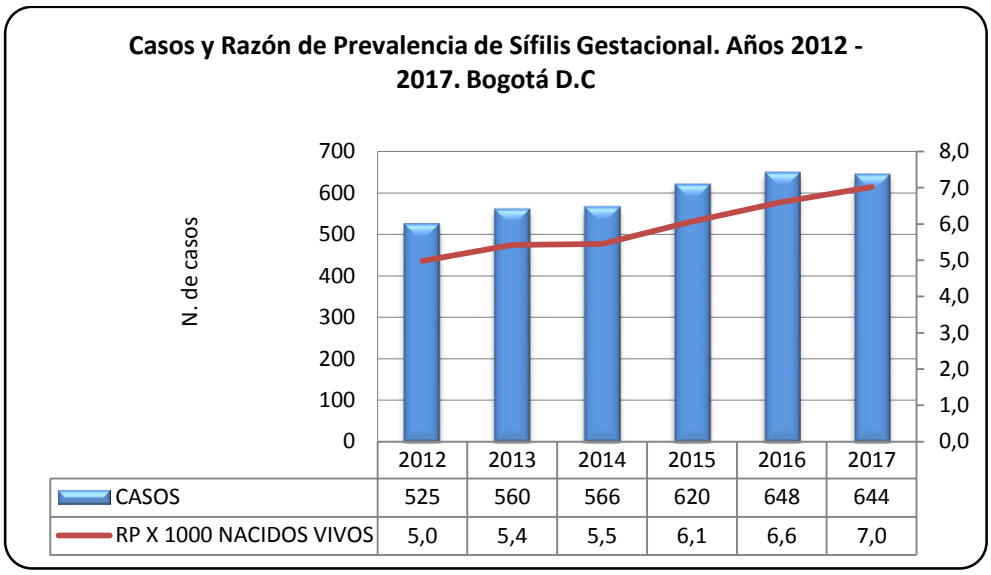
Fuente: SIVIGILA Secretaria de Distrital Salud Año 2016- 2017

Para el año 2016 se aplicaron pruebas rápidas en un 62% de los casos, comparado con el año 2017 (72,2%) se muestra un incremento del 10% en la utilización de las mismas; lo que muestra que la oportunidad para el diagnóstico en menor tiempo ha venido mejorando de manera importante. A nivel país el porcentaje de uso está en 70,5%, lo que indica que Bogotá está por encima de este indicador.

Es importante tener en cuenta para el proceso de formación e implementación de pruebas rápidas de sífilis y VIH el Laboratorio de Salud Pública de la SDS continua realizando de manera intensificada procesos de capacitación y seguimiento a nivel de IPS públicas y privadas para la implementación de las pruebas rápidas y el mejoramiento en la oportunidad del diagnóstico

Indicadores de seguimiento trimestral

Grafico 130.Razón de prevalencia Sífilis Gestacional



Fuente. SIVIGILA Secretaria Distrital de Salud-Año 2012 – SE 52 de 2017
Fuente 2012-2014: Certificado de Nacido Vivo - Bases de datos DANE-Sistema de Estadísticas Vitales SDS - Datos Definitivos
Fuente 2015– 2017: Certificado de Nacido Vivo- Bases de datos SDS- DANE y RUAF -Sistema de Estadísticas Vitales SDS. Datos Preliminares a diciembre de 2016 – 2017 (Corte 12-01-2018) Ajustado 15-01-2018

En los últimos años se ha identificado una tendencia al aumento, lo cual está relacionado con el mejoramiento en el proceso diagnostico por la continuidad en las estrategias, sin embargo no se debe dejar de prestar atención que el comportamiento del evento refleja de manera significativa el comportamiento en la población general por lo que sería importante fortalecer la vigilancia en este aspecto.

Tabla 72Porcentaje de gestantes diagnosticadas antes de semana 17

Numerador	284
Denominador	644
Resultado	44%

Fuente: SIVIGILA Secretaria de Distrital Salud 2017.

El 44% de las gestantes notificadas como casos de sífilis gestacional, fue diagnosticado antes de la semana 17 de gestación.

Sífilis Congénita

En cuanto a la notificación de sífilis congénita se evidencia que aún no se tiene adherencia a la definición de caso del protocolo Nacional, dado que se encontraron casos notificados como sífilis congénita que al revisarlos no cumplían criterios de definición de caso; se evidencian dificultades en la definición de reinfección, tratamiento adecuado para sífilis congénita e interpretación de laboratorios. Lo

anterior genera en algunos casos múltiples tratamientos a la gestante en las atenciones durante este periodo.

En este sentido se continua el fortalecimiento técnico de las IPS y EAPB para lograr la adherencia a las GPC y los protocolos; adicionalmente se encuentra que aún se genera resistencia en la aplicación de la penicilina sin prueba de sensibilidad, sin embargo se debe reconocer que esta barrera no es generalizada para todas las instituciones prestadoras de servicios de salud.

Tabla 73. Proporción de incidencia de Sífilis congénita por 1.000 nacidos vivos según localidad de residencia, Bogotá D.C. 2.012 a 2017

Localidad Residencia	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016	2.017
	Incidencia	Incidencia	Incidencia	Incidencia	Incidencia	Incidencia
USAQUEN	1,0	1,5	1,3	1,6	0,3	0,5
CHAPINERO	1,0	0,5	2,1	0,0	0,5	0,5
SANTAFE	5,7	9,3	5,2	1,0	4,4	6,5
SAN CRISTOBAL	4,4	2,8	2,9	2,2	2,1	1,7
USME	2,0	2,9	4,1	2,6	2,2	1,5
TUNJUELITO	2,3	3,4	2,9	0,4	1,5	2,5
BOSA	1,6	1,0	0,7	0,7	1,5	0,9
KENNEDY	1,4	0,9	1,4	1,9	1,0	1,5
FONTIBON	0,9	1,8	0,2	0,1	0,7	0,3
ENGATIVA	0,7	1,3	1,3	0,4	1,0	1,7
SUBA	1,2	1,6	1,6	5,8	0,4	1,2
BARRIOS UNIDOS	0,6	0,6	2,5	0,0	0,0	0,0
TEUSAQUILLO	1,7	0,8	0,0	0,9	0,0	0,0
LOS MARTIRES	12,2	9,9	3,9	10,2	11,1	7,8
ANTONIO NARIÑO	3,8	3,8	3,9	1,6	0,0	1,9
PUENTE ARANDA	1,7	1,0	0,3	3,0	1,1	0,8
LA CANDELARIA	32,9	0,0	1,9	0,9	19,8	6,9
RAFAEL URIBE URIBE	2,8	3,3	2,4	1,4	1,9	1,7
CIUDAD BOLIVAR	4,4	3,5	4,2	1,3	1,5	2,4
SUMAPAZ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BOGOTA	2,2	2,1	2,0	1,2	1,3	1,5

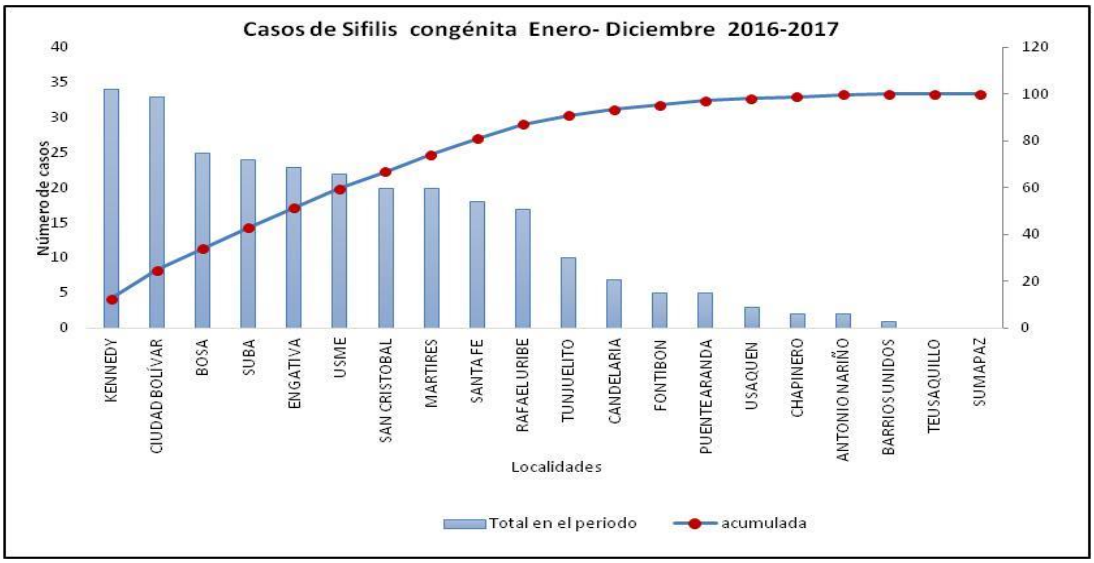
Fuente. SIVIGILA Secretaria Distrital de Salud-Año 2012 – SE 52 de 2017
Fuente 2012-2014: Certificado de Nacido Vivo - Bases de datos DANE-Sistema de Estadísticas Vitales SDS - Datos DefinitivosFuente 2015– 2017: Certificado de Nacido Vivo- Bases de datos SDS- DANE y RUAF -Sistema de Estadísticas Vitales SDS. Datos Preliminares a diciembre de 2016 – 2017 (Corte 12-01-2018) Ajustado 15-01-2018

Respecto a la incidencia de sífilis congénita para el país a semana 52 de 2017, los casos notificados fueron 934 con una incidencia para Colombia de 1,43 casos por 1000 nacidos vivos (incluidos los mortinatos; fuente INS). Lo anterior evidencia un comportamiento similar con el Distrito Capital, que para el año 2017 cerró con una incidencia de 1,5 x 1000 NV. Lo que puede estar relacionado con la población atendida en el distrito Capital y los fenómenos de migración de la población a la misma.

Se evidencia que las localidades que concentran el 80% de casos de sífilis congénita son: Ciudad Bolívar, Kennedy, Bosa, San Cristóbal, Usme, Engativá, Rafael Uribe, Santafé y Mártires; sin embargo es importante tener en cuenta que las

incidencias más altas en la Ciudad se encuentran en Candelaria, Santafé, Mártires y Tunjuelito, esto puede estar relacionado con las condiciones de vulnerabilidad de estas zonas de la ciudad, desplazamiento y acceso a los servicios de salud.

Grafico 131. Pareto de Casos de Sífilis congénita por Localidad de Residencia 2016-2017

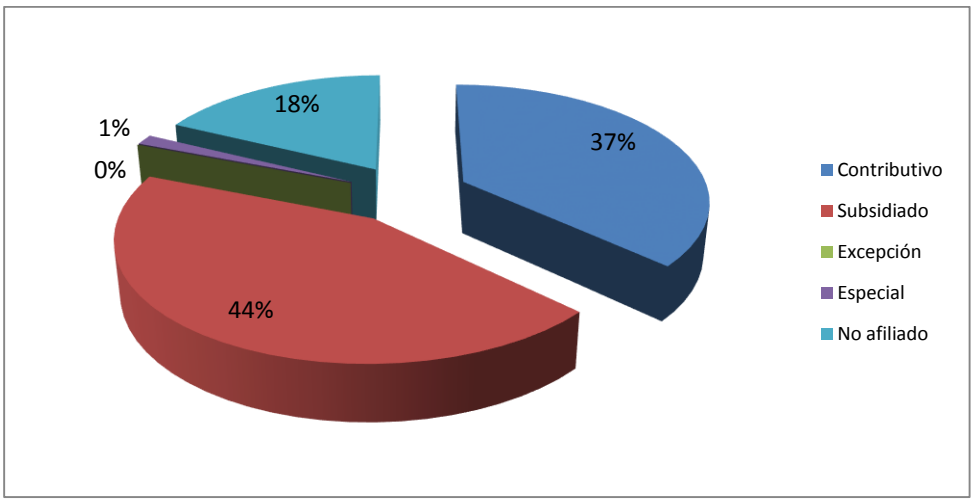


Fuente: SIVIGILA Secretaria de Distrital Salud 2017.

En este sentido el Distrito ha intensificado las acciones de seguimiento con las EPS, IPS con el fin de garantizar que se realice un adecuado seguimiento de las gestantes, garantizando el tratamiento oportuno para minimizar el riesgo de tener nuevos casos, de la misma manera se trabaja de manera articulada con el Plan de Intervenciones Colectivas generando estrategias de seguimiento a las familias gestantes en el espacio vivienda.

Estas mismas localidades son las que presentan mayor razón de prevalencia de sífilis gestacional, lo que indica que las gestantes con sífilis de esta subred se debe fortalecer el seguimiento y la garantía del tratamiento pues del total de gestantes el 21% de estos casos terminan en sífilis congénitas.

Grafico 132. Casos de Sífilis congénita notificados al SIVIGILA distribuidos por régimen de afiliación. Bogotá D.C, 2017.



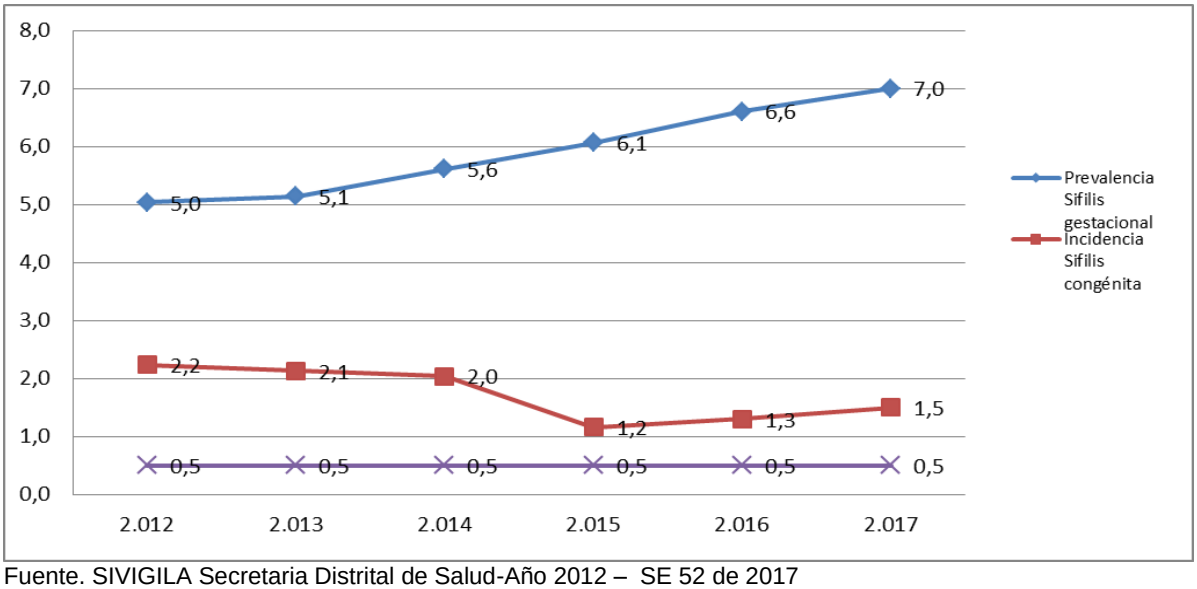
Fuente: SIVIGILA Secretaria de Distrital Salud 2017.

El mayor porcentaje de casos notificados de 2017 están en el régimen subsidiado aportando el 44% de los casos, seguido por el régimen contributivo con el 37% y la población no afiliada con el 18%. En comparación con el mismo periodo del año anterior, el comportamiento cambia en el aporte porcentual de casos el régimen subsidiado y los no afiliados, lo que refleja claramente que esta población tiene mayores condiciones de vulnerabilidad.

Adicionalmente, se ha identificado respecto a la calidad de la atención por parte de los prestadores de salud, que no se garantiza el acceso temprano a los controles prenatales, al diagnóstico y tratamiento que puede estar relacionado con pobre demanda inducida y el no seguimiento al tratamiento para sífilis de la familia gestante.

Al mirar la incidencia de sífilis congénita de acuerdo al régimen de afiliación para el régimen subsidiado y los no afiliados son los que están más lejos de alcanzar la meta de llegar a una incidencia de 0,5 x 1000 NV. Es muy importante tener en cuenta que de acuerdo a la notificación, el régimen contributivo está más cerca de disminuir la incidencia de casos.

Grafico 133. Razón de prevalencia de sífilis gestacional e incidencia de sífilis congénita. Bogotá D.C, 2.012 a 2.017.



Fuente. SIVIGILA Secretaria Distrital de Salud-Año 2012 – SE 52 de 2017
Fuente 2012-2014: Certificado de Nacido Vivo - Bases de datos DANE-Sistema de Estadísticas Vitales SDS - Datos Definitivos
Fuente 2015– 2017: Certificado de Nacido Vivo- Bases de datos SDS- DANE y RUAF -Sistema de Estadísticas Vitales SDS. Datos Preliminares a diciembre de 2016 – 2017 (Corte 12-01-2018) Ajustado 15-01-2018

De acuerdo al plan de intensificación para la eliminación de la sífilis congénita en Colombia se cita que "a pesar de utilizar múltiples estrategias y realizar importantes inversiones para este evento, los resultados son poco satisfactorios.

En este sentido a pesar de que la sífilis congénita se considera un evento adverso dentro de la atención en salud, se continúan evidenciando fallas desde la identificación de los factores de riesgo como: el no uso del preservativo durante las relaciones sexuales, el no seguimiento a los contactos de la gestante diagnosticada y la garantía al tratamiento tanto de la gestante de manera temprana como de la pareja.

A pesar de que el indicador de la prevalencia de sífilis gestacional respecto a la incidencia de sífilis congénita cada año es más distante y lo esperado es que esto continúe ocurriendo; se puede evidenciar que aun se requiere de mayores esfuerzos para garantizar las medidas necesarias para la eliminación de la sífilis congénita y alcanzar la meta de eliminación. Ahora bien, es fundamental tener en cuenta que las acciones que se requieren implementar de manera permanente y efectiva, son de bajo costo, enfocándose en la reducción de barreras de acceso para el diagnóstico y tratamiento oportuno.

Relación de unidades de análisis

Para el periodo relacionado se ha realizado 13 unidades de análisis asociadas a sífilis congénita.

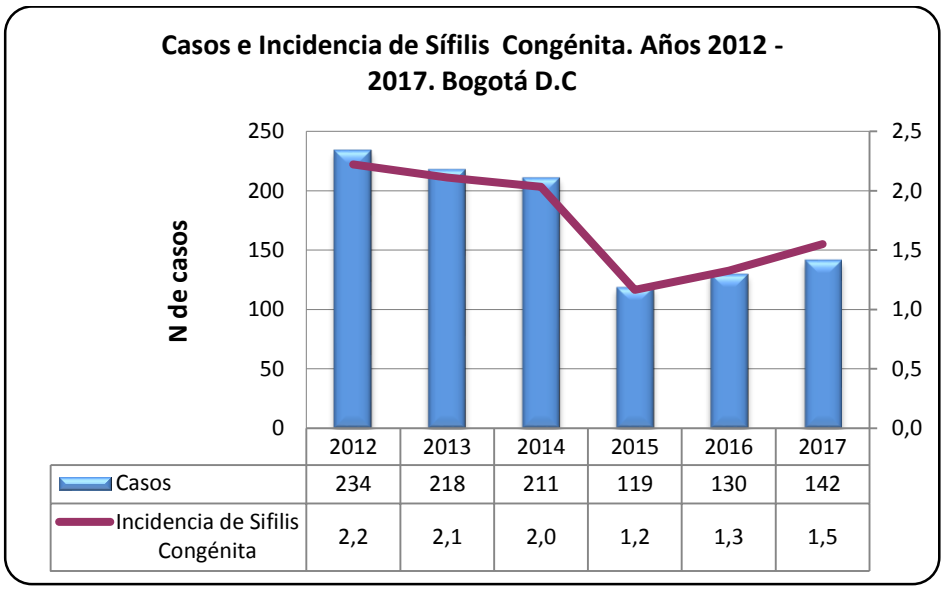
En las unidades de análisis realizadas, se siguen identificando demoras relacionadas con la atención integral y el seguimiento a la gestante; el mayor número de ítems por mejorar se encontraron en la demora N. 4 Relacionada con la Calidad de la atención donde se hacen relevantes las falencias en los procesos, adherencia a guías de atención, medios diagnósticos, oportunidad y seguimiento.

En este aspecto respecto a las unidades de análisis no solo se hace seguimiento a las mortalidades, sino a que a nivel de las localidades se hace seguimiento a los análisis institucionales. En estos análisis institucionales se ha evidenciado que no participan los actores con poder de decisión dentro de las instituciones, a pesar de estar considerado como un evento adverso de la atención; adicionalmente se identifica en varias IPS que las gestantes llegan al parto o semanas cercanas al mismo, y no se cuenta con la totalidad de la información para hacer el trazado de las atenciones, por lo cual es muy importante al articulación entre EPS e IPS para dar respuesta y tomar decisiones respecto a la necesidad de no tener más transmisión materno infantil de sífilis, y de otras ITS.

Es importante resaltar que en los estudios de patología no se cuenta con aislamiento de treponema lo que en algunas ocasiones no permite descartar la asociación con el evento, dado que los hallazgos pueden estar relacionados con otras comorbilidades.

Indicadores de seguimiento trimestral

Grafico 134. Proporción de incidencia de sífilis congénita por 1.000 NV



Fuente. SIVIGILA Secretaria Distrital de Salud-Año 2012 – SE 52 de 2017
Fuente 2012-2014: Certificado de Nacido Vivo - Bases de datos DANE-Sistema de Estadísticas Vitales SDS - Datos Definitivos
Fuente 2015– 2017: Certificado de Nacido Vivo- Bases de datos SDS- DANE y RUAF -Sistema de Estadísticas Vitales SDS. Datos Preliminares a diciembre de 2016 – 2017 (Corte 12-01-2018) Ajustado 15-01-2018

Para el año 2017 se han notificaron 142 casos que cumplen definición de caso con una incidencia de 1,5 x 1000 NV para la ciudad; comparado con el mismo periodo de 2016 se evidencia un aumento, ya que para este año se cerró en 1,3 x 1000NV. Teniendo en cuenta lo anterior a pesar que de que la notificación de casos ha mejorado y el diagnostico también, la ciudad no alcanza la meta incidencia de sífilis congénita a 0,5 por 1000 Nacidos Vivos.

Tabla 74. Letalidad de sífilis congénita

Numerador	13
Denominador	142
Resultado	9%

Fuente: SIVIGILA Secretaria de Distrital Salud 2017.

Para este periodo se tiene una letalidad del 9% de acuerdo a los casos notificados, llama la atención el comportamiento respecto al año anterior, lo que se puede relacionar con una mejor adherencia a los protocolos o un subregistro del año anterior relacionado con la implementación de las guías.

Tabla 75. Porcentaje de muertes atribuibles a sífilis congénita analizadas

Numerador	13
Denominador	13
Resultado	100%

De las mortalidades analizadas de Sífilis congénita, el 100% fueron atribuibles a sífilis congénita, en algunos de estos casos se identificaron demoras desde las gestantes respecto a la adherencia a los controles prenatales. Están pendientes las que fueron notificadas tardíamente.

Conclusiones

- Las Infecciones de Transmisión Sexual están afectando principalmente a la población más joven del Distrito Capital; adicionalmente se identifica una falencia en el monitoreo de otras ITS como la Clamidia y la Neisseria que puede estar causando gran impacto en la población, dado que estas actualmente y de acuerdo a los últimos estudios están siendo resistentes a los antibióticos. Por lo anterior de se debe prestar atención dadas las consecuencias y mejorar en los medios diagnósticos que permitan abordarlas de manera más precisa no solo con de manera sindromica

- Las ITS están fuertemente asociadas a condiciones de mayor vulnerabilidad, esto es claramente evidenciado en la distribución de estas con mayor afectación en zonas de concentración de poblaciones con baja calidad de vida, lo que se refleja de manera directa en el comportamiento de sífilis gestacional vs sífilis congénita.

- En el grupo de edad de menores de 19 años se ha presentado un incremento en la razón de prevalencia de sífilis gestacional en el periodo analizado pasando de 4,9 en 2012 a 7,6 por 1.000 N.V. en el año 2016; lo que puede estar relacionado de acuerdo a la ENDS 2015 donde en los últimos 25 años, la edad mediana a la primera relación sexual descendió dos años (19,9 a 17,9)

- Dentro de las acciones para el abordaje de SG y SC se debe mejorar desde la prestación del servicio: el porcentaje de acceso temprano al CPN, garantizar el tamizaje para ITS en las gestantes al menos en el 95%, incluir a la pareja en la atención prenatal, aumentar el porcentaje de tratamiento a los contactos.

- La SG y SC es una expresión de la no afectación positiva de algunos de los determinantes estructurales de la salud como el nivel educativo, la ocupación el estrato socioeconómico y los ingresos. Del mismo modo persisten determinantes intermedios que se relacionan con la pertinencia y calidad en la atención, dentro de estos los más relevantes son la falta de adherencia a las guías clínicas, protocolos de atención y la inadecuada gestión del riesgo en la mujer gestante y su pareja.

- Las acciones que conduzcan a la reducción de las brechas de inequidad desbordan el quehacer del sector salud por lo que deben ser lideradas por instancias superiores que favorezcan la inter- sectorialidad.

Recomendaciones

- Los sistemas de vigilancia epidemiológica de diferentes países de Latinoamérica y del mundo, incluyen la vigilancia de sífilis en población general, hecho que ha permitido identificar algunas características poblacionales que se relacionan con la reemergencia de la enfermedad en el mundo, se recomienda fortalecer este proceso a nivel nacional.

- Es importante establecer estrategias a corto plazo que permitan disminuir las barreras administrativas que tienen que los contactos de las gestantes con sífilis para garantizar el tratamiento y acceso a preservativos con el objetivo de minimizar el riesgo de reinfección.

- Es necesario, fortalecer la capacitación de los trabajadores de la salud en el manejo y reporte de la sífilis congénita, que según resultados de estudios de intervención cuasi experimental con medición de antes-después, mejora la

adherencia a las guías, la calidad de la vigilancia epidemiológica y de la atención a las gestantes y los recién nacidos con sífilis.

- Se debe fortalecer la demanda de los hombres a los servicios de salud, ya que se encuentra descrito que el fracaso en el tratamiento del compañero sexual, está relacionado con la construcción históricamente excluyente de las políticas públicas orientadas a la salud del hombre

4.7. Comportamiento de los eventos de Zoonosis.

Vigilancia Integrada De La Rabia Humana

Partiendo de la revisión de la base de datos generada para la notificación a semana 52 de 2017 del evento Vigilancia Integrada de la Rabia Humana, se presentará en este informe el resultado y análisis de las variables básicas que se deben tener en cuenta para caracterizar el riesgo asociado a la exposición del virus de la rabia.

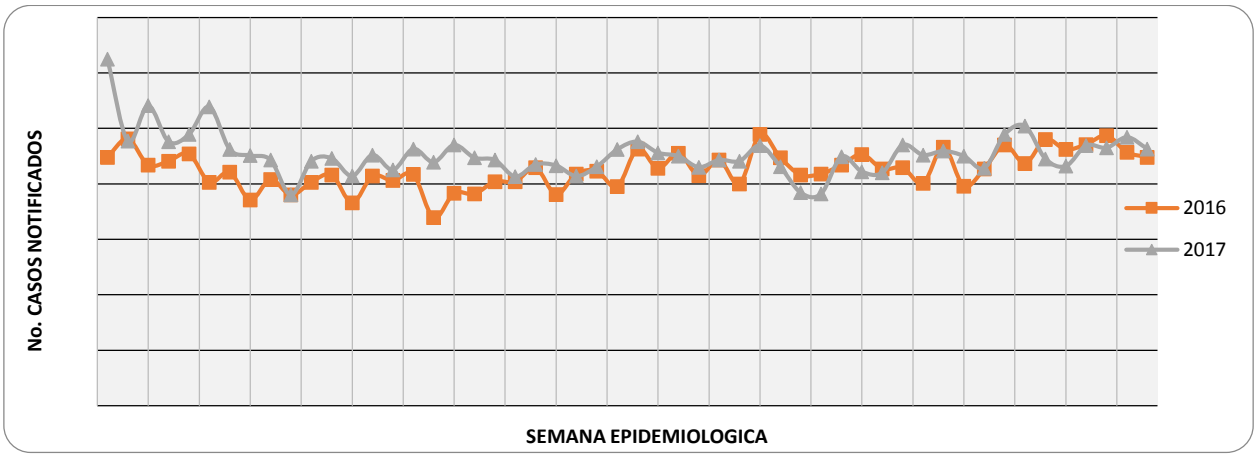
Durante el periodo de notificación comprendido entre la semana 1 a 52 de 2017 fueron notificados en el aplicativo SIVIGILA un total de 23.574 casos de agresión animal, sin embargo durante la revisión de la base de datos y los filtros aplicados se evidencia que el número real de casos efectivamente ocurridos fueron 22.756. A continuación se describen las causales por la que se eliminaron los datos para el análisis:

TOTAL INGRESADO SIVIGILA	23.574
ERROR AJUSTE	108
DUPLICADOS	710
TOTAL DEFINITIVO	**22.756**

Fuente: SIVIGILA

Comparando la ocurrencia del evento entre los años 2016 y 2017 a semana 52, se evidencia que para el año 2017 se presentó un incremento del 6% con respecto a la notificación hecha en el mismo periodo durante el año 2016. La principal característica de este evento es el comportamiento *"no estacional"* del mismo, motivo por el cual las variaciones en la notificación anual de casos no es predecible; no obstante durante los últimos 5 años se he evidenciado un incremento en la notificación de casos en promedio de 8%

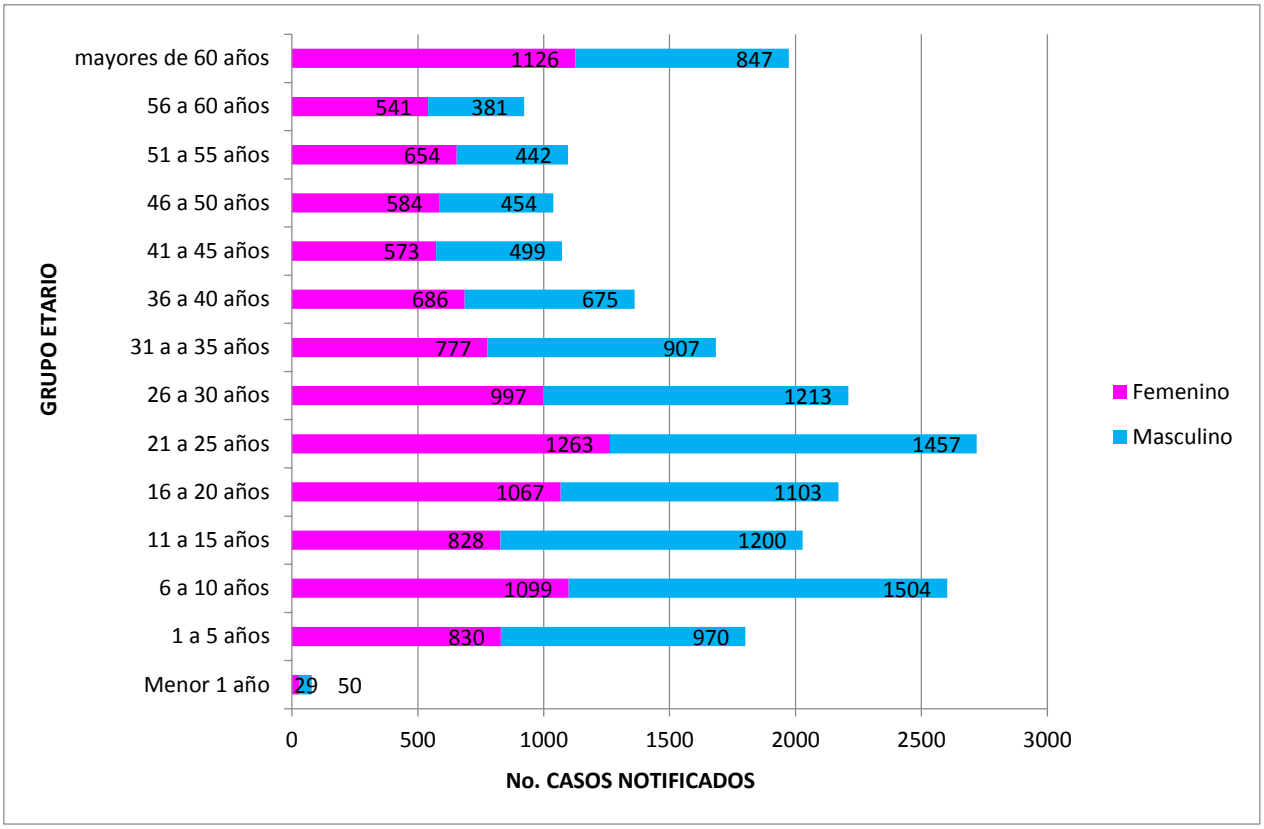
Grafico 135. Comparativo de ocurrencia de casos de Vigilancia integrada de la rabia por semana epidemiológica. Bogotá. Semana 52, 2017.



Fuente: SIVIGILA 2017 a semana 52.

Con respecto al comportamiento del evento de acuerdo al sexo afectado es importante destacar que el 51% de los casos ocurrió en personas del género masculino y un 49% son del género femenino.

Grafico 136, Número de casos del evento Vigilancia Integral de la rabia humana notificados por grupo etario y sexo. Bogotá. Semana 52, 2017.

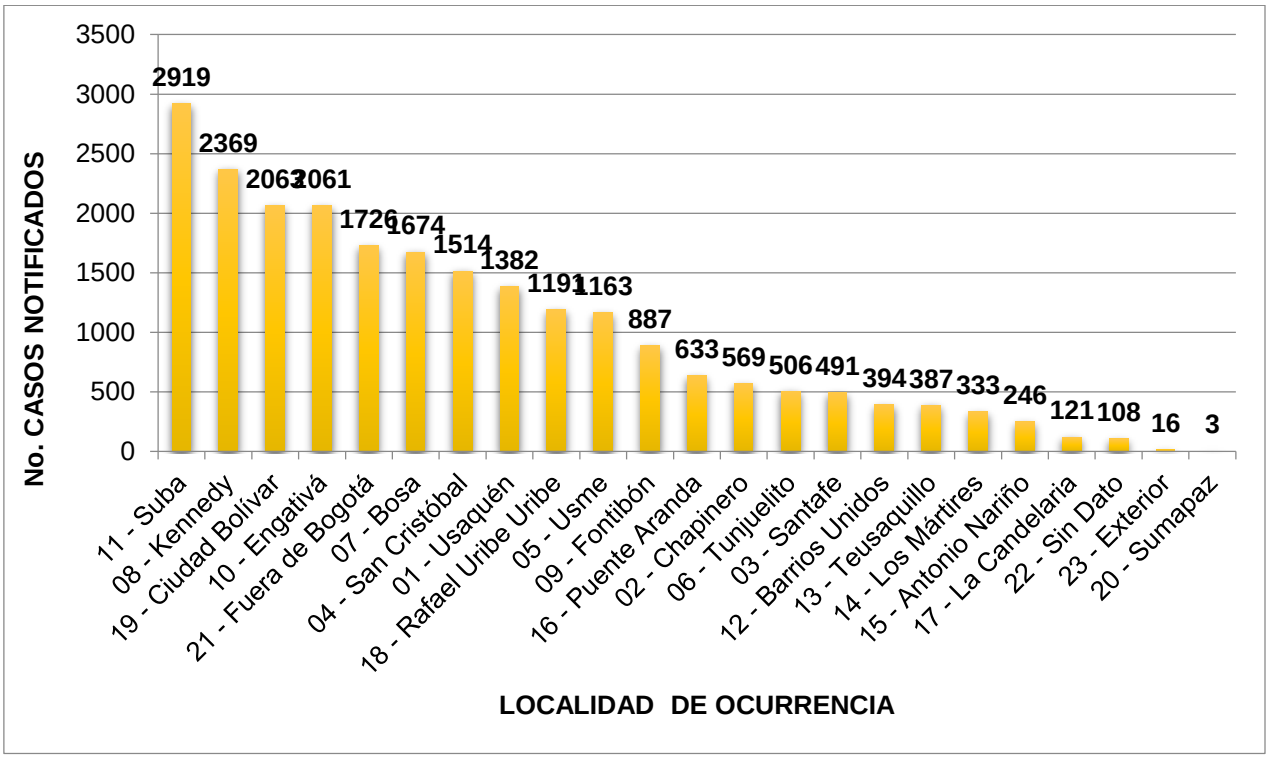


Fuente: SIVIGILA 2017 a semana 52.

Proporcionalmente, se evidencia que el mayor número de casos de agresiones ocasionadas por animales potencialmente transmisores de rabia, afectaron a la población de 21 a 25 años de edad (12%), seguido por el grupo de edad comprendido entre los 6 a 10 años (11%). En términos de los ciclos de vida, la edad adulta *(27 – 59 años)* es quién mayor número de casos aporta con el 38% del total, el ciclo de vida de juventud *(18 – 26 años)* aporta el 18%, seguido por el de infancia *(6 – 11 año)* con el 14%, adolescencia *(14 – 18 años)* con el 12%, vejez *(mayor de 60 años)* con el 9% y primera infancia *(o – 5 años)* con el 8%.

Con respecto a la caracterización general del evento es importante la caracterización del sitio donde ocurre la agresión, pues este parámetro sirve para evaluar el riesgo de exposición rábica con base en las condiciones de los animales encontrados. Como se dijo previamente Bogotá está organizada en 20 localidades, donde se evidencia una notificación del evento en el 100% de ellas.

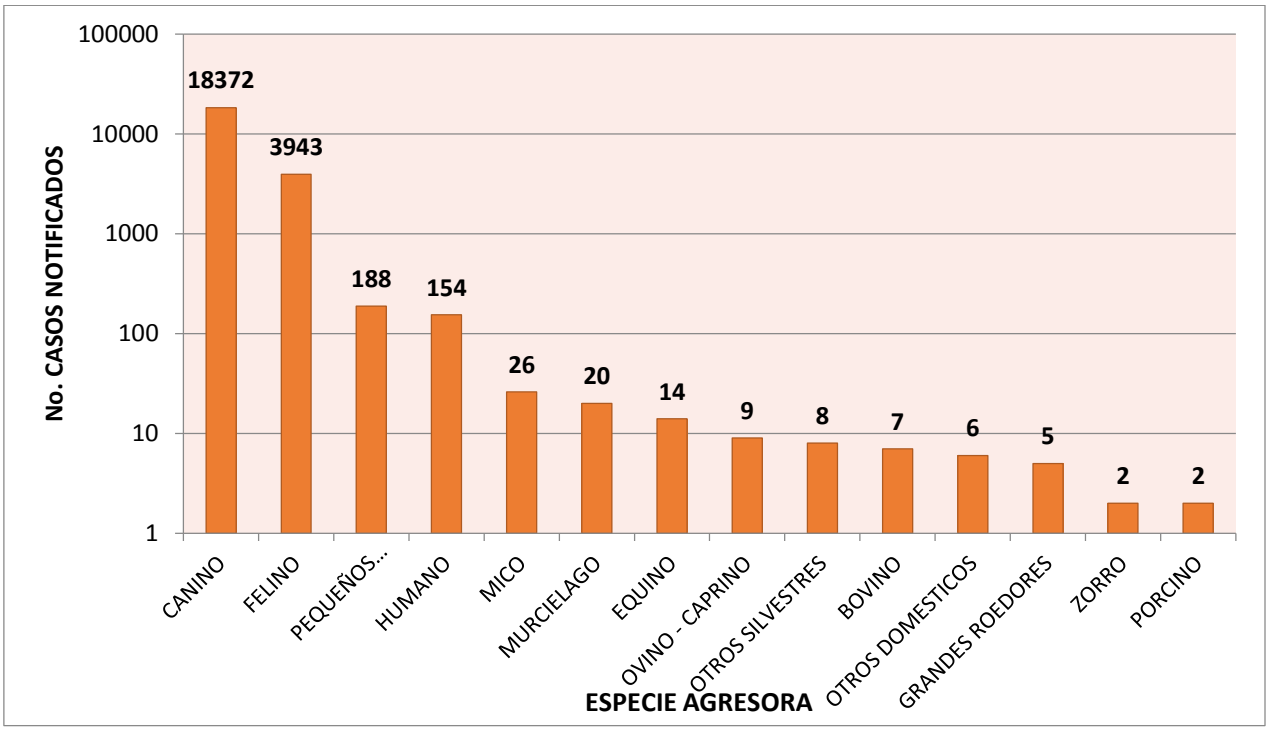
Grafico 137. Número de casos de Vigilancia integrada de la rabia notificados por localidad de ocurrencia. Bogotá. Semana 52, 2017.



Fuente: SIVIGILA 2017 a semana 52.

A semana 52 de 2017, se evidencia que la mayor cantidad de agresiones (13%) ocurrieron en la localidad de Suba, seguida por las localidades de Kennedy (10%), Ciudad Bolívar (9%), Engativá (9%) y aquellas ocurridas fuera de Bogotá (8%). Se evidencia una tendencia respecto a lugar de ocurrencia de las agresiones, ya que desde hace 4 años se observa que estas localidades son las que aportan el mayor número de casos en el Distrito. Durante los últimos 3 años se ha evidenciado igualmente un aumento proporcional de los casos ocurridos fuera de Bogotá.

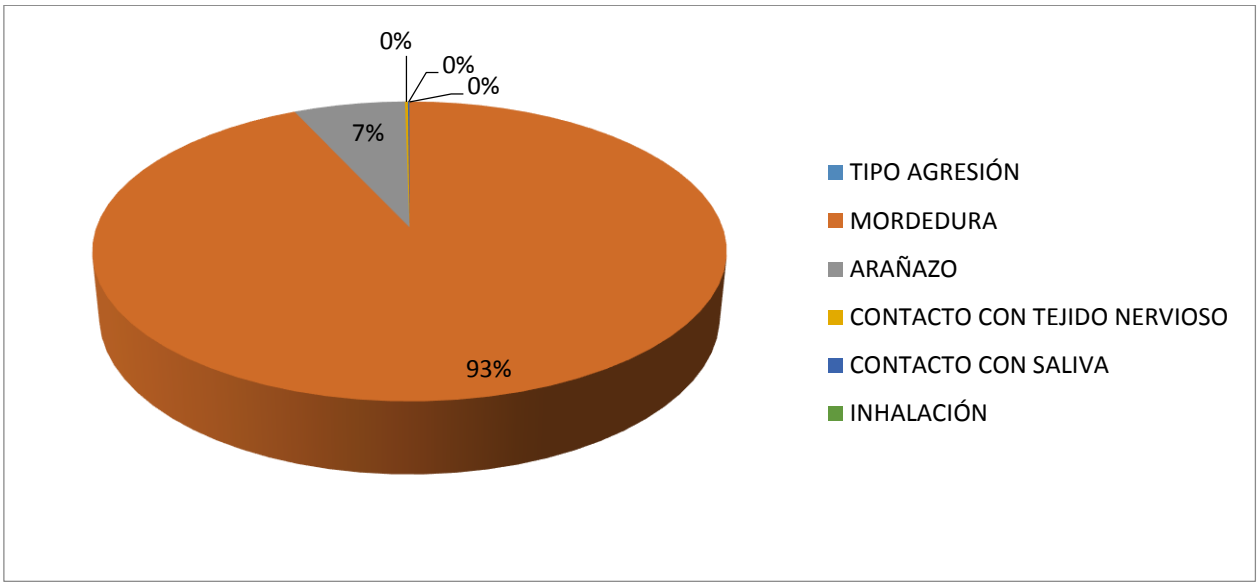
Grafico 138. Número de casos de Vigilancia integrada de la rabia notificados de acuerdo con la especie agresora. Bogotá. Semana 52, 2017.



Fuente: SIVIGILA 2017 a semana 52

El 80,7% de las agresiones notificadas son ocasionadas por caninos y el 17,3% por felinos, esto denota un incremento del 1,9% en el número de agresiones ocasionadas por felinos con respecto al año anterior. En cuanto a las demás especies de animal agresor, los pequeños roedores (particularmente ratas, ratones y ardillas), el ser humano, los micos y los murciélagos son quienes aportan el mayor número de casos después de gatos y perros (1,71%) por último otras especies como caprinos-ovinos, grandes roedores, equinos, bovinos, otros domésticos, otros silvestres y porcinos aportan solamente el 0,2% del total de agresiones notificadas.

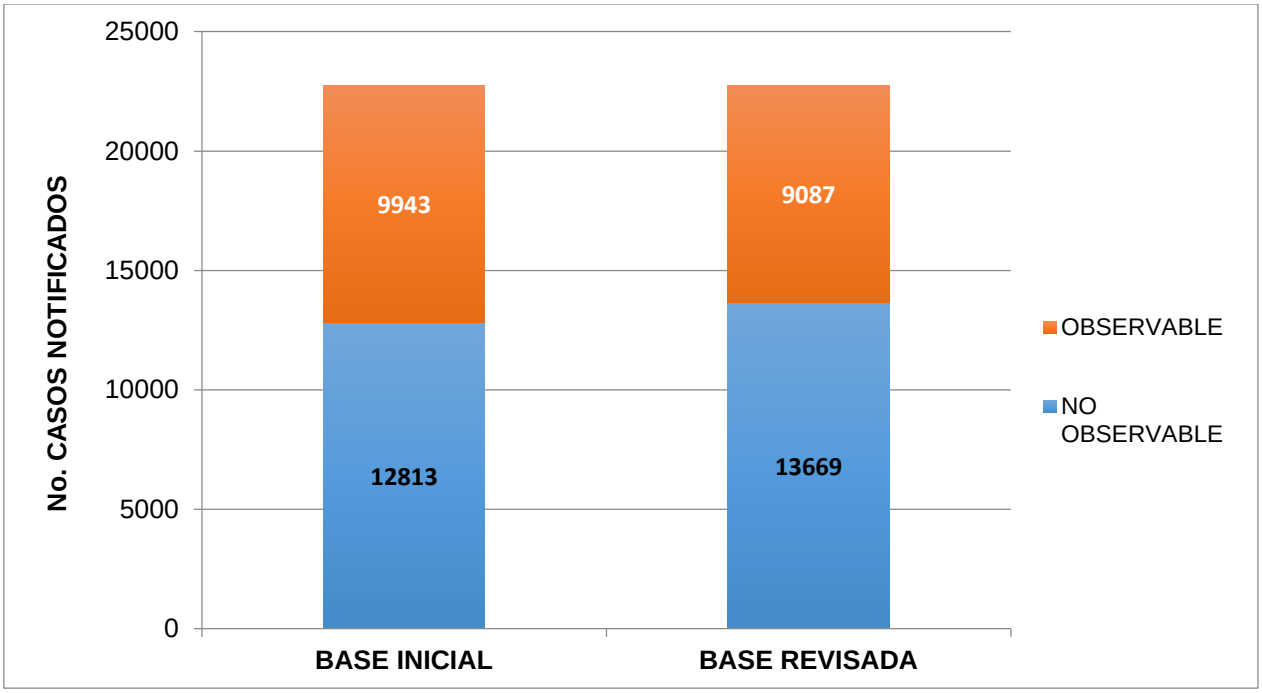
Grafico 139. Casos de Vigilancia integrada de la rabia notificados de acuerdo a tipo de agresión. Bogotá. Semana 52, 2017.



Fuente: SIVIGILA 2017 a semana 52

En el 93% de los casos notificados la agresión ocasionada es una mordedura, seguida por los arañazos con un 6,8% como segundo tipo de agresión, los demás tipos de agresión aportan solamente el 0,2% del total de casos notificados.

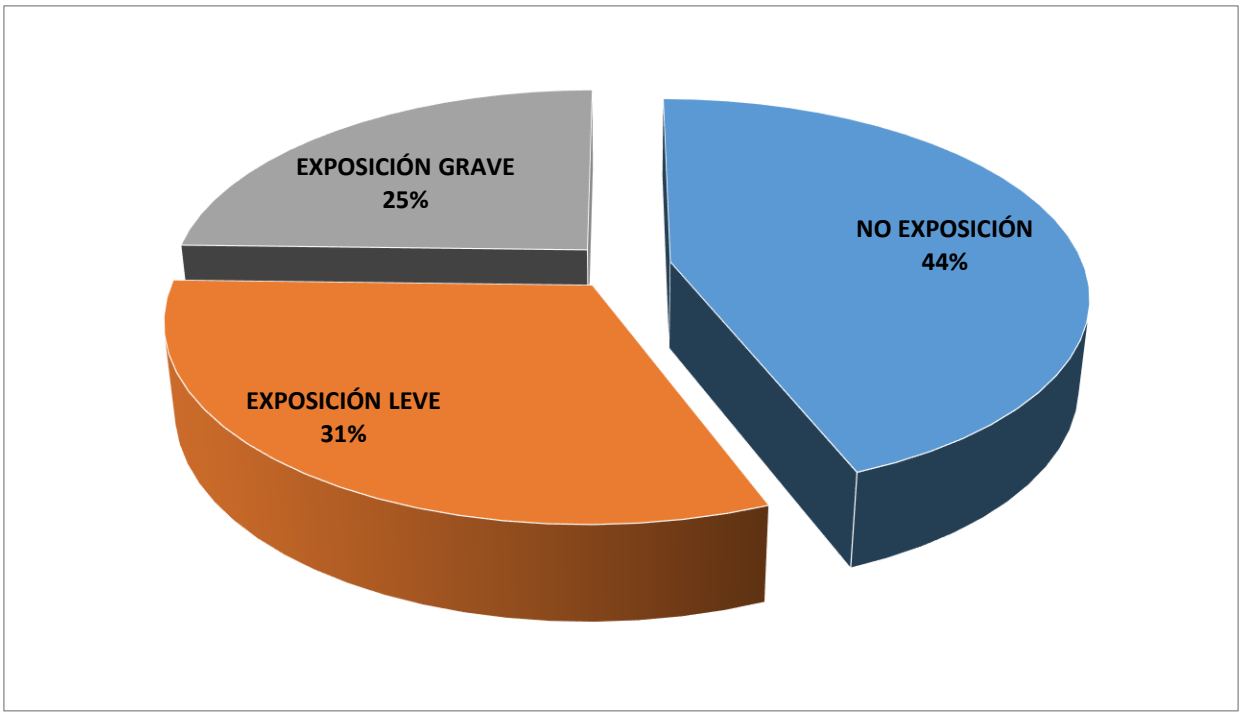
Grafico 140. Casos de Vigilancia integrada de la rabia de acuerdo a la ubicación del animal. Bogotá. Semana 52, 2017.



Fuente: SIVIGILA 2017 a semana 52

En la gráfica se presentan dos barras: la denominada *"Base Inicial"* que corresponde a los datos obtenidos directamente de la base generada por el aplicativo SIVGILA sin ser depurada y verificada y la barra denominada *"Base revisada*" que corresponde a los datos ya verificados. En relación a la ubicación del animal agresor, se evidencia que el número de animales observables reportados inicialmente corresponde al 44%. Sin embargo al realizar la depuración y revisión de la base de datos se evidencia que la información consignada con respecto a datos del propietario del animal agresor (lo que es indispensable para realizar seguimiento) ubicación del animal (p.ej. animales fuera de Bogotá), es insuficiente haciendo con ello que la proporción de animales observables se reduzca en un 4% siendo efectivamente observables solamente un 40% de los animales agresores aproximadamente. La proporción de esta variación se mantiene con respecto a los datos descritos para el año 2016.

Grafico 141. Casos Vigilancia integrada de la rabia de acuerdo a clasificación de la exposición. Bogotá. Semana 52, 2017.



Fuente: SIVIGILA 2017 a semana 24

Como se evidencia en la gráfica el mayor número de casos son clasificados como No exposiciones 44% (n=10.034) en segundo lugar se encuentran las exposiciones leves 31% (n=7.126) y por último se encuentran las exposiciones graves 25% (n=5.596).

Indicadores

De acuerdo a lo descrito en el Anexo 10 remitido por el INS se presentan a continuación los resultados de los indicadores definidos correspondientes a eventos de agresión por animal potencialmente transmisor de rabia, rabia humana y rabia animal.

NOMBRE INDICADOR	FORMULA	RESULTADO 2017
Porcentaje de pacientes agredidos por animal potencialmente transmisor de rabia expuesto al virus de la rabia	No. pacientes agredidos clasificados como exposición leve y grave / No. total de pacientes agredidos por un animal potencialmente transmisor de rabia *100	56%
Proporción de incidencia de agresiones por animal potencialmente transmisor de rabia	No. casos nuevos de APAPTR en Bogotá / Población proyectada DANE. *100.000	281 casos por cada 100.000 habitantes
Número casos nuevos de rabia en humanos	No. casos nuevos rabia en humanos	1 caso*
Proporción de incidencia de rabia en humanos	No. casos nuevos rabia humana / Población proyectada DANE	0%**
Proporción de incidencia de rabia en perros	No. total casos de rabia nuevos en perros / población perros	0 casos
Proporción de incidencia de rabia en gatos	No. total casos de rabia nuevos en gatos / población gatos	0 casos

Fuente: Anexo 10. INS
* Caso de Rabia humana importado, proveniente del municipio de Tena, Cundinamarca.
** Debido a que el caso fue atendido en Bogotá, pero no es autóctono, no se afecta la tasa de incidencia para la ciudad. La misma se mantiene en 0%.

Accidente Ofidico

Si bien el accidente ofídico no es un evento zoonoótico ni de transmisión vectorial, se incluye dentro de los evento a cargo del equipo de enfemedades transmisibles.

Durante el año 2017, se notificaron un total de 19 casos de accidente odfídico en el distrito capital, sin niguna mortalidad.

Tabla 76. Número de casos de accidente ofídicos notificados en Bogotá año 2017.

Departamento de residencia	Numero de casos	Total general
BOGOTA	10	10
CESAR	1	1
CUNDINAMARCA	3	3
GUAINIA	2	2
META	1	1
SANTANDER	2	2
Total general	19	19

Fuente: SIVIGILA.

En cuanto a la procedencia de los casos, proceden de Bogotá cuatro casos; Cundinamarca y Tolima tres casos cada uno respectivamente, Arauca, Guainia y Meta dos casos cadad uno respectivamente y deBoyacá, Cesar y Huila, cada uno respectivamente con un caso.

Tabla 77.Número de casos de accidente ofídicos notificados en Bogotá2017, según lugar de procedencia.

Departamento de procedencia	Numero de casos	Total general
ARAUCA	2	2
BOGOTA	4	4
BOYACA	1	1
CESAR	1	1
CUNDINAMARCA	3	3
GUAINIA	2	2
HUILA	1	1
META	2	2
TOLIMA	3	3
Total general	19	19

Fuente: SIVIGILA

Enfermedades De Origen Prionico

Este evento es de una connotación especial, debido a que es una enfermedad transmitida por alimentos como enfermedad zoonotica, pero al mismo tiempo es una enfermedad neuro degenerativa de origen prionico, transmisble cronica con un carácter hereditario, que tradicionalmente se presenta sin que tenga alguna relación con el consumo de productos alimenticios contaminados de origen animal, lo cual lleva a una confusión en la vigilancia de este evento. Hay que decir que las enfermedades de origen prionico incluyen una serie de patologias que no estan relacionadas con la encefalopatias espongiformes de los animales en especial la

bovina, además de recordar que eciste una ebcefalopatia espongiforme felina, y el ya conocido scrapie de los ovinos.

En el año 2017 se notificaron tres casos en Bogotá de encefalopatia espongiforme, o enfermedades de origen priónico, denominada en este caso Enfermeda de **Creutzfeldt-Jakob** tradicional, y ahí la diferencia, puesto que es la que no tiene transmisión via alimentos, al consumir productos de origen animal que esten contaminados con priones.

Los casos correponden a dos personas de 62 años de edad de sexo masculino y femenino el otro caso, los caules se reporatraon con condicicon final de vivos.

Encefalitis Equina Venezolana

Durtante el año 2017 no se notificaron al Sivigila casos de encefalitis equina venezolana. Ni de otras encefaitis como Encefalitis Equina del este , ni Encefalitis del Nilo Occidental.

Leptospirosis

Durante el año 2017 se notificaron 76 casos sospechosos de Leptospirosis, de los cuales 20 casos corresponde al genero femenino (28%) y 51 al genero masculino (72%).
En lo que respecta a su distribución por rangos de edad, el grupo más afectado con el 31,6% del total, es el de 35 a 39 años y el de 40 a 45 años con 24 casos, seguido del grupo de mayores de 65 años con 14 casos y.En la siguiente tabla se muestra este comportamiento.

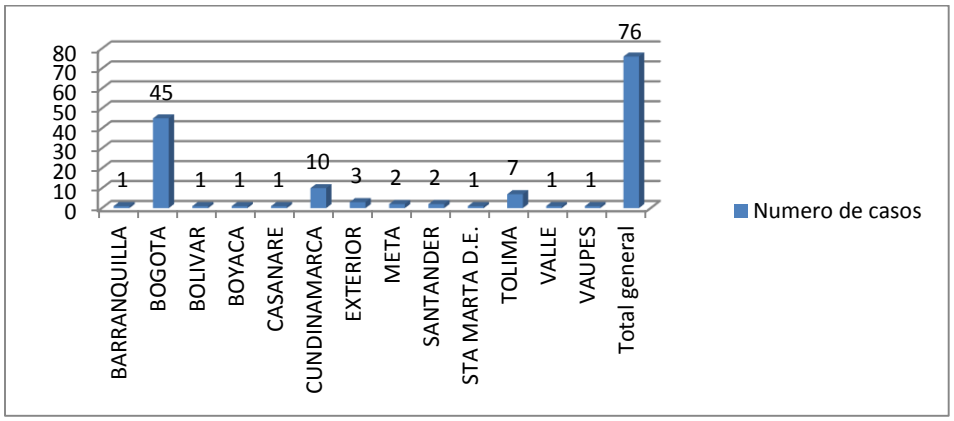
Tabla 78. Casos de Leptospirosis notificados Según rangos de edad, semanas 1 a 52 de 2017, Bogotá D.C

Variable	Categoría	No Casos
	Menor de 1 año	0
	1 a 4	0
	5 a 9	0
	10 a 14	0
	15 a 19	0
	20 a 24	1
Grupo de Edad	25 a 29	1
	30 a 34	2
	35 a 39	11
	40 a 44	13
	45 a 49	10
	50 a 54	4
	55 a 59	13
	60 a 64	7
	65 y mas	14
		76

Fuente: SIVIGILA

En cuanto a la procedencia de los casos notificados en el año 2017 en Bogotá, muestra que el el 59,2%(45 casos) son autoctonos; luego siguen en su orden Cundinamarca con un 14%(10 casos), Tolima con un 11% (7 casos) como los de mas importancia en sitios en los cuales se adquiere la enfermedad, tal como lo muestra la gráfica.

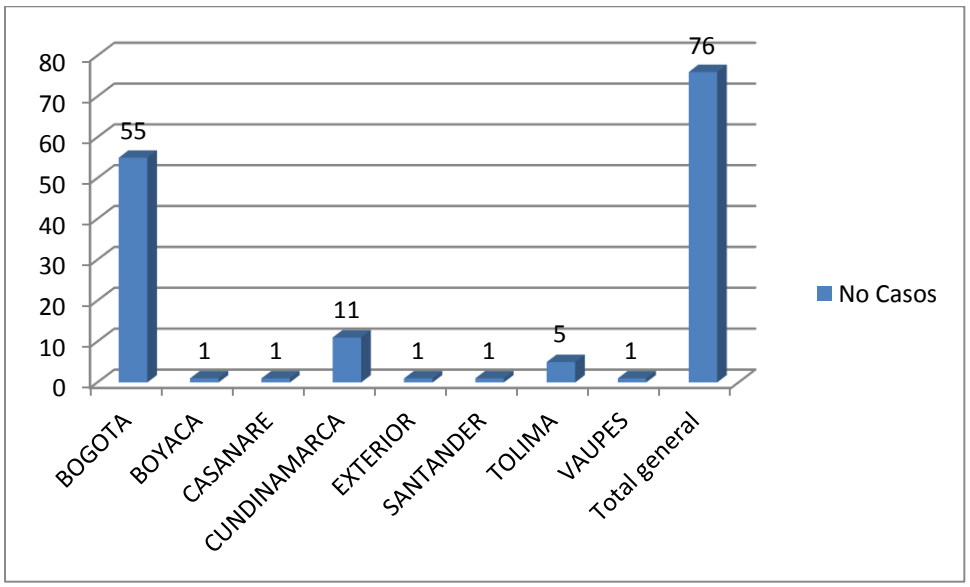
Grafico 142. Casos de Leptospirosis notificados Según lugar de procedencia. Año 2017. Bogotá D.C



Fuente. SIVIGILA

De otra parte, cuando se grafica el lugar de residencia de las personas reportadas como casos sospechosos de Leptospirosis; de nuevo aparece Bogotá en el primer lugar con un 72.4% (55 casos); seguido de Cundinamarca con un 14, 5% (11 casos) y Tolima con un 6,6% (5 casos) .

Grafico 143. Casos de Leptospirosis notificados según departamento de residencia. 2017. Bogotá D.C



Fuente: SIVIGILA

Discusión

En términos generales el comportamiento del evento por semana epidemiológica es inconstante e impredecible, esto es evidente cuando se revisa la gráfica y se observa como el incremento y disminución de los casos no es estacional. Como se muestra en la gráfica No. 1, el comportamiento de la ocurrencia de casos por semana epidemiológica durante el año 2017, es inconstante, evidenciándose picos de notificación en distintas semanas sin presentar algún patrón específico. A diferencia de otros años, los picos de notificación no coinciden con el primer periodo de descanso prolongado en el año: Semana Santa. Por el contrario, los picos iniciales que se evidencian en semana 3 y 6, no coinciden con ningún periodo particular que pudiera representar un incremento en la notificación, como lo son los puentes festivos o periodos prolongados de descanso. De acuerdo a lo anterior, es correcto concluir que el comportamiento irregular de este evento depende del alto componente asociado al azar, ya que predecir una agresión ocasionada por un animal no resulta posible, pudiendo ocurrir en cualquier momento.

En relación a la ocurrencia de casos asociados a sexo y grupo etario, no tienen una especificidad por cuanto se evidencia que las agresiones ocurren en todas las edades y en ambos sexos; sin embargo es importante destacar que durante el año 2017, fueron los jóvenes con edades entre los 21 a 25 años quienes aportan el

mayor número de casos, seguido por los niños con edades entre los 6 a 10 años. En términos del ciclo de vida, es la adultez en donde se reporta el mayor número de casos con el 38%, sin embargo esta condición puede estar relacionada con el hecho de que este grupo etario comprende el mayor número de grupos de edad incrementando con esto la proporción de casos que aporta. Para este evento es importante tener en cuenta que debido a la condición de azar inherente a la ocurrencia de los casos, la predisposición a ser agredido por un animal, depende de las actividades que realiza la población y el comportamiento que se tiene con los animales en su trato con ellos. Esto puede explicar por ejemplo el motivo por el cual son las mujeres quienes menos agresiones sufren, esto explicado particularmente en relación al manejo que se tiene con los animales en términos del sexo, ya que por ejemplo los varones suelen ser más bruscos, desconsiderados y atrevidos al momento de abordar animales propios o desconocidos, mientras que las mujeres suelen ser más precavidas y cuidadosas al momento de tocar, manipular o entrar en contacto con animales. De igual forma, en la población joven adulta y adulta, las actividades económicas que pueden desarrollar gran parte de la población masculina hace que su contacto con animales callejeros sea mayor en comparación con las actividades que desempeñan las mujeres (p.ej actividades de mensajería, trabajo en talleres, parqueaderos, recolección de basuras…entre otros).

La organización al interior de la ciudad está marcada por los contrastes existentes entre las distintas clases sociales cuyas principales diferencias se ven en el tipo de vivienda con que cuentan, la ubicación y condiciones sanitarias de la misma, el nivel de educación y cultura, las posibilidades laborales y la dinámica familiar. Como se evidencia en la gráfica 3, las localidades donde mayor número de agresiones ocurrieron durante el año 2017 en Bogotá fueron: Suba, Kennedy, Ciudad Bolívar y Engativá. Estas localidades en donde se reporta que ocurrieron el mayor número de casos cuentan con condiciones particulares que pueden ser predisponentes para la población que se encuentre allí: son localidades de una alta densidad poblacional; es donde se reporta la mayor población de caninos y felinos y además es donde se ha descrito una baja tasa de confinamiento de los mismos; una alta proporción de la población residente en dichas localidades pertenecen a estratos socioeconómicos bajos y muy bajos, lo que impacta en las actividades que realizan, las viviendas en que residen, las practicas higiénicas y los hábitos de autocuidado con que cuentan, estas condiciones se han descrito como factores de riesgo asociados a las agresiones animales y a la posibilidad de que se presenten casos de rabia.

Con respecto a los casos provenientes de fuera de Bogotá, son estos casos lo que se constituyen en el mayor riesgo para la ciudad. En semana 3 de 2017, se reportó un caso de rabia humana, el cual fue atendido en el Bogotá, pero que provenía del municipio de Tena, Cundinamarca. Este caso prendió las alarmas a nivel nacional, ya que durante los últimos 3 años se han presentado 3 casos de rabia en el país, todos provenientes de municipios de Cundinamarca. Esta situación puede explicar el incremento de la notificación de casos ocurridos fuera de Bogotá, ya que la población residente en el Distrito puede estar percibiendo un riesgo más alto en

aquellos casos en que el animal agresor se encuentra en sitios distintos a Bogotá, llevándolos a consultar en mayor número a IPS de la ciudad una vez regresan del sitio en donde ocurrió la agresión. Este incremento en la atención y notificación de casos provenientes de fuera de Bogotá, sirve igualmente como una medida efectiva en la prevención de casos de rabia en el país, ya que aquellos pacientes que hayan sido agredidos por animales potencialmente transmisores de rabia en zonas del país en donde el riesgo de transmisión de rabia es alto, pueden acceder al tratamiento antirrábico oportunamente al consultar en Bogotá.

Los casos de rabia humana que han sido atendidos en Distrito, demuestran que la ciudad a pesar no haber tenido casos autóctonos de rabia humana o animal en un buen tiempo, sigue estando expuesta a la reaparición de la enfermedad en personas y animales. Por lo anterior con el fin de prevenir la presentación de casos de rabia en Bogotá, se deben fortalecer las estrategias de vigilancia y prevención: la vacunación antirrábica canina y felina, el control de población mediante la esterilización a hembras caninas y felinas y la recolección de animales callejeros y el mantenimiento de la disponibilidad del biológico antirrábico humano para la atención oportuna de los casos que lo requieran.

Las condiciones socioeconómicas de la población por localidad se relaciona con las APAPTR debido a que los escasos recursos económicos con que cuentan las familias en algunos estratos, les hace obligatorio a los responsables del hogar salir a trabajar dejando a los menores solos o a cargo del abuelo de la familia o un tercero que puede no tener las aptitudes suficientes para cuidar al niño, lo que incrementaría el riesgo, ya que el niño como parte de su juego rutinario puede interactuar con animales y generar reacciones en el mismo que conlleven a una agresión, de acuerdo a lo descrito previamente. Por otro lado la falta de cultura respecto a la tenencia adecuada de animales favorece la reproducción incontrolada de animales, la presencia de caninos y felinos vagos en la calle, la poca adhesión a los esquemas de vacunación de los animales y minimiza la percepción de riesgo con respecto al cuidado que se requiere en caso de ser agredido por un animal potencialmente transmisor de rabia; esta baja percepción de riesgo, afecta el inicio y finalización de los tratamientos antirrábicos instaurados, pues debido al desconocimiento con respecto al riesgo o la simple idiosincrasia de la población se resisten a iniciar el tratamiento antirrábico o abandonan el mismo.

Con respecto a las especies agresoras, teniendo en cuenta la alta población de caninos y felinos que se reportan en la ciudad, es lógico que el 98% de las APAPTR ocurridas en la ciudad sea ocasionada por estas dos especies. Con respecto a los reportes relacionados con otras especies animales como micos murciélagos se evidencia que para el caso de las agresiones por parte de murciélagos el lugar de ocurrencia es en ciudades o municipios fuera de Bogotá.

Si bien es cierto el antecedente vacunal del animal puede ser verificado mediante la presentación del carné de vacunación del mismo, para el caso de verificar el antecedente vacunal del paciente no se tiene la misma facilidad. En algunas

ocasiones – pocas – el paciente refiere haber recibido tratamiento antirrábico previo, sin embargo este dato puede ser poco preciso y por lo tanto –aunque no se haga – el ideal sería contar con técnicas para medir la titulación de anticuerpos contra rabia presentes en el paciente para poder con ello tomar la decisión terapéutica acertada.

Como se puede evidenciar el mayor número por tipo de agresión corresponde a mordeduras, situación que está relacionada principalmente con el comportamiento típico de las principales especies agresoras: Para caninos y felinos el morder es su principal mecanismo de defensa ante una amenaza o es la principal respuesta ante ciertos estímulos que pudieran hacerlo sentir atacado, en peligro o molesto. El arañazo por otro lado es más característico de los felinos como método de defensa, situación que es igualmente coherente con que sea el segundo tipo de agresión y con que los felinos sean la especie que ocasionan el mayor número de agresiones después de los caninos. Al revisar aquellos casos que reportan otro tipo de contacto, se evidencia que en su mayoría se notifican agresiones en donde el animal rasguña y muerde o contactos con saliva de heridas abiertas y en un caso específico el contacto del colmillo de un canino con el ojo del paciente; por lo tanto se podría suponer que – con excepción de dos casos específicos – la mayoría de casos pueden ser clasificados como mordeduras, rasguños, contacto de saliva con mucosa, piel lesionada y lamedura de heridas. De igual forma se evidencia casos en que se tiene contacto con un animal agresor sin que ello represente perdida en la continuidad de la piel, siendo casos en que por aprehensión el animal no genera una herida, sin embargo sí deja un hematoma en el paciente como signo de la agresión. Es importante tener en cuenta que el virus de la rabia debe ingresar al organismo para poder ocasionar la enfermedad en la persona o animal, por lo que la falta en la perdida de continuidad en la piel no representa una exposición rábica. No obstante la evaluación de las demás variables debe realizarse de forma cuidadosa con el fin de tener en cuenta en su totalidad todos los factores para poder de esta manera clasificar adecuadamente el evento y remitir el tratamiento indicado para cada caso.

Durante el año 2017 de los casos notificados, se reporta que de acuerdo a lo ingresado en el aplicativo SIVGILA cerca del 44% de los eventos son observables, sin embargo al momento de evaluar las variables relacionadas con la posibilidad de ubicación del animal (nombre propietario, dirección y teléfono) se concluye que efectivamente son observables solamente el 40% de los animales agresores.

La clasificación de la exposición rábica posterior a la APAPTR, es la dificultad más grande que presenta la vigilancia de este evento. El desconocimiento – y desinterés en algunos casos –, la alta rotación del personal médico en las instituciones prestadoras de salud – IPS-, la falta inducción y reinducción por parte de las oficinas de vigilancia epidemiológica de las IPS y empresas prestadoras de salud – EPS- con respecto a la atención y notificación del evento al personal asistencial, la falta de seguimiento continuo y adecuado a la notificación del evento por parte del nivel local, son las principales variables que afectan de forma indirecta la calidad del dato que se obtiene en el ejercicio de la atención y notificación del evento. Con base en

el comportamiento de las variables de importancia para clasificar el evento – descrito previamente – del total casos el 44% del total de los casos fueron clasificados como no exposiciones, el 31% de los casos se clasificó como exposición leve y un 25% de casos fueron exposiciones graves. Con respecto al análisis brindado respecto a la proporción real de expuestos al virus de la rabia, se debe ser cuidadoso, pues la base de datos suele contener un alto número de errores con respecto a la clasificación el evento, los cuales son generados desde el momento mismo de la consulta, pues en la mayoría de los casos el médico actuando con un principio de precaución prefiere clasificar la agresión como exposición con el fin de asegurar de esta manera la administración del tratamiento.

Como se ha venido evidenciando año a año, el incremento en la notificación de casos de agresión por animal potencialmente transmisor de rabia puede ser indicativo de dos situaciones: 1. El impacto que se ha tenido a nivel del personal asistencial de las IPS en términos de la capacitación que se hace sobre la atención y notificación de los casos de agresión por animales potencialmente transmisores de rabia, lo que ha hecho al sistema de vigilancia más sensible y le ha permitido captar más casos, con una mejor calidad del datos y permitiendo tomar una decisión terapéutica más precisa y oportuna; 2. La población en general ha cambiado su percepción de riesgo en términos de las agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia, haciendo con ello que se incremente el número de consultas que se hacen por este evento, situación que permite prestar una atención adecuada y oportuna. De igual forma en términos de prevención, el Distrito ha fortalecido la ejecución de estas actividades, incrementando anualmente el número de animales esterilizados y de animales vacunados. No obstante, es claro que es necesario fortalecer la ejecución de otras actividades de vigilancia y prevención que permitan reducir el riesgo de ingreso, transmisión y mantenimiento del virus en Bogotá.

La situación contraria se presenta con las enfermedades zoonoticas y de origen animal, ya que la expresión no es la misma, puesto que los casos de leptospirosis en vez de aumentar su notificación disminuye la misma, pero no debido a que haya disminuido la transmisón del evento, sino mas bien, a la dificultad diagnóstica que se tiene al no poseer pruebas diagnosticas que permitan un mejor diagnóstico y que no requieran de un regreso del paciente al centro asistencial para realizarse una segunda toma de muestra.

Aunque este año 2017 se realizo un proyecto piloto con el Instituto Nacional de Salud en conjunto con el Centro de Control de Enfermedades de Atlanata CDC, con el proposito de utilizar otra prueba diagnostica que no incluya las muestars pareadas usadas de norma para el diagnostico de Leptospirosis, cuyos resultados finales conoceremos proximamente y podran ser utilizados para innovar en lo concerniente a este evento, haciendo un revolcon en le protocolo nacional de esta patologia.

Conclusiones

1. La capacitación permanente y adecuada al personal asistencial de las IPS que atienden pacientes que hayan sido agredidos en la ciudad, es una de las

principales acciones que deben realizarse en pro de mejorar la calidad de la atención y notificación del evento en Bogotá.

2. Aunque el evento no puede ser caracterizado o previsto su comportamiento en terminos del tiempo, se deberá evaluar las variables que permanecen inamovibles de año a año con el fin de definir medidas de control y prevención encaminadas a intervenir las mismas. (p.ej. localidades con alta incidencia)

3. Desde el nivel nacional y Distrital se debe fortalecer la vigilancia a las unidades primarias generadoras de dato –UPGD- llamando la atención principalmente a las competencias y responsabilidades que tienen las oficinas de epidemiológia de las mismas con respecto a la vigilancia, notificación y seguimiento del evento.

4. El contar con personal a nivel local para el seguimiento, verificación y ajuste del evento ha mejorado la calidad y oportunidad de notificación, la oportunidad de ajuste del evento, seguimiento al biológico antirrábico en el nivel local y efectividad de las visitas de seguimiento al animal agresor.

5. Teniendo en cuenta la dificultad que se evidencia por la ausencia de realimentación por parte de otras Entidades Territoriales de Salud –ETS- en los casos en que se remite para seguimiento del animal agresor, debe darse un lineamiento claro desde el nivel nacional para de esta forma actuar oportuna y cordinadamente entre ETS para asegurar el seguimiento de los animales agresores.

6. Aunque insuficientes, las medidas tomadas por el Distrito encaminadas a la vigilancia, control y prevención de la rabia humana y animal han servido para mantener a Bogotá libre de rabia humana en más de 30 años y de rabia canina en más de 10 años. No obstante deberá trabajarse en estrategias que aseguren la adecuada ejecución de las actividades logrando con ello mantener las metas definidas desde el nivel nacional.

7. Con el fin de favorecer la comunicación a la comunidad, es necesario implementar desde el nivel nacional una estrategia de comuicación del riesgo frente a la rabia que permita sensibilizar de forma adecuada a los pacientes con el fin de que se incremente la adherencia al tratamiento antirrábico.

8. Debido a la ubicación de Bogotá y a su importancia en la región, el riesgo de que ingresen animales o personas enfermas de rabia es alto y esto en si mismos representa un riesgo para la población del Distrito. Es necesario fortalecer el trabajo como región para asegurar que se controle la transmsión de la enfermedad.

9. Es importante continuar las acciones de auditoria a las instituciones prestadoras de sevicios de salud debido a que algunas de ellas no cumplen con lo estipulado en las guías de atención para las difernetes enfermedades zoonoticas.

Recomendaciones

Se deberá continuar con la realización de las actividades de vacunación, esterilización y recolección de forma rutinaria como hasta la fecha, procurando fortalecer principalmente lo que está relacionado con la vacunación antirrábica a caninos y felinos, para lo que se deberá en conjunto con el nivel local implementar estrategias que permita tener una mayor cobertura en la ciudad. De igual forma deberá ahondarse en investigaciones que permitan cuantificar el impacto que han tenido a la fecha las acciones emprendidas. También es necesario fortalecer las estrategias de comunicación encaminadas a socializar con la comunidad las actividades que se realizan para prevención y control de la rabia en la ciudad.

4.8. **Comportamiento de los eventos de Vectores.**

Las enfermedades transmitidas por vectores del programa nacional incluyen los siguientes eventos: Malaria (Malaria vivax, Malaria falcíparun, Complicada, Mixta, Malariae y Mortalidad por Malaria), en el caso Dengue, Fiebre por virus del Chicunguya y Virus Zika,Fiebre Amarilla, Leishmaniosis (cutánea, mucosa y visceral), Enfermedad de Chagas; se enmarca como enfermedades transmitidas por vectores también las encefalitis zoonoticas como la Encefalitis Equina Venezolana, la Encefalitis de Oeste y el Virus del Nilo Occidental; como zoonosis aparecen la Leptospirosis; los Tifus epidemico y endemico; ademas de la Peste. Cabe destacar que todos los eventos aunque están incluidos dentro del sistema de vigilancia, no implican un reporte de casos necesariamente, para efectos del informe final. De igual manera lo que hace alusión a los Accidentes ofidicios y a las Enfermedades de origen priónico

Malaria

Como se ha expresado anteriormente en este documento, se ha incluido a partir del año 2015 una ficha de notificación simplificada de los casos de malaria en el cual no se hace alusión a una especia parasitaria en particular, como la causante de la enfermedad.

Durante el año 2017 en el Distrito Capital se reportaron 191 casos de malaria hasta la semana epidemiologica 52 bajo el formato de la ficha simplificada de notificación 465; de los cuales 149 casos correspondieron al sexo masculino y 42 al femenino.

La distribución de los casos por grupos de edad se muestra en la siguiente tabla y como se puede apreciar el 18,8 % de los casos (36 casos) se reportan en los grupo de edad de 25 a 29 años.

Tabla 79. Distribución de casos de malaria por grupos de edad, semanas epidemiologicas 1 a 52 notificados en Bogota, 2017.

Variable	Categoría	Casos	%
Grupo de Edad	Menor de 1 año	3	1,6
	1 a 4	3	1,6
	5 a 9	3	1,6
	10 a 14	7	3,7
	15 a 19	26	13,6
	20 a 24	33	17,3
	25 a 29	36	18,8
	30 a 34	31	16,2
	35 a 39	10	5,2

40 a 44	6	3,1
45 a 49	10	5,2
50 a 54	7	3,7
55 a 59	7	3,7
60 a 64	4	2,1
65 y mas	5	2,6

Fuente SIVIGILA

Ahora bien, en lo que hace referencia a los lugares de procedencia de los mismos en la tabla siguiente se muestra la distribución, observando que un 16,8% (32 casos) proceden del departamento de Amazonas, seguido de un 14,7 %(28 casos) procedentes del Departamento de Antioquia y en tercer lugar proceden del distrito capital 11 %(21 casos), estos ultimos son de origen desconocido debido a que en la capital no hay transmision activa.

Tabla 80. Distribución de casos de malaria por departamento de procedencia, semanas epidemiologicas 1- 52 notificados en Bogotá 2017.

Departamento de procedencia	Casos	%
Amazonas	32	16,8
Antioquia	28	14,7
Bogotá	21	11,0
Caquetá	20	10,5
Cartagena	13	6,8
Casanare	11	5,8
Cauca	10	5,2
Choco	9	4,7
Córdoba	7	3,7
Cundinamarca	7	3,7
Exterior	6	3,1
Guainía	5	2,6
Guajira	5	2,6
Guaviare	4	2,1
Huila	3	1,6
Meta	2	1,0
Nariño	1	0,5
Putumayo	1	0,5
Risaralda	1	0,5
Santander	1	0,5
Tolima	1	0,5

Valle	1	0,5
Vaupés	1	0,5
Vichada	1	0,5
Total	191	100

Fuente SIVIGILA

En lo que se relaciona con la residencia de los casos, podemos apreciar que el 5,2% (10 casos) son de personas residentes en el Distrito capital, seguido de un 2,1% (4 casos) que residen en el Departamento de Cundinamarca. Es decir, el 7,3 % de los casos (14) son residentes en Cundinamarca ya sea el Distrito Capital u otros municipios del Departamento.

Tabla 81. Distribución de casos de malaria por departamento de residencia , semanas epidemiologicas 1-52 notificados en Bogotá, 2017.

Departamento de residencia	Casos	%
Amazonas	109	57,1
Antioquia	15	7,9
Bogotá	10	5,2
Boyacá	8	4,2
Caldas	6	3,1
Cauca	6	3,1
Choco	6	3,1
Córdoba	5	2,6
Cundinamarca	4	2,1
Exterior	3	1,6
Guainía	2	1,0
Guajira	2	1,0
Guaviare	2	1,0
Huila	2	1,0
Magdalena	2	1,0
Meta	2	1,0
Nariño	1	0,5
Santander	1	0,5
Santa Marta D.E.	1	0,5
Sucre	1	0,5
Tolima	1	0,5
Vaupés	1	0,5
Vichada	1	0,5
Total	191	100

Fuente SIVIGILA

Lo más importante para resaltar es que no se presentaron mortalidades por malaria durante este año 2017 en el Distrito Capital.

El resumen pormenorizado de las especies parasitarias implicadas de los casos se describe a continuación.

Tabla 82. Distribución de casos de malaria notificados en Bogotá 2017, según especie de plasmodium.

Especie Plasmodium	No de Casos	Porcentaje
Vivax	124	64,92
Falciparum	58	30,37
Malariae	0	0,00
Mixta	9	4,71
Total Casos	191	100

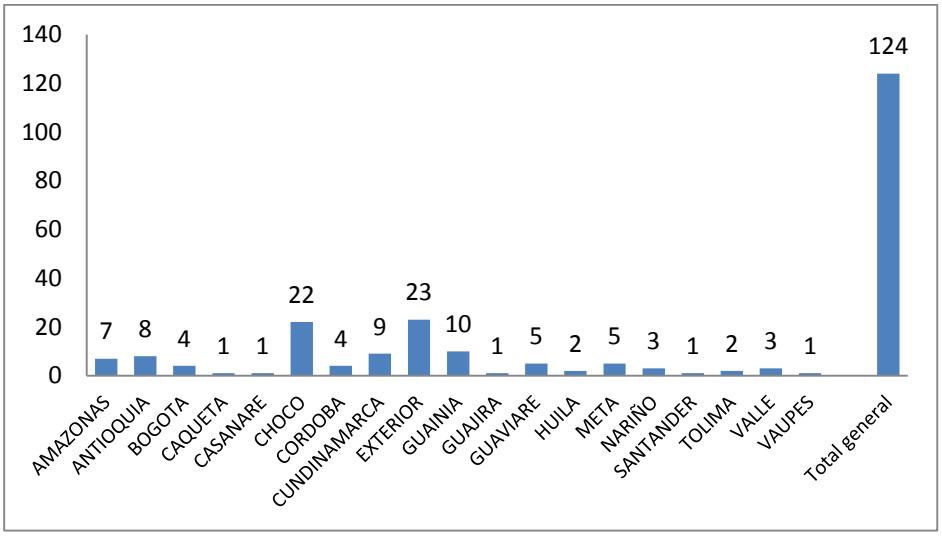
Fuente SIVIGILA

Como puede apreciarse en la tabla anterior, del total de casos de Malaria notificados en el año 2017, en el Distrito Capital, la distribucion por especies de parasito muestra que el primer lugar con un 64,92 % (124 casos) son causado por *Plasmpodium vivax*; seguido de un 30,37% (58 casos) por *P. falciparum*; las formas mixtas o asociadas en un tercer lugar con 4,71 %(9 casos).

Malaria P. vivax

Es la especie parasitaria de mayor predominio en los casos notificados en el Distrito capital, con un total de 124 casos. Su distribucion por Departamento de procedencia se describe en la siguiente gráfica

Grafico 144. Casos de Malaria por P. vivax notificados en Bogotá 2017, según Departamento de procedencia.

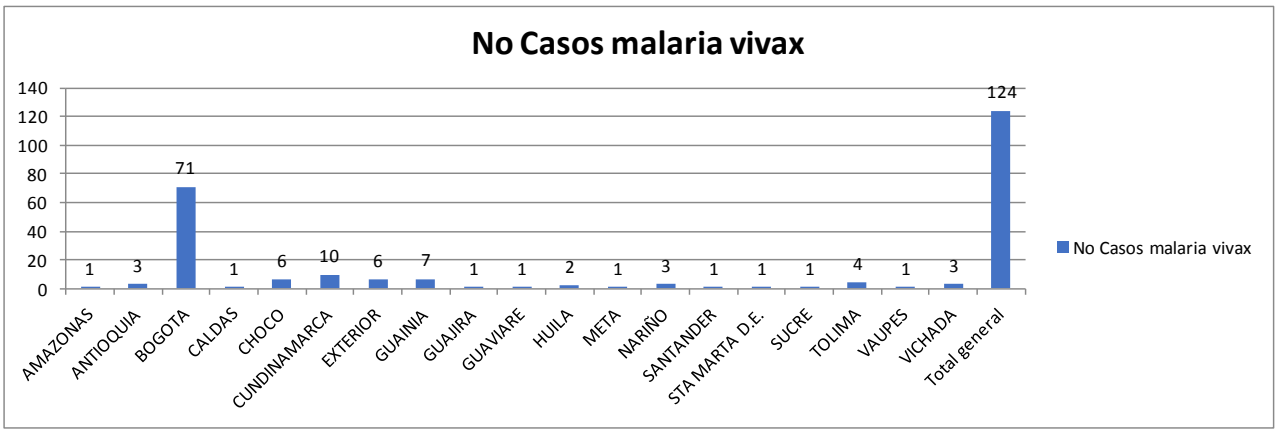


Fuente SIVIGILA

Como puede apreciarse en la gráfica el 18,8 % (23 casos) de malaria por *P vivax*, son procedentes del exterior, seguido de un 17.7 %(22 casos) que provienen del Departamento del Choco.

En lo que hace referencia al Departamento de residencia de los casos en la siguiente se muestra al detalle lo encontrado.

Grafico 145. Casos de Malaria por P. vivax notificados, Bogotá 2017, según Departamento de residencia



Fuente SIVIGILA

Se destaca el hecho que el 57,3 %(71 casos) son de personas residentes en la capital de la república; y un 8,1 % (10 casos) en el Departamento de Cundinamarca, es decir el 61,8 % (81 casos) son residentes en el Departamento de Cundinamarca. En lo relacionado con los grupos de edad mas afectados con la malaria por P. vivax, en la siguiente tabla podemos apreciar como el grupo de personas de 15 a 34 años, concentran un 58.1 % (51 casos).

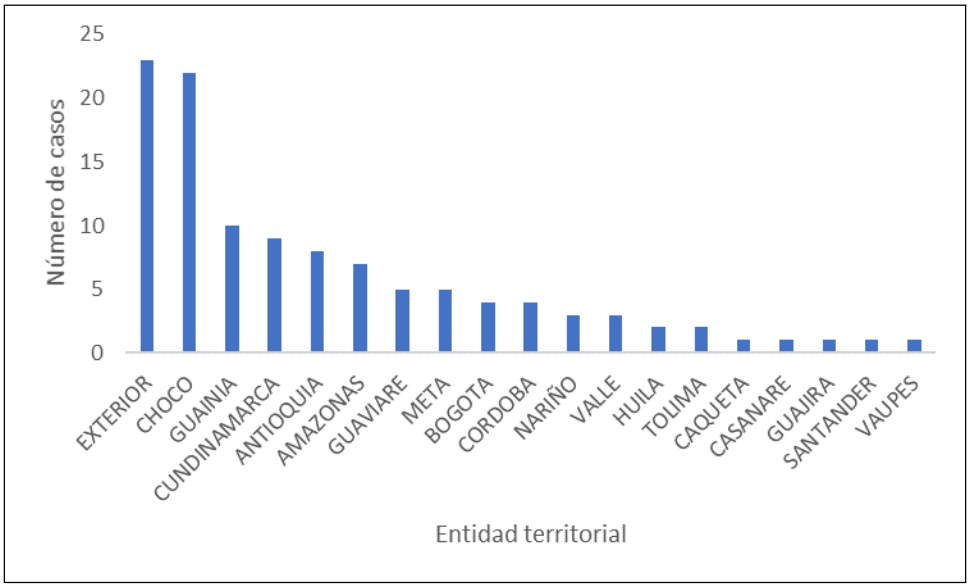
Tabla 83.Distribución de casos de malaria por P. vivax notificados en Bogotá 2017, según grupos de edad residentes en Bogotá.

Grupo edad	No casos	Porcentaje
Menor de 1	0	0
1 a 4 años	0	0
5 a 9 años	1	1,4
10 a 14 años	4	5,4
15 a 19 años	8	10,8
20 a 24 años	17	23,0
25 a 29 años	13	17,6
30 a 34 años	13	17,6
35 a 39 años	6	8,1
40 a 44 años	2	2,7
45 a 49 años	1	1,4
50 a 54 años	4	5,4
55 a 59 años	4	5,4
60 y más	1	1,4
Total	74	100

Fuente SIVIGILA

Malaria por P falciparum

Grafico 146. Casos de Malaria por P. falciparum notificados, Bogotá 2017, según Departamento de procedencia

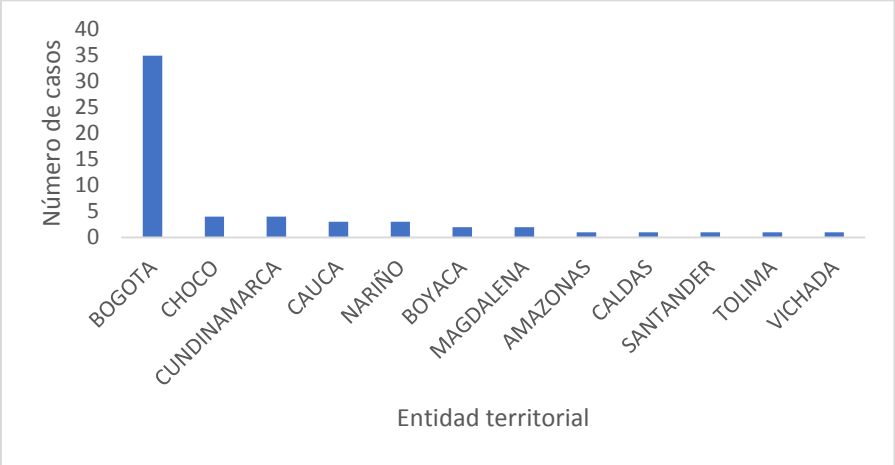


Fuente SIVIGILA

Como se muestra en la gráfica, en cuanto a la procedencia de los casos de malaria por *P. falciparum*, notificados en el año 2017 en Bogotá, el Departamento de Nariño con 15 casos (25,9%) es el que más aporta , seguido del Departamento del Chocó con 9 casos (15,5%).

Ahora bien, cuando se observa una gráfica con el lugar de residencia de los pacientes atendidos, no se observa algún cambio en relación con la anterior especie parasitaria, se puede apreciar que sigue siendo el distrito Capital quien más casos aporta en esta evaluación. Del total de casos Bogotá con un 60.3%(35 casos) marca la pauta.

Grafico 147. Casos de Malaria por P. falciparum notificados en Bogotá 2017, según Departamento de residencia



Fuente SIVIGILA

Finalmente la distribución por grupos de edad, como se deja ver en la siguiente tabla 6, refleja que en esta especie parasitaria los casos se concentra en el grupo de 15 a 34 años de edad, teniendo un 69 % (40 casos)

Distribución de casos de malaria por *P. falciparum* notificados en Bogotá 2017, según grupos de edad.

Grupo Edad	Malaria falci	Total genera	Porcentaje
1 a 4	1	1	1,7
5 a 9	1	1	1,7
10 a 14	1	1	1,7
15 a19	13	13	22,4
20 a 24	10	10	17,2
25 a 29	11	11	19,0
30 a 34	6	6	10,3
35 a 39	4	4	6,9
40 a 44	2	2	3,4
45 a 49	4	4	6,9
50 a 54	3	3	5,2
60 a 64	1	1	1,7
65 y mas	1	1	1,7
Total genera	**58**	**58**	100

Fuente SIVIGILA

Malaria P. malariae

Durante el año 2017 no se notificó ningún caso de malaria por *P. malariae*, en el Distrito Capital.

Malaria formas mixtas

En las tablas siguientes se muestran los casos de malaria por formas mixtas notificados en Bogotá, durante el año 2017, son un total de 9 casos de los cuales por Departamento de residencia el 33,3%(3 casos) residen en la capital de la República, el resto de los casos procede de Antioquia, Córdoba, Cundinamarca, Guainía, Tolima y Vichada.

Tabla 84. Distribución de casos de malaria por P. formas mixtas notificados en Bogotá 2017, según Departamento de residencia.

Departamento de residencia	Total general	Porcentaje
ANTIOQUIA	1	11,1
BOGOTA	3	33,3
CORDOBA	1	11,1
CUNDINAMARCA	1	11,1
GUAINIA	1	11,1
TOLIMA	1	11,1
VICHADA	1	11,1
Total general	**9**	100

Fuente SIVIGILA

Ahora bien, en lo que hace alusión al lugar de procedencia se invierten los sitios y se deja ver que el 22% (3 casos) proceden del Departamento de Nariño; y el resto de casos proceden de Chocó, Córdoba y Guainía. Habiendo uno de procedencia desconocida clasificado como si fuese de Bogotá.

Tabla 85.Distribución de casos de malaria por P. formas mixtas a semana epidemiologica 52 notificados en Bogotá 2017, según Departamento de procedencia.

Departamento Procedencia	Total general	Porcentaje
BOGOTA	1	11
CHOCO	1	11
CORDOBA	2	22
GUAINIA	1	11
NARIÑO	3	33
VICHADA	1	11
Total general	**9**	100

Fuente SIVIGILA

Chagas

Durante el año 2017 hasta la semana epidemiologica 52, al sistema de vigilancia SIVIGLA en el Distrito Capital fueron notificados 132 casos de Chagas, de los cuales distribuidos por género correspondían el 59,1% (78 casos) al género femenino y el 40,9% (54 casos) al masculino.

En lo que respecta a su distribución por grupos de edad,en el grupo de edad de 65 años y mas se concentra el 28 % (37 casos) del total haciendo clara la evidencia de los casos crónicos, seguidos el 14,4% los casos se presenta en personas de 50 a 54 años de edad, siendo estos los rangos más afectado. Tal como se puede apreciar en la tabla. Todos los casos notificados corresponden a Chagas crónico , no ha habido notitficación de casos agudos

Tabla 86. Distribución de casos de Chagas semanas epidemiologicas 1 a 52 notificados en Bogotá 2017, según grupos de edad.

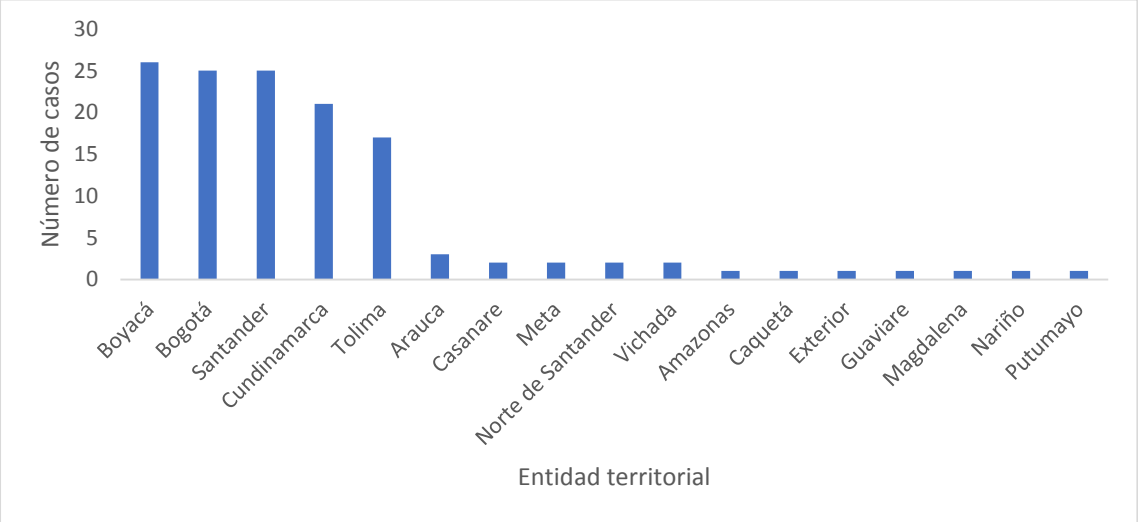
Variable	Categoría	Casos	%
	Menor de 1 año	0	0,0
	1 a 4	0	0,0
	5 a 9	1	0,8

Variable	Categoría	Casos	%
Grupo de Edad	10 a 14	0	0,0
	15 a 19	0	0,0
	20 a 24	3	2,3
	25 a 29	3	2,3
	30 a 34	10	7,6
	35 a 39	6	4,5
	40 a 44	6	4,5
	45 a 49	16	12,1
	50 a 54	19	14,4
	55 a 59	17	12,9
	60 a 64	14	10,6
	65 y mas	37	28,0

Fuente SIVIGILA

En cuanto a la procedencia de los casos notificados durante del año 2017, los departamentos con mayor número de casos notificados son: Bogotá, Boyacá, Santander, Cundinamarca y Tolima; como se ilustra en la siguiente gráfica

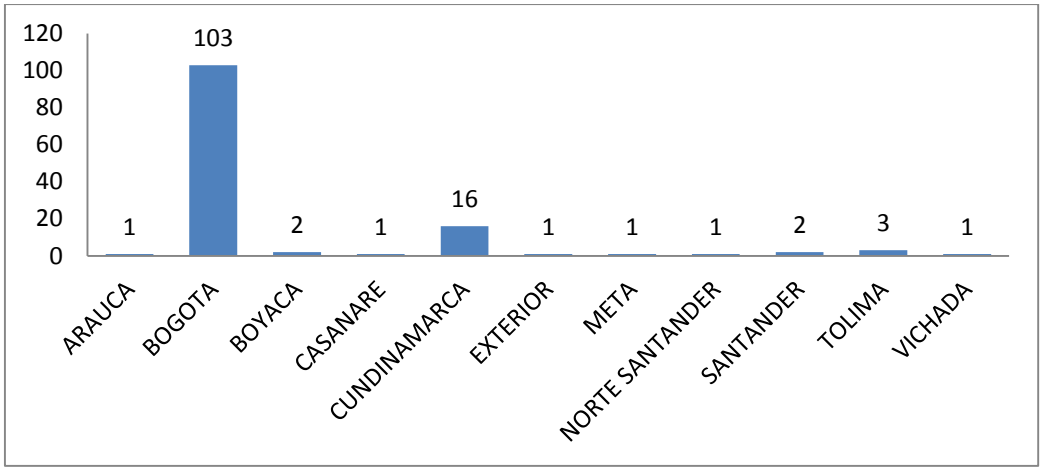
Grafico 148. Casos de Chagas notificados en Bogotá D.C. según departamento de procedencia, semana 1 hasta semana 52 de 2017.



Fuente: SIVIGILA

En lo que concierne al lugar de residencia de los casos en la siguiente gráfica podemos observar como es dicho comportamientyo para los casos de chagas notificados durante el año 2017 en el Distrito Capital, el 78 % (103 casos) son residentes en Bogotá.

Grafico 149. Casos de Chagas notificados en Bogotá D.C. según departamento de residencia, semana 1 hasta semana 52 de 2017.



Fuente SIVIGILA

Leishmaniasis

En cuanto a los casos de Leishmaniasis notificados durante el año 2017 hasta la semana epidemiologica 52 en el Distrito Capital, se describe a continuación de acuerdo con el tipo de lesión que ocasiona el parásito.

Leishmaniasis Cutanea

Se notificaron al sistema de vigilancia SIVIGILA en Bogotá 463 casos, de los cuales 88,1% (408 casos) corresponden al género masculino y 11,9% (55 casos) al femenino.

En lo que respecta a la distribución por grupos de edad, el 38,7% (179 casos) se presentan en el grupo comprendido entre 20 a 24 años de edad, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 87. Casos de leishmaniasis cutánea notificados según rangos de edad semanas 1 a 52 de 2017, Bogotá D.C

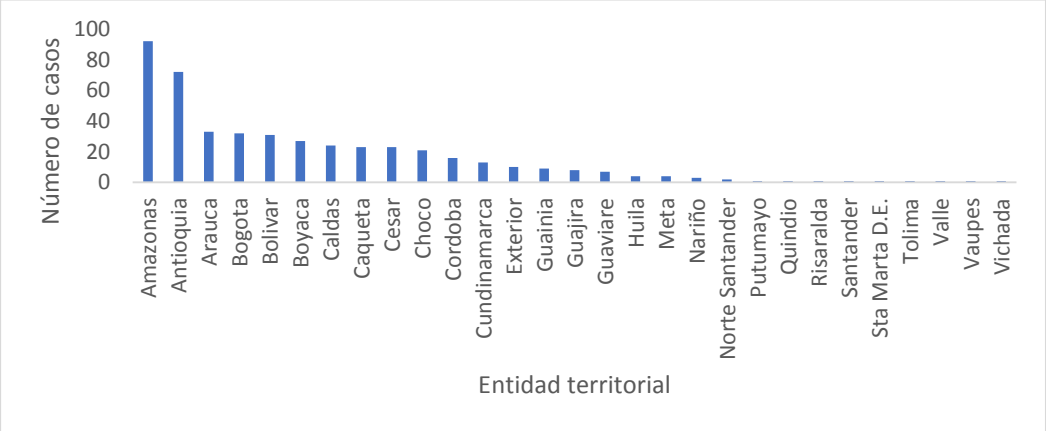
Variable	Categoría	Casos	%
	Menor de 1 año	0	0,0
	1 a 4	7	1,5
	5 a 9	9	1,9
	10 a 14	12	2,6

Variable	Categoría	Casos	%
Grupo de Edad	15 a 19	65	14,0
	20 a 24	179	38,7
	25 a 29	93	20,1
	30 a 34	24	5,2
	35 a 39	16	3,5
	40 a 44	8	1,7
	45 a 49	10	2,2
	50 a 54	12	2,6
	55 a 59	8	1,7
	60 a 64	8	1,7
	65 y mas	12	2,6

Fuente. SIVIGILA

Los departamentos con mayor número de casos notificados son: Amazonas (92 casos) 19,9 %; Antioquia (72 casos) 15,6% ; Arauca (33 casos) 7.1% , Lugar desconcido(Bogotá) con 32 casos con un 6,9%. Esta ultima cifra para el analisis puesto que sabemos que no hay transmisión activa en el Distrito capital, no obstante los pacientes no refieren el lugar de procedencia y se asume lugar desconocido,en la siguiente gráfica se puede apreciar la distribución general de los casos por departamento de procedencia.

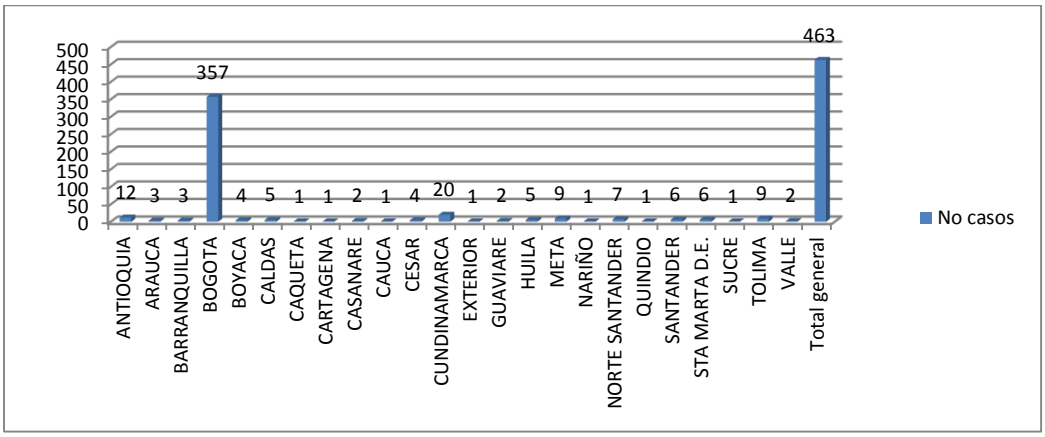
Grafico 150. Casos de leishmaniasis cutánea notificados en Bogotá D.C. según departamento de procedencia, semanas 1 a 52 de 2017.



Fuente: SIVIGILA

De otra parte en lo que tiene que ver con los lugares de residencia, Bogota con un 77,1% (357 casos) marca la diferencia

Grafico 151.Casos de leishmaniasis cutánea notificados en Bogotá D.C. según departamento de residencia, semanas 1 a 52 de 2017.



Fuente: SIVIGILA

Leishmaniasis Mucosa

En el año 2017 a semana epidemiologica 52, se notificaron 22 casos de Leishmaniosis mucosa, de los cuales 20 son pertenecientes al género masculino y 2 al femenino.
En lo que respecta a la distribución por rangos de edad, la concentración de los casos en el grupo de edad de 30 a 39 años con el 27,2% (6 casos).

La siguiente tabla muestra la distribución de los casos por rangos de edad.

Tabla 88. Casos de leishmaniosis mucosa notificados según grupos de edad, semanas 1 a 52 Bogotá D.C, 2017.

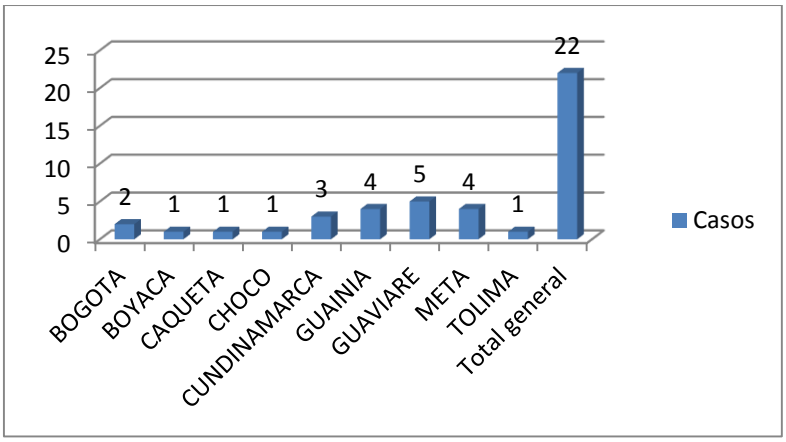
Variable	Categoría	Casos	%
Grupo de Edad	Menor de 1 año	0	0,0
	1 a 4	0	0,0
	5 a 9	0	0,0
	10 a 14	0	0,0
	15 a 19	1	4,5
	20 a 24	4	18,2
	25 a 29	2	9,1
	30 a 34	3	13,6
	35 a 39	3	13,6
	40 a 44	2	9,1
	45 a 49	2	9,1
	50 a 54	2	9,1

55 a 59	3	13,6
60 a 64	0	0,0
65 y mas	0	0,0

Fuente. SIVIGILA

En lo concerniente al lugar de residencia de los casos como se puede apreciar en la gráfica 9, el 72,7%(16 casos) son de personas que viven en la ciudad de Bogotá,los Departamentos de Cundinamarca y Boyacá 3 y 2 casos rsepctivamnet cada uno, y el Distrito Turistico de Barranquilla aporta un caso

Grafico 152. Casos de leishmaniasis mucosa notificados según Departamento de residencia, semanas 1 a 52 de 2017 , Bogotá D.C

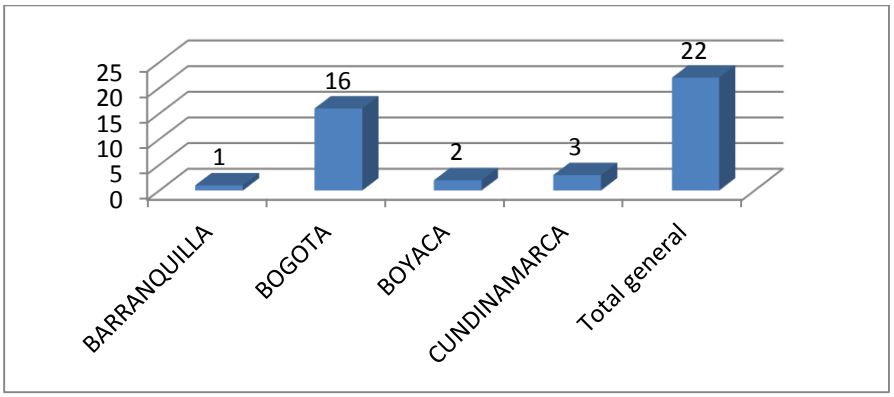


Fuente: Sivigila 2017.

En cuanto al departamento de procedencia de los casos reportados, Meta; Guaviare y Cundinamarca son los que mas aportan caso, seguido de Guaviare , Caqueta, Amazonas y Córdoba entre otros. La siguiente gráfica muestra la distribución de los mismos.

Lo relacionado con el Departamento de procedencia muestra un panorama completament diferente, el 22,7 % de los casos (5) son originarios del Departamento del Guaviare, en el Guainia y Meta se encuentra un 18,2 % de los casos (4) cada uno respectivamente; seguidos de Cundinamarca con un13,6% (3 casos), Bogota que equivale a procedencia desconocida un 9,1% (2 casos) y los Departametos de Boyacá, Caquetá, Chocó y Tlima con un con un 4.5 % de los casos (1) respectivamente cada uno. Todo como se puede apreciar en la gráfica 10 a continuación.

Grafico 153. Casos de leishmaniasis mucosa notificados según Departamento de procedencia, semanas 1 a 52 de 2017, Bogotá D.C



Fuente. SIVIGILA

Leishmaniasis Visceral

Este es uno de los eventos mas llamativos debidos a su inherente conexión zoonotica con pequeñas especies, particularamente caninos, en el año 2017 no han sido notificados en el Distrito capital al SIVIGILA casos de leishmaniasis visceral.

Fiebre Amarilla

Durate año 2017, se notificaron 3 casos sopechosos de fiebre amarilla; los cuales fueron descartados.

Dengue

En lo relacionado al dengue durante el año 207 se notificaron en Bogotá un total de 705 casos , cuya distribucion por grupos de edad, se puede apreciar en la tabla 10, y es notorio que los gruipos de edad en niños del rango de 1 a 14 años contribuyen con el 26.4% (186 casos) del total de los casos notificados, es decir que proporcionalmente uno de cada cuatro casos de dengue reportado en el Distrito Capital afecta a niños menores de 14 años. Aunque en general se puede afirmara que el 49.7% (351) de los casos ocurre en la poblacion de la franja denominada economicamente activa es decir el grupo comprendido entre 15 a 44 años.

Tabla 89. Número de casos de dengue notificados en Bogotá 2017, según grupos de edad.

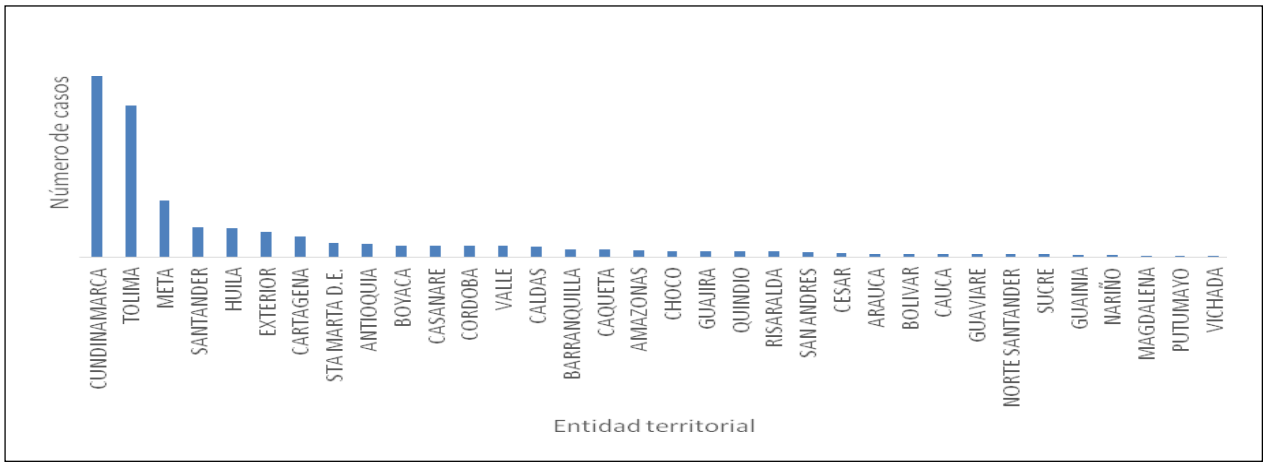
Variable	Categoría	Casos	%
	Menor de 1 año	21	3,0
	1 a 4	65	9,2

Variable	Categoría	Casos	%
Grupo de Edad	5 a 9	64	9,1
	10 a 14	57	8,1
	15 a 19	65	9,2
	20 a 24	70	9,9
	25 a 29	63	8,9
	30 a 34	58	8,2
	35 a 39	65	9,2
	40 a 44	30	4,3
	45 a 49	33	4,7
	50 a 54	19	2,7
	55 a 59	24	3,4
	60 a 64	33	4,7
	65 y mas	38	5,4

Fuente: SIVIGILA

En cuanto a la la procedenia de los casos, como se puede apreicar en la gráfica anterior, los Departanmentos de Cundinamarca (198 casos), Tolima (165 casos) , Meta(61 casos), marcan la diferencia en cuanto a numero de casos notificados con realacion al reso de los Departamentos, ya que albergan el 60, 14 % (424 casos) del total de los casos notificadosen el Distrito Capital.

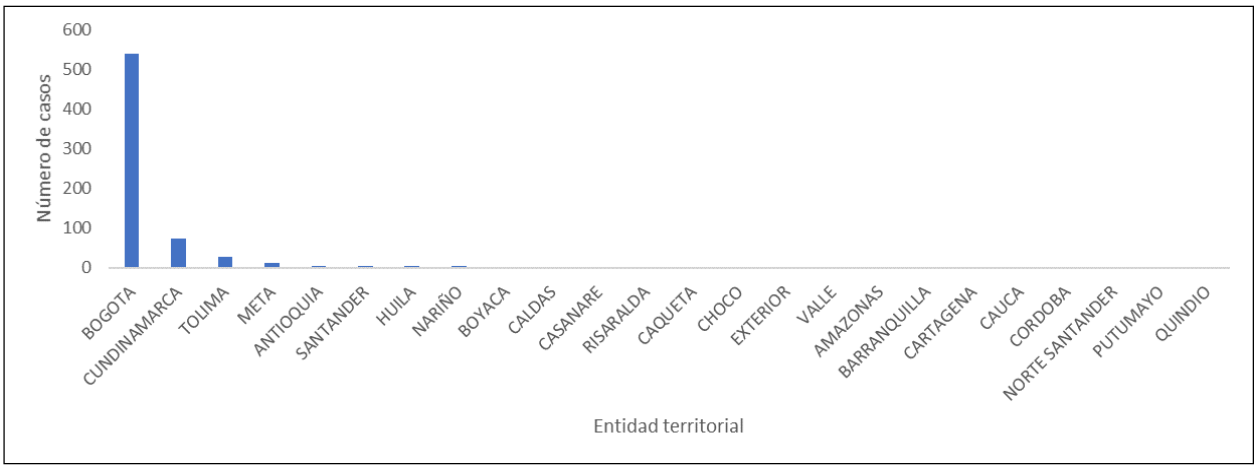
Grafico 154. Casos de Dengue notificados según departamento de procedencia. 2017. Bogotá D.C



Fuente: SIVIGILA

En lo que ha de relacionarse con el lugar de residencia de los casos , de igual manera que en las otras enfermedades transmitidas por vectores la gran mayoria de las personas afectadas por el evento son residentes en el Distrito Capital, el 76.7% (541 casos), seguidos de un 10.4% (73 casos) que residen en Cundinamarca, y un 4.0%(28 casos) residentes en el Departam,ento del Tolima.

Grafico 155. Casos de Dengue notificados según departamento de residencia. 2017. Bogotá D.C



Fuente: SIVIGILA

Dengue Grave

Lo que concierne al dengue grave muestra que para el año 2017 se notificaron 10 casos, y su ditribución entre los diferentes grupos de edad, como se observa en la siguiente, muestra que el grupo de 5 a 14 años concentra el 20% (2) de total de los casos, el grupo de 50 a 59 años concentra el 40% (4) del total de los casos.

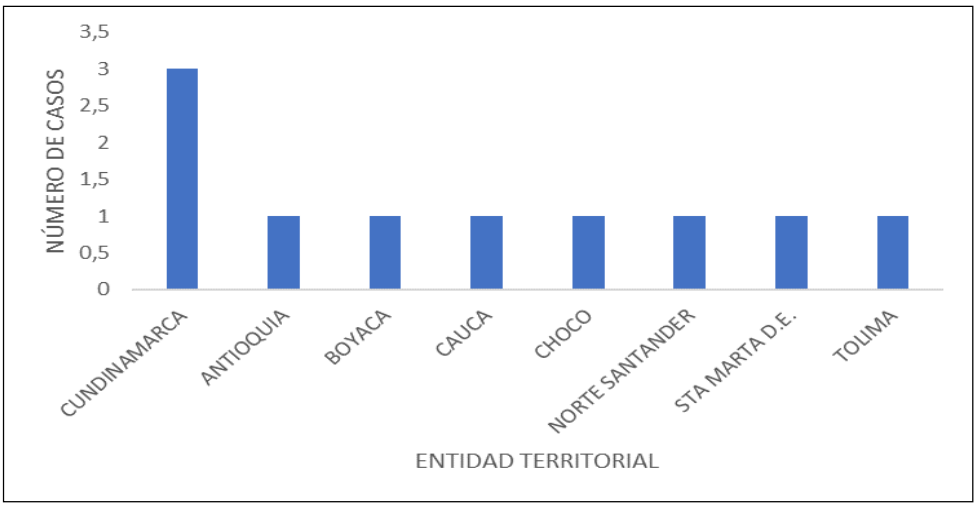
Tabla 90. Número de casos de dengue grave notificados en Bogotá 2017, según grupos de edad.

Variable	Categoría	Casos	%
Grupo de Edad	Menor de 1 año	0	0,0
	1 a 4	0	0,0
	5 a 9	1	10,0
	10 a 14	1	10,0
	15 a 19	0	0,0
	20 a 24	0	0,0
	25 a 29	0	0,0
	30 a 34	1	10,0
	35 a 39	0	0,0
	40 a 44	0	0,0
	45 a 49	1	10,0
	50 a 54	2	20,0
	55 a 59	2	20,0
	60 a 64	1	10,0
	65 y mas	1	10,0

Fuente: SIVIGILA

En cuanto a la procedencia de los casos Cundinamarca reporta el 30% (3) del total de los casos notificados los demas departamentos, es decir Antioquia, Boyacá,Cauca,Chocó, Norte de Santander, Santa Marta Distrito Turistico y Tolima, aportan un caso cada uno respectivamente.

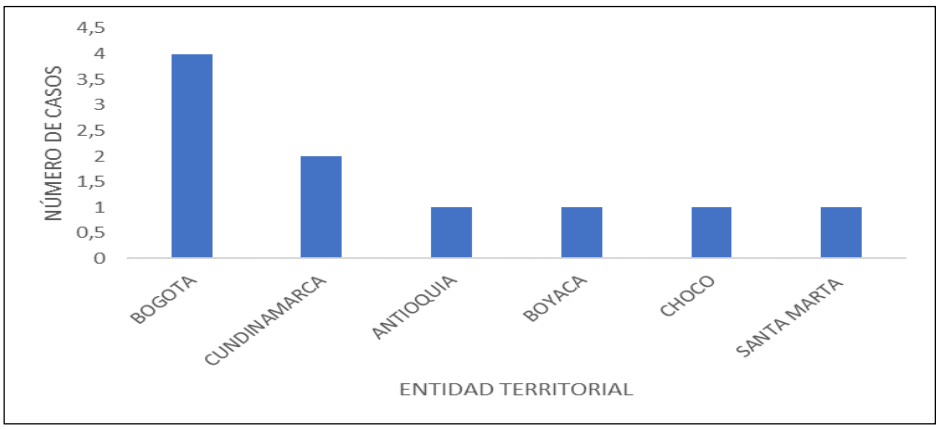
Grafico 156. Casos de Dengue grave notificados según departamento de procedencia. 2017. Bogotá D.C



Fuente: SIVIGILA

El lugar de residencia de las personas reportadas con casos de dengue grave, de nuevo pone de manifiesto los riesgo reales de la poblacion del distrito capital cuando se desplaza a zonas de transmisión activa de la enfermedad y no se toman medidas de protección individual, dando resultado que regresen de sus viajes infectados con el virus del dengue, en esta caso representan el 40%8$ casos) del total de los reportados como dengue grave, tal como se muestra en la siguiente grafica.

Grafico 157. Casos de Dengue grave notificados según departamento de residencia. 2017. Bogotá D.C



Fuente: SIVIGILA

Mortalidad Por Dengue

La mortalidad por dengue en el Distrito Capital para el año 207, dejo un saldo de 6 casos reportados, de los cuales 2 correspondian a personas residentes en Bogotá, y los otros 4 casos proceden de los Departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Meta y Bolivar. Las edaded de los casos reportados incluyen un caso en el grupo de 1 a 4 años, y tres casos de personas mayores de 65 años, asi como dos casos uno de

un persona de 47 años y el otro 50 años. Es decir los griupos extremos en edades los mas afectados.

ZIKA

La epidemia de Zika desatada en el año 2016, y que causo revuelo a nivel nacional, por sus implicaciones de efectos secundarios relacionados con microcefalia y Sindrome Guillann Barré, continua su presentacion durante el 2017, ya con menor intensidad que la principio, pero con las condiciones de imposible agotamiento de los susceptibles y las condiciones ecoecológicas de transmision que se mantinen en todo el pais, ponen de presente que esta arbovirosis llegó para quedarse, y que de no seguir contemplado las medidas de proteccion indiviudual como primera barrera de impedimento de transmisión efectiva, los caso seguiran presentadose en las personas que se dirijan a las áreas de transmisión efectiva y sin dejar de lado las posibilidades de transmision sexual que han sido contempladas y comprobadas en otros lugares del mundo.

Obviamente el descenso en el numero de casos notificados es marcado en comparación con el año inmediatamente anterior, puesto que al sistema se notificaron un total de 297 casos. Distribuidos por grupos de edad como se aprecia en la siguiente tabla, siendo significativo los caso enmenores de un año que corresponde al 23.6% (70 casos) del total notificados, sin contar la asociación de los casos reportados en este grupo de edad a las posibles malformaciones congénitas, la mas estudiada la microcefalia.

Tabla 91. Número de casos de Zika notificados en Bogotá 2017, según grupos de edad.

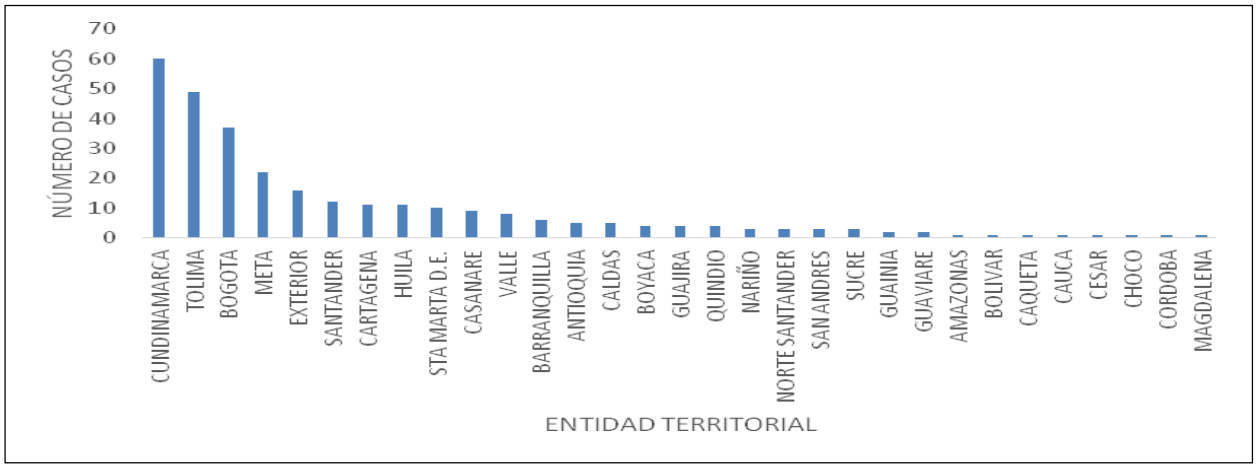
Variable	Categoría	Casos	%
Grupo de Edad	Menor de 1 año	70	23,6
	1 a 4	7	2,4
	5 a 9	1	0,3
	10 a 14	9	3,0
	15 a 19	17	5,7
	20 a 24	28	9,4
	25 a 29	28	9,4
	30 a 34	45	15,2
	35 a 39	42	14,1
	40 a 44	16	5,4
	45 a 49	12	4,0
	50 a 54	8	2,7
	55 a 59	5	1,7
	60 a 64	2	0,7
	65 y mas	7	2,4

Fuente: SIVIGILA

La procedencia de los casos de Zika notificados en el Distrito Capital para el año 2017en primer lugar aparce el Departamento de Cundinamarca con un 20.2% (60 Casos), seguido del departameto del Tolima con un 16.5% (49 casos), en tercer

lugar aparece Bogotá con un 12.5% (37 casos) y en cuarto lugar el Departamento del Meta con un 7.4%(22 casos) , Lo de Bogotá incluiría una suspuesta posibilidad de transmision sexual tal como se contempla en una de las formas de transmisón del virus, situación que habria de ser revisada para dirimir la conjetura

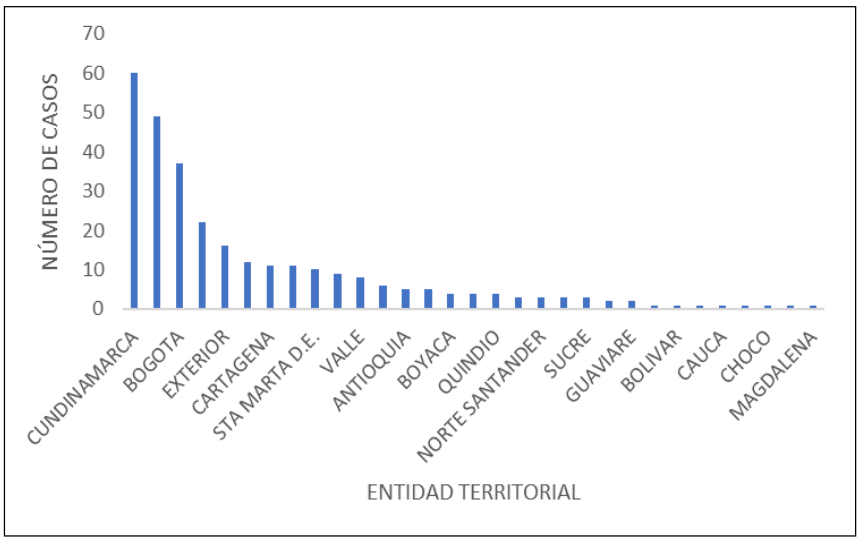
Grafico 158. Casos de Zika notificados según departamento de pocedencia. 2017. Bogotá D.C



Fuente: SIVIGILA

Ahora bien, en cuanto a la residebcia de los casos reportados, es perfectamente claro que al igual que las restantes enfermedaes transmitidas por vectores, las personas residentes en el distrito capital con un 80.8% (240 casos) predominan; seguidos dekl Departamento de Cundinamarca com un 9.1 % (27 casos)

Grafico 159. Casos de Zika notificados según departamento de residencia. 2017. Bogotá D.C



Fuente: SIVIGILA

CHIKICUNGUÑA

Los casos se esta arbovirosis la igual que el Zika, disminuyeron sustancialmente en comparacion con la epidemia del año inmediatamente anterior del 2016, pero las consideraciones generales en torno a las demas enfermedades transmitidas por vectores ETV, de practicas de proteccion individula son iguialmente válidas para esta patología, debido a que el potencial de susceptibles como en el Zika no ha disminuido sustancialmente y al igual el reservorio de esta enfermedad es el hombre , y adicionalmente las acciones de control vectorial, necesarias para dismniur la transmisión no se encuentran consolidadas.

El reporte para el 2017 indica 209 casos reportadosy distribuidos por grupos de edad tal como se aprecia acontinuacion concentrandose en el grupo de 20 a 29 años el 25.3% de los casos (53 casos). Persiste una concentración de los casos desde alli hasta el grupo de 40 a 44 años con un 37.8% del total (79 casos)

Tabla 92. Numero de casos de Chicunguña notificados en Bogotá 2017, según grupos de edad.

Variable	Categoría	Casos	%
Grupo de Edad	Menor de 1 año	2	1,0
	1 a 4	3	1,4
	5 a 9	9	4,3
	10 a 14	8	3,8
	15 a 19	13	6,2
	20 a 24	27	12,9
	25 a 29	26	12,4
	30 a 34	24	11,5
	35 a 39	29	13,9
	40 a 44	26	12,4
	45 a 49	12	5,7
	50 a 54	16	7,7
	55 a 59	7	3,3
	60 a 64	2	1,0
	65 y mas	5	2,4

Fuente: SIVIGILA

En lo que hace relación al lugar de procedencia de los casos, como se muestra a continuacion, el Departamento de Cundinamarca con un 24.4%(51 casos)ocupa el primerliugar, seguido del Departamento del Tolima conun 20.1% (42 casos) y en tercer lugar el Departamento del Meta con un 9.6% (20 casos).

Tabla 93. Número de casos de Chicunguña notificados en Bogotá 2017, según Departamento de procedencia.

Entidad Territorial	No de casos	Porcentaje
CUNDINAMARCA	51	24,4
TOLIMA	42	20,1
META	20	9,6
HUILA	14	6,7
SANTANDER	11	5,3
EXTERIOR	10	4,8
CASANARE	7	3,3
STA MARTA D.E.	7	3,3
CARTAGENA	6	2,9
NORTE SANTANDER	6	2,9
AMAZONAS	4	1,9
BOGOTA	4	1,9
MAGDALENA	4	1,9
VALLE	4	1,9
ANTIOQUIA	3	1,4
BOYACA	3	1,4
BARRANQUILLA	2	1,0
CALDAS	2	1,0
SAN ANDRES	2	1,0
ATLANTICO	1	0,5
CAQUETA	1	0,5
CAUCA	1	0,5
CESAR	1	0,5
CORDOBA	1	0,5
GUAJIRA	1	0,5
GUAVIARE	1	0,5
(en blanco)		0,0
Total general	209	100

Fuente: SIVIGILA

Finalmente lo que hace alusión al lugar de residencia de los casos de Chicunguña notificados en consonancia con las anteriores enfermedades transmitidas por vectores, desataca nuevamnet al Distrito Capital en primer lugar con un 85.2% (178 casos) del total notificados, seguido de Cundinamarca con un 7.7 % (6 casos) del total notificados

Tabla 94. Número de casos de Chicunguña notificados en Bogotá 2017, según Departamento de residencia.

Entidad territorial de residencia	Casos	Porcentaje
AMAZONAS	1	0,5
BOGOTA	178	85,2
BOYACA	1	0,5

Entidad territorial de residencia	Casos	Porcentaje
CARTAGENA	1	0,5
CASANARE	2	1,0
CUNDINAMARCA	16	7,7
HUILA	2	1,0
META	1	0,5
SANTANDER	1	0,5
STA MARTA D.E.	1	0,5
TOLIMA	4	1,9
VALLE	1	0,5
(en blanco)	0	0
Total general	209	100

Fuente: SIVIGILA

Discusión

Los eventos denominados enfermedades transmitidas por vectores y zoonosis tiene una dinámica nacional, que si bien no tienen en Bogotá una transmisión activa, si muestran la exposición a los mismos que tienen las personas residentes en la Capital de la República; los cuales a través de sus desplazamientos a diferentes lugares del país se conviertene en población susceptible en zonas de transmisión activa, aunque algunos casos sean remitidos por nivel de complejidad para ser atendidos en Bogotá donde estos casos llegan inicialmente a ser tratados, ya sea por una complicación o por un diagnóstico primario.

Se percibe que las enfermedades con mayor número de notificación a nivel de Bogotá D.C., corresponden a Leishmaniasis. Malaria y Chagas, en su orden respectivo para este análisis, ahora se incluye aquí las arbovirosis vectoriales como lo son Dengue, Zika y Chicungunya; en algunos casos con dificultades en la notificación, puesto que aún no siendo área de transmisión activa para estos eventos se registran algunos como procedentes de Bogotá, esto vislumbra el desconocimiento por parte de todo el personal que maneja la salud, y de las características de transmisión de estos, adicionalmente, se evidencia confusión a la hora de la notificación de los eventos transmitidos por vectores (Dengue, Leishmania, Chagas, Malaria, Encefalitis, y Fiebre Amarilla; Chiucunguya y Zika), generando reportes erróneos que se reflejan en las inconsistencias en las bases de datos que se generan en el grupo de enfermedades Transmisibles de la Secretaria Distrital de Salud de Bogotá, con respecto a la cantidad de tratamientos suministrados vs notificaciones realizadas, en donde se observa que no se esta notificando en su totalidad al sivigila pero si al programa para recibir tratamientos.

Es importante resaltar el proceso de control de la Malaria, patologia que con el paso de los años a disminuido sensiblemente su presencia en el Distrito capital y muestra como las acciones del programa nacional han impactado sobre la pobalción en general que se trasalaa a areas endemo epidemicas

La oportunidad de mejora en la cual haya siempre una vigilancia constante de estos eventos en el Distrito Capital, hace que haya mayor confiabilidad y capacidad de realimentación con otros departamentos, adicionalmente nos muestra la realidad y

la capacidad de afectación de estas enfermedades pudiéndonos mostrar su comportamiento para así tener información verídica y confiable de cada uno de los casos que lleguen a la ciudad , de tal manera que contribuya a su reconocimiento y control a nivel social en el Distrito Capital.

Conclusiones

Los eventos de mayor notificación durante el año de 2017 en Bogotá Distrito Capital corresponden a, Dengue, Leishmania, Malaria, Chagas, Zika , Chicunguña, Fiebre amarilla en su respectivo orden siendo nulos los reportes de Encefalitis y los diferentes tifus epdiemico y endemico.

A pesar de la disminución significativa de las arbovirosis en el distrito Dengue, Demgue grave, Zika y Chicunguña, no ahay qiue olvidar que los susceptible aun no se han agiotado, y que los habitantes del Distrito Capital cada vez que se desplazan a otros lugares en los cuales hay presenica del vector transmisor , son personal de riesgo real para adquirir estas patologias.

Se requiere continuar con las actividades de capacitación para mejorar la vigilancia y atención a los pacients que se atienden en el Distrito Capital con estas patologías, debido a que en algunos casos no existe un manejo adecuado de estas enfermedades, por no ser de ocurrenica frecuente en la ciudad y por no pensar en que las personas se desplazan con facilidad a áreas de transmisión activa, son caso que se atienden en la ciudad.

Es importante continuar las acciones de auditoria a las instituciones prestadoras de sevicios de salud debido a que algunas de ellas no cumplen con lo estipulado en las guías de atención para las difernetes enfermedades de transmisión vectorial.

Es evidente que en todos los rangos de edad frente a la posibilidad de ser casos de alguna de las enfermedades transmitidas por vectores al desplazarnos fuera de la ciudad de Bogotá hay susceptiblilidad, de tal suerte que corremos un riesgo si no tomamos las medidas de prevencipon necesarias. En especial las mortalidades notificasdas en los rangos de edad extrema, al principio o al final.

La Fiebre Amarilla es una enfermedad de carácter vectorial , pero inmunoprevenible. Es importante dar a conocer a las personas la difererencia entre una enfermedad de origen priónico tradicional y la variante conocida como enfermedad de vacas locas.

Recomendaciones

Realizar capacitaciones a las 20 Localidades del Distrito Capital, de manera trimestral con respecto al comportamiento, y manejo clínico de las Enfermedades Transmitidas por Vectores, junto con la forma y el diligenciamiento de las fichas únicas de notificación.

Mantener activo el proceso de vigilancia mediante personal que realice el seguimiento constante de dichos eventos.

Difundir información necesaria a toda la población para que haya conocimiento de estas enfermedades en su modo de transmisión, reservorios, sintomatología y medidas preventivas; cuando hayan desplazamientos desde el Distrito Capital hacia áreas endémicas y/ o el ingreso de población susceptible hacia Bogotá. D.C.

Capacitar a todo el personal médico y que tenga que ver con salud, para la identificación, el reconocimiento, diagnóstico y tratamiento de estas enfermedades para que no se generen mortalidades atribuidas a estos eventos que de una u otra manera se pueden intervenir.

4.9. **Comportamiento de los eventos de Crónicas**

Cáncer Infantil

A continuación se presenta los casos notificados durante el año 2017 por periodos epidemiológicos

Tabla 95. Notificación cáncer infantil según periodos epidemiológicos

PERIODO EPIDEMIOLOGICO	CASOS NOTIFICADOS
1	57
2	56
3	43
4	45
5	59
6	62
7	44
8	55
9	42
10	60
11	47
12	51
13	39
TOTAL GENERAL	**660**

Fuente: Base Sivigila, Cierre 2017, corte 20180328, epi-evento 115- datos básicos y complementarios.

Magnitud en lugar y persona: En la siguiente tabla se observa la distribución de los casos notificados por grupo de edad y los pesos porcentuales correspondientes.

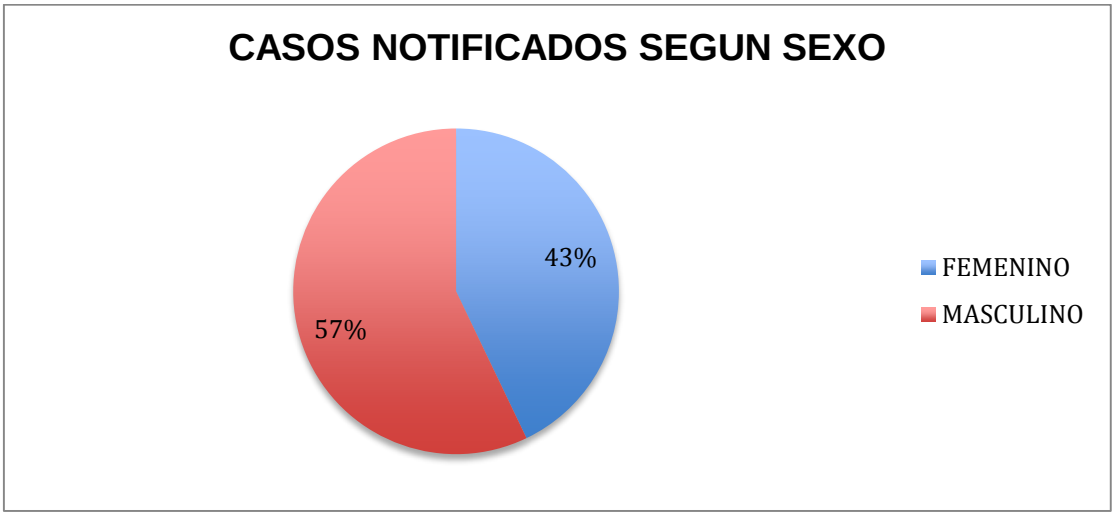
Tabla 96.Casos notificados según grupo de edad

GRUPO DE EDAD	CASOS NOTIFICADOS	% ACUMULADO
O-4 AÑOS	173	26,2
5-9 AÑOS	174	26,4
10-14 AÑOS	177	26,8
15-19 AÑOS	136	20,6
TOTAL GENERAL	**660**	100,0

Fuente: Base Sivigila, Cierre 2017, corte 20180328, epi-evento 115- datos básicos y complementarios

En la gráfica a continuación se muestra la distribución según sexo, cuyo mayor porcentaje lo ocupa el sexo masculino.

Grafico 160. Casos notificados según sexo



Fuente: Base Sivigila, Cierre 2017, corte 20180328, epi-evento 115- datos básicos y complementarios

En esta tabla se observan los casos notificados según el tipo de aseguramiento y su distribución porcentual.

Tabla 97. Casos notificados según tipo de aseguramiento

TIPO ASEGURAMIENTO	CASOS NOTIFICADOS	% ACUMULADO
CONTRIBUTIVO	440	66,7
SUBSIDIADO	160	24,2
ESPECIAL	34	5,2
NO ASEGURADO	5	0,8
INDETERMINADO	6	0,9
EXCEPCION	15	2,3
TOTAL GENERAL	**660**	**100,0**

Fuente: Base Sivigila, Cierre 2017, corte 20180328, epi-evento 115- datos básicos y complementarios

En la siguiente tabla se muestra la información de los casos notificados por localidad de residencia y su porcentaje correspondiente.

Tabla 98. Casos notificados según localidad de residencia

LOCALIDAD DE RESIDENCIA	CASOS NOTIFICADOS	% ACUMULADO
SUBA	59	16,5
KENNEDY	50	14,0
ENGATIVA	40	11,2
BOSA	35	9,8

LOCALIDAD DE RESIDENCIA	CASOS NOTIFICADOS	% ACUMULADO
USME	26	7,3
CUIDAD BOLIVAR	24	6,7
USAQUEN	23	6,4
RAFAEL URIBE URIBE	23	6,4
SAN CRISTOBAL	19	5,3
FONTIBON	14	3,9
BARRIOS UNIDOS	8	2,2
PUENTE ARANDA	7	2,0
SANTA FE	7	2,0
TUNJUELITO	6	1,7
TEUSAQUILLO	6	1,7
LA CANDELARIA	3	0,8
MARTIRES	3	0,8
ANTONIO NARIÑO	2	0,6
CHAPINERO	2	0,6
SIN DATO	1	0,3
TOTAL GENERAL	**358**	**100,0**

Fuente: Base Sivigila, Cierre 2017, corte 20180328, epi-evento 115- datos básicos y complementarios

Comportamiento de otras variables: A continuación se muestra la distribución de los casos notificados en relación al tipo de tumor y su porcentaje correspondiente

Tabla 99. Casos notificados según tipo de tumor

TIPO DE TUMOR	CASOS NOTIFICADOS	% ACUMULADO
LEUCEMIA LINFOIDE AGUDA	173	26,2
LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA	46	7,0
OTRAS LEUCEMIAS	29	4,4
LINFOMAS Y NEOPLASIAS RETICULOENDOTELIALES	57	8,6
TUMORES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	112	17,0
NEUROBLASTOMA Y OTROS TUMORES DE CELULAS NERVIOSAS PERIFERICAS	22	3,3
RETINOBLASTOMA	23	3,5
TUMORES RENALES	28	4,2
TUMORES HEPATICOS	10	1,5
TUMORES OSEOS MALIGNOS	39	5,9
SARCOMA DE TEJIDOS BLANDOS Y EXTRAOSEOS	20	3,0
TUMORES GERMINALES TROFOBLASTICOS Y OTROS GONADALES	21	3,2
TUMORES EPITELIALES MALIGNOS Y MELANOMA	3	0,5
OTRAS NEOPLASIAS MALIGNAS	77	11,7
TOTAL GENERAL	**660**	**100,0**

Fuente: Base Sivigila, Cierre 2017, corte 20180328, epi-evento 115- datos básicos y complementarios

Tendencia del evento: En lo que corresponde a la tendencia del evento, comparando con el año inmediatamente anterior, no se observan cambios

significativos. De otra parte la tasa de mortalidad para el año 2017 es de 3,5 muertes por cada 100000 menores de 19 años, se aclara que la fuente de la información es la base Sivigila.

Tabla 100. Comparación casos notificados, cáncer infantil

AÑO	2016	2017
CASOS NOTIFICADOS	680	660

Fuente: Base Sivigila, Cierre 2017, corte 20180328, epi-evento 115- datos básicos y complementarios

Comportamiento de los indicadores: A continuación se muestran los indicadores de atención en relación al evento lo que es uno de los objetivos. Es importante anotar que esta información corresponde a los casos en los que se encuentran diligenciadas de forma completa y correcta esta información.

Tabla 101. Indicadores de atención, cáncer infantil

CANCER INFANTIL		2018
OPORTUNIDAD EN LA PRESUNCION DIAGNOSTICA (DIAS)	ALTA (< Ó = A 2 DIAS)	281
	MEDIA (De 3 a 10 DIAS)	20
	BAJA (> A 10 DIAS)	17
OPORTUNIDAD EN LA CONFIRMACION DIAGNOSTICA (DIAS)	ALTA (< Ó = A 8 DIAS)	203
	MEDIA (De 9 a 15 DIAS)	39
	BAJA (> A 15 DIAS)	58

Fuente: Base Sivigila, Cierre 2017, corte 20180328, epi-evento 115- datos básicos y complementarios

Discusión

La notificación del evento en relación al año anterior se mantiene sin ningún cambio significativo. Respecto a los grupos de edad los porcentajes acumulados en la mayoría de los grupos son iguales a excepción en le grupo de 15 a 19 años el cual es menor.

En cuanto al comportamiento según sexo, el 57% corresponden al sexo masculino, el mismo patrón de distribución se presentó en el año inmediatamente anterior. Respecto al régimen de aseguramiento el mayor número de casos son del contributivo seguido del subsidiado, este patrón de comportamiento es igual a los años anteriores

En cuanto al tipo de tumor se observa que las leucemias ocupan los primeros lugares, luego los linfomas y neoplasias reticuloendoteliales seguido de tumores del sistema nervioso central, es de anotar que este es el comportamiento esperado, no presenta gran variación respecto a las cifras nacionales.

Según los indicadores de atención en la presunción y confirmación diagnóstica se encuentran en el rango alto para los niños residentes en Bogotá. En lo que corresponde a la localidad de residencia, la mayoría de los casos se localizaron en Suba, Kennedy, Engativá y Bosa.

Conclusiones

El evento analizado mantiene un comportamiento estable respecto a la notificación, en cuanto a los demás aspectos analizados como grupo de edad, tipo de aseguramiento, tipo de cáncer y localidad de residencia se observan la mismas distribuciones en comparación con el año 2016, lo que permite concluir que el cáncer infantil en la ciudad de Bogotá tiene un comportamiento sin cambios significativos respecto a sus características propias lo que facilita de algún modo el abordaje de la problemática y la toma de decisiones.

Recomendaciones

Revisar las validaciones de las variables relacionadas con las fechas de inicio de síntomas, consulta y fechas de diagnóstico probable y confirmatorias dado que las IPS refieren tener gran dificultad con el diligenciamiento de las mismas.

Es necesario que el protocolo nacional quede establecido con mayor claridad lo relacionado con las muertes porque aunque se han realizado actividades con el objeto de aclarar este aspecto aún se tienen dificultades con el concepto “notificación de la mortalidad” frente al ajuste de la variable de defunción.

Cáncer Mama Y Cuello De Útero

Comportamiento de la notificación: A continuación se presenta los casos notificados durante el año 2017 por periodos epidemiológicos.

Tabla 102. Notificación cáncer mama y cuello útero según periodos epidemiológicos

PERIODO EPIDEMIOLOGICO	CASOS NOTIFICADOS
1	79
2	66
3	283
4	107
5	126
6	138
7	108
8	119
9	118

10	125
11	113
12	114
13	116
TOTAL GENERAL	**1612**

Fuente: Base Sivigila, Cierre 2017, corte 20180328, epi-evento 155- datos básicos y complementarios.

Magnitud en lugar y persona: En la siguiente tabla se observa la distribución de los casos notificados por grupo de edad y los pesos porcentuales correspondientes para cáncer de mama

Tabla 103. Casos notificados según grupo de edad, cáncer de mama

GRUPO DE EDAD	CASOS NOTIFICADOS	% ACUMULADO
O-4 AÑOS	0	0,0
5-9 AÑOS	0	0,0
10-14 AÑOS	0	0,0
15-19 AÑOS	0	0,0
20-24 AÑOS	**3**	0,4
25-29 AÑOS	10	1,2
30-34 AÑOS	34	4,1
35-39 AÑOS	47	5,6
40-44 AÑOS	73	8,7
45-49 AÑOS	106	12,7
50-54 AÑOS	118	14,1
55-59 AÑOS	119	14,2
60-64 AÑOS	89	10,6
65-69 AÑOS	74	8,8
70-74 AÑOS	64	7,6
75-79 AÑOS	47	5,6
80-84 AÑOS	35	4,2
85 Y MAS	18	2,2
TOTAL GENERAL	**837**	**100,0**

Fuente: Base Sivigila, Cierre 2017, corte 20180328, epi-evento 155- datos básicos y complementarios

En lo que corresponde a cáncer de cuello de útero se observa la distribución de los casos notificados por grupo de edad y los pesos porcentuales correspondientes.

Tabla 104. Casos notificados según grupo de edad, cáncer de cuello de útero

GRUPO DE EDAD	CASOS NOTIFICADOS	% ACUMULADO
O-4 AÑOS	0	0,0
5-9 AÑOS	0	0,0
10-14 AÑOS	0	0,0

GRUPO DE EDAD	CASOS NOTIFICADOS	% ACUMULADO
15-19 AÑOS	3	0,4
20-24 AÑOS	48	6,2
25-29 AÑOS	112	14,5
30-34 AÑOS	132	17,0
35-39 AÑOS	118	15,2
40-44 AÑOS	96	12,4
45-49 AÑOS	61	7,9
50-54 AÑOS	53	6,8
55-59 AÑOS	49	6,3
60-64 AÑOS	41	5,3
65-69 AÑOS	32	4,1
70-74 AÑOS	13	1,7
75-79 AÑOS	7	0,9
80-84 AÑOS	7	0,9
85 Y MAS	3	0,4
TOTAL GENERAL	**775**	**100,0**

Fuente: Base Sivigila, Cierre 2017, corte 20180328, epi-evento 155- datos básicos y complementarios

En esta tabla se observan los casos notificados según el tipo de aseguramiento y su distribución porcentual.

Tabla 105. Casos notificados según tipo de aseguramiento, cáncer de mama y cuello útero

TIPO ASEGURAMIENTO	CASOS NOTIFICADOS	% ACUMULADO
CONTRIBUTIVO	969	60,1
SUBSIDIADO	479	29,7
ESPECIAL	129	8,0
NO ASEGURADO	26	1,6
INDETERMINADO	6	0,4
EXCEPCION	3	0,2
TOTAL GENERAL	**1612**	**100,0**

Fuente: Base Sivigila, Cierre 2017, corte 20180328, epi-evento 155- datos básicos y complementarios

En la siguiente tabla se muestra la información de los casos notificados por localidad de residencia y su porcentaje correspondiente.

Tabla 106. Casos notificados según localidad de residencia, cáncer de mama y cuello de útero

LOCALIDAD DE RESIDENCIA	CASOS NOTIFICADOS	% ACUMULADO
SUBA	165	12,3

LOCALIDAD DE RESIDENCIA	CASOS NOTIFICADOS	% ACUMULADO
KENNEDY	153	11,4
ENGATIVA	149	11,1
CUIDAD BOLIVAR	105	7,8
SAN CRISTOBAL	101	7,5
RAFAEL URIBE URIBE	98	7,3
BOSA	86	6,4
USME	80	6,0
USAQUEN	68	5,1
PUENTE ARANDA	54	4,0
FONTIBON	47	3,5
BARRIOS UNIDOS	37	2,8
TUNJUELITO	35	2,6
TEUSAQUILLO	35	2,6
SANTA FE	32	2,4
ANTONIO NARIÑO	29	2,2
MARTIRES	25	1,9
CHAPINERO	22	1,6
LA CANDELARIA	8	0,6
SIN DATO	8	0,6
SUMAPAZ	2	0,1
TOTAL GENERAL	**1339**	**100,0**

Fuente: Base Sivigila, Cierre 2017, corte 20180328, epi-evento 155- datos básicos y complementarios

Comportamiento de otras variables: Respecto a este aspecto se muestra para el caso de cáncer de mama que más del 90% de los casos corresponde a carcinoma ductal, cuyo grado histopatológico en el 80% de los casos es infiltrante en el momento del diagnóstico.

Tabla 107. Casos notificados según resultado de biopsia y grado histopatologico, cáncer de mama

RESULTADO DE BIOPSIA	CASOS NOTIFICADOS	% ACUMULADO
CARCINOMA DUCTAL	770	92,0
CARCINOMA LOBULILLAR	67	8,0
GRADO HISTOPATOLOGICO		
IN SITU	115	13,7
INFILTRANTE	674	80,5
NO INDICADO	48	5,7

Fuente: Base Sivigila, Cierre 2017, corte 20180328, epi-evento 155- datos básicos y complementarios

En lo que corresponde a cáncer de cuello de útero, el 70% de las biopsias exocervicales son lesiones intraepiteliales de alto grado, mientras que para las

mujeres que necesitaron biopsia endocervical mas del 60% son adenocarcinomas positivos.

Tabla 108. Casos notificados según resultado de biopsia, cáncer de cuello de útero

RESULTADO DE BIOPSIA EXOCERVIX	CASOS NOTIFICADOS	% ACUMULADO
LEI-AG	495	70,1
CARCINOMA ESCAMOCELULAR	211	29,9
RESULTADO DE BIOPSIA ENDOCERVIX		
ADENOCARCINOMA POSITIVO	43	63,2
ADENOCARCINOMA NEGATIVO	25	36,8

Fuente: Base Sivigila, Cierre 2017, corte 20180328, epi-evento 155- datos básicos y complementario

Tendencia del evento: En lo que corresponde a la tendencia del evento, comparando con el año inmediatamente anterior, se observa un aumento importante el cual es resultado del proceso de fortalecimiento de la notificación como se había mencionado anteriormente. De otra parte la tasa de mortalidad ajustada para el año 2016 para el caso de cáncer de mama es de 7,5 x 100000 y para cáncer de cuello de útero 4,7 por 100000; en este caso la fuente de información corresponde a la base RUAF_ND 2016 preliminar.

Tabla 109. Comparación casos notificados, cáncer mama y cuello de útero

AÑO	2016	2017
CASOS NOTIFICADOS	970	1612

Fuente: Base Sivigila, Cierre 2017, corte 20180328, epi-evento 115- datos básicos y complementarios

Comportamiento de los indicadores: A continuación se muestran los indicadores de atención en relación al evento lo que es uno de los objetivos. Es importante anotar que esta información corresponde a los casos en los que se encuentran diligenciadas de forma completa y correcta esta información.

Tabla 110. Indicadores de atención, cáncer mama y cuello de útero

CANCER DE MAMA Y CUELLO UTERO		2018
OPORTUNIDAD PARA IMPLANTAR TRATAMIENTO	ALTA <30 DIAS	209
	MEDIA 31-45 DIAS	36
	BAJA > 45 DIAS	68

Fuente: Base Sivigila, Cierre 2017, corte 20180328, epi-evento 155- datos básicos y complementarios

Discusión

La notificación del evento en relación al año anterior, se observa un aumento significativo debido a que se ha fortalecido los aspectos relacionados a la notificación del evento y por ende del protocolo en los espacios con las UPGD lo que explica lo anteriormente dicho. Respecto a los grupos de edad es importante examinar el evento por separado, para cáncer de mama el mayor número de casos

se ubica en el grupo de 50-59 años de edad y para cáncer de cuello de útero en el grupo de 30-34 años de edad.

Es importante anotar que para el caso de cáncer de mama se cuentan con 6 casos en hombres lo que equivale al 0,24%.

Respecto al régimen de aseguramiento el mayor número de casos son del contributivo seguido del subsidiado, este patrón de comportamiento es igual a los años anteriores. Según el indicador para implantar tratamiento se encuentra en el rango alto para los casos residentes en Bogotá.

En lo que corresponde a la localidad de residencia, la mayoría de los casos se localizaron en Suba, Kennedy, Engativá y Ciudad Bolívar. En cuanto al resultado de la biopsia para cáncer de mama los resultados con mayor pero porcentual corresponde al carcinoma ductal, infiltrante en el momento del diagnóstico y en el caso de cáncer de cuello de útero las lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado ocupan un porcentaje de 70%.

Conclusiones

El evento analizado muestra un comportamiento al aumento respecto a la notificación, el cual se explica porque de un año a otro se ha fortalecido la notificación en las UPGD; en cuanto a los demás aspectos analizados como grupo de edad, tipo de aseguramiento y localidad de residencia se observan las mismas distribuciones en comparación con el año 2016. Se debe anotar que este evento por ser relativamente nuevo muestra un aumento en el número de casos importante dado que hay cada vez mayor interés por parte de las IPS de notificar los casos atendidos lo que es positivo para tener datos con mayor validez.

Recomendaciones

Revisar las validaciones de las variables relacionadas con las fechas de inicio de síntomas, consulta y fechas de diagnósticos probables y confirmatorios dados que las IPS refieren tener gran dificultad con el diligenciamiento de las mismas

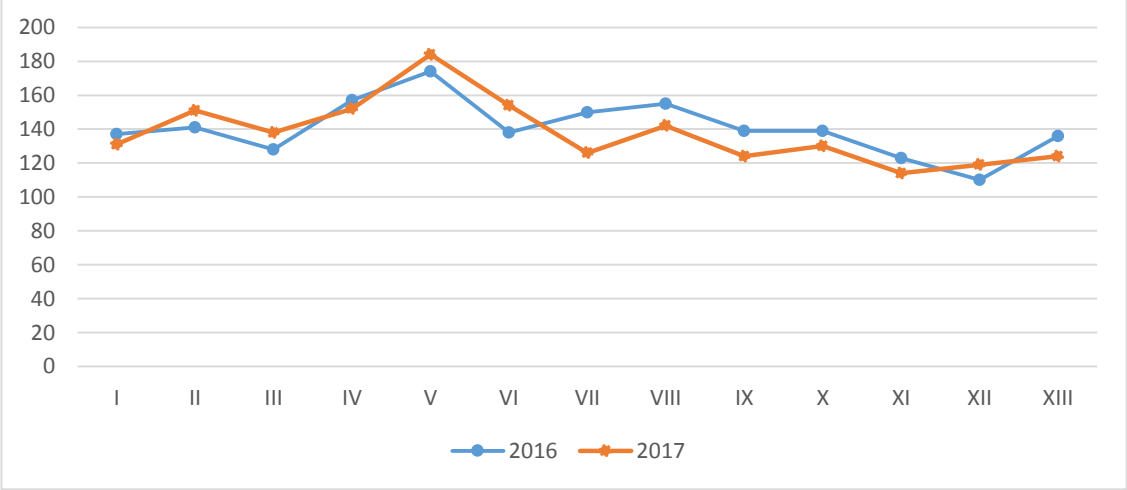
Se debe tener mayor claridad específicamente para las EAPB y UPGD lo relacionado con el seguimiento a los casos.

4.10. **Comportamiento de la mortalidad materna y perinatal.**

Comportamiento de la Notificación

Para el evento de mortalidad perinatal y neonatal tardía, se evidenció una mayor notificación durante el periodo epidemiológico V en el año 2017 y en los periodos epidemiológicos IV, V y VI del año 2016 (Gráfico x). Con relación a la calidad de esta notificación el 0,4% de los casos fueron descartados y el 40.2% tuvieron ajuste 7 en información relacionada con la caracterización de los casos, al realizar la depuración de la base se encuentra que para el año 2017 se registraron 36 casos con ajuste D los cuales se ingresaron de nuevo a la base, ya que tuvieron errores de digitación relacionados con número de documento. De manera continua se hizo realimentación a las Unidades de Servicios de Salud de acuerdo a las falencias encontrados en la base, entre las cuales se identificaron, inadecuado diligenciamiento de la causa de muerte, errores en fechas de nacimiento, tipos y número de documentos ya que algunas UPGD continúan diligenciando los datos del menor en la cara de datos básicos, por lo cual se hace un llamado reiterativo al mejoramiento en la integralidad de la información incluyendo aspectos como diligenciar la casilla del certificado de defunción, aclaraciones en casos duplicados, así como los casos descartados que cumplen con criterios y aquellos de notificación tardía.

Grafico 161. Mortalidad perinatal y neonatal tardía 2016 – 2017 Bogotá, D.C.

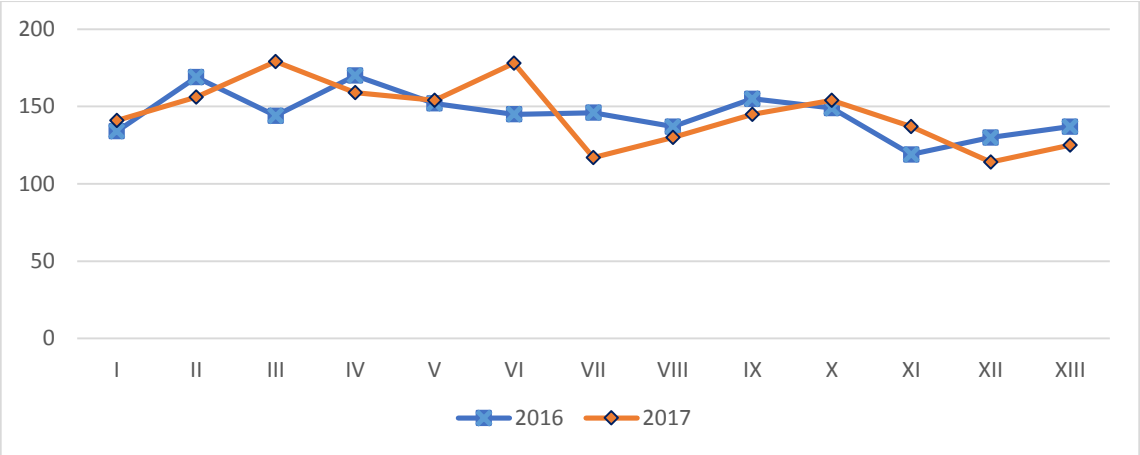


Fuente: Bases SIVIGILA 560, 2016 – 2017 corte a semana 52.

Para el evento de defectos congénitos, se evidenció una mayor notificación durante los periodos epidemiológico III y VI en el año 2017 y en los periodos epidemiológicos II, IV y IX del año 2016 (Gráfico X). Con relación a la calidad de esta notificación el

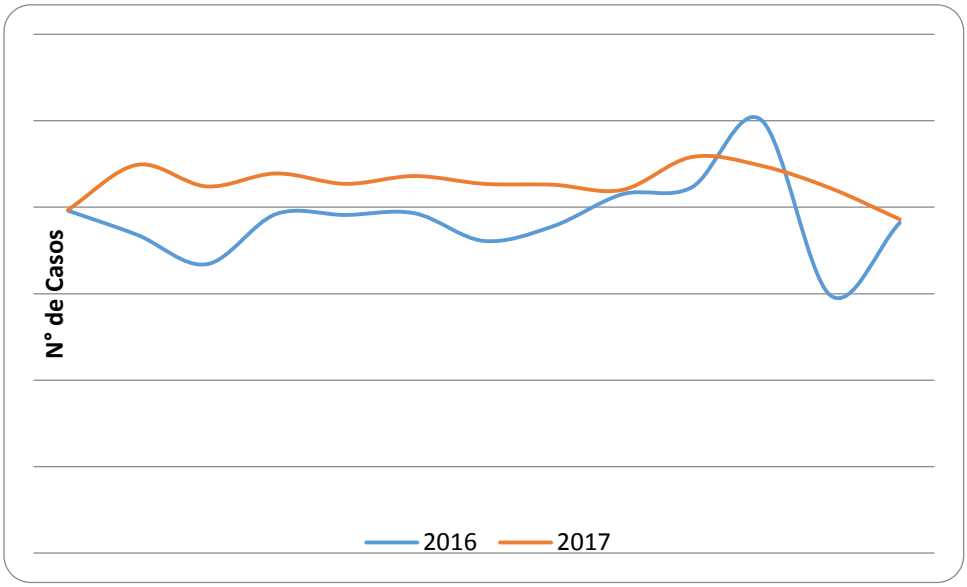
3,6% de los casos fueron descartados, el 3,5% tuvieron ajuste 3 y 4 y el 9,3% tuvieron ajuste 7 específicamente en información relacionada con la caracterización de los casos, la descripción de las malformaciones y el correcto diligenciamiento de los códigos, para lo cual de manera mensual se hizo realimentación a las Unidades de Servicios de Salud solicitando mejoramiento en la integralidad de la información incluyendo aclaraciones en casos duplicados, descartados y notificaciones tardías.

Grafico 162. Defectos congénitos 2016 – 2017 Bogotá, D.C.



Fuente: Bases SIVIGILA 560, 2016 – 2017 corte a semana 52.

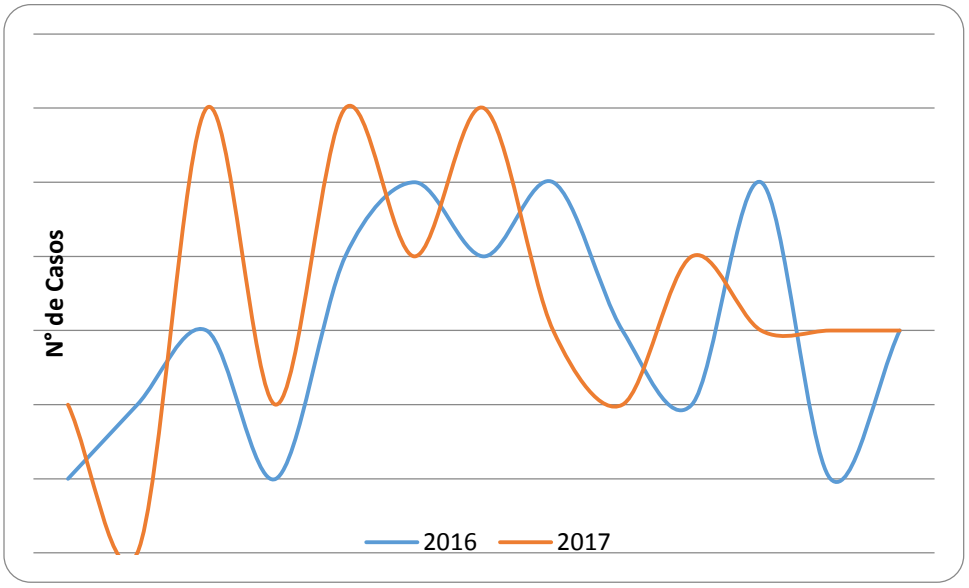
Grafico 163. Morbilidad materna Extrema según periodo epidemiológico, Bogotá D.C., semana 52 años 2016 – 2017



Fuente: Bases SIVIGILA Morbilidad Materna Extrema (evento 549) semana 52 años 2016 – 2017.

Para morbilidad materna extrema se presentan a semana 52 del año 2016 un total de 5032 casos, presentando mayor notificación en los periodos XI (n=501) y X (n=423) con un promedio de 387 casos por semana epidemiológica, el año 2017 presenta 5559 casos con mayor notificación a periodos X (n=458) y XI (n=448) y un promedio de 427 casos por semana epidemiológica. En cuanto a lo relacionado con la calidad del dato se eliminan 345 casos entre duplicados, sin ajuste de información realizado por parte de la UPGD por criterio de inclusión por enfermedad específica numeral 7.1.6 a 7.1.1.6 sin criterio de falla orgánica adicional y casos descartados. Se realizan realimentación a UPGD identificadas. Se presenta entonces un ligero aumento en la notificación de 527 casos a semana 52 año 2017. El 50% de la notificación se concentra en 10 UPGD, Sociedad Cirugía de Bogotá Hospital de San José 10%, Clínica Esimed Materno Infantil 8,3% Clínica San Rafael 6%, Mederi 4,7%, USS Tunal 4,5%, C Mujer 3,4%, C Materno Infantil Colsubsidio 3,4%, Centro Policlínico Olaya 3,3%, C Federman 3,3% y San Ignacio 3,3%.

Grafico 164. Mortalidad Materna según periodo epidemiológico, Bogotá D.C., semana 52 años 2016 – 2017



Fuente: Bases SIVIGILA Mortalidad Materna (evento 550) semana 52 años 2016 – 2017.

La notificación de la mortalidad materna a SIVIGILA a semana 52 del año anterior 2016 presenta 34 casos de muerte materna (23 de ellas tempranas) con un máximo de cinco casos para las semanas 4 y 11. La notificación para el año 2017 se presenta el mayor número de casos notificados en las semanas 3 y 5.
Para el año 2016 se concentra el 52% de los casos de muerte materna en las primeras ocho instituciones con 20 casos, para el año 2017 el 52% se concentra igualmente en 8 instituciones de salud con 22 casos de muerte materna.

Concordancia Con Estadísticas Vitales

Para mortalidad perinatal y neonatal tardía se observa una concordancia del 96% entre la base SIVIGILA y la base RUAF, al verificar las bases se encuentran casos notificados por medicina legal los cuales no tienen datos de nombre ni documento de la madre, los casos que son cargados por esta entidad y su muerte fue institucional permiten realizar la búsqueda en la UPGD para su notificación efectiva, sin embargo las muertes que ocurren en domicilio o que no tienen información del sitio de muerte y otras variables entorpecen la concordancia de estos aplicativos para el evento 560; adicionalmente en el RUAF se encuentran casos certificados que corresponden a Interrupciones Voluntarias del Embarazo pero que no son identificables ya que las instituciones registran otro tipo de diagnósticos y al realizar el cruce de bases teniendo en cuenta las variables semanas de gestación o peso reducen la concordancia frente a este evento.

Al analizar la concordancia RUAF y SIVIGILA del evento de mortalidad materna, se identifican por SIVIGLA 24 casos de muerte materna temprana y 25 según RUAF, obteniendo una concordancia del 96%, el caso faltante corresponde a dificultades en la migración de datos de la certificación medica de defunciones del instituto nacional de medicina legal, el Sistema de información red de desaparecidos y cadáveres SIRDEC y el registro de nacimientos y defunciones del registro único de afiliados al sistema de la protección social RUAF/ND, del cual se desconoce información completa sobre residencia, régimen de afiliación o causa de muerte. Así mismo el caso de muerte materna por causa externa (homicidio) que se encuentra en medicina legal. Así mismo se tienen 4 casos por causas externas dirigidos al instituto de medicina legal, de los cuales solo 1 de ellos ha sido notificado por RUAF.

Comportamiento de los Eventos

Mujer:

- *Edad*

Tabla 111. Mortalidad materna y morbilidad materna extrema por grupos de edad, Bogotá 2016 - 2017

Grupos de edad	***Mortalidad materna temprana***				***Morbilidad materna extrema***			
	2016	***Razón***	***2017***	***Razón***	***2016***	***Razón***	***2017***	***Razón***
Menor de 15 años	**0**	0	0	0	25	79,3	27	88,8
15 a 19 años	4	29	3	25	588	42,7	651	54,3
20 a 34 años	16	22,6	17	25,8	3429	48,4	3792	57,5

35 y más años	8	57,7	4	29,5	990	71,5	1089	80,4
Total	**28**	**28,4**	**24**	**26,1**		**50,9**	**5559**	**60,6**

Fuente: SIVIGILA 2017 – semana 52 2016 a 2017, Base de datos SDS y aplicativo Web RUAF_ND, datos PRELIMINARES (corte 10-01-2018 y ajustado 18-01-2018)

Para los años 2016 y 2017, el grupo de edad con mayor afectación en la mortalidad materna se encuentra entre las mujeres mayores de 35 años, concentrando para el 2016 el 28,5% (n=8) y 16% (n=4) último año. Se encuentra un máximo de 4 gestaciones sin ocurrencia de abortos entre las mujeres mayores de 35 años. No se presentan casos entre las adolescentes extremas para ninguno de los dos periodos analizados, sin embargo se presenta una reducción entre los casos de 15 a 19 años, pasando, de un aporte del 14% año 2016 a 12% durante el 2017.

En relación a la morbilidad materna extrema el indicador más negativo se encuentra entre las adolescentes menores de 15 años (n=25 año 2016 y n=27 año 2017); seguido del grupo de mujeres mayores de 35 años, consecuente a la literatura donde se exponen la importancia de los programas en educación, servicios de regulación de la fecundidad y cuidados pre y pos natales para reducir la morbilidad y mortalidad entre las mujeres jóvenes y el mayor riesgo en edades extremas dando respuesta a los factores biológicos, sociales y económicos. Se presenta una máxima de 41 años de edad y mínima de 17 para el año 2017.

Tabla 112. Mortalidad materna por suicidios según momento relacionado con la gestación, área de residencia y grupos de edad, Bogotá, año 2017.

Grupos de edad	Durante la gestación				Post Parto			
	Urbano		Rural		Urbano		Rural	
	Casos	Razón	Casos	Razón	Casos	Razón	Casos	Razón
Menor de 15 años								
15 a 19 años								
20 a 34 años	1	1,9						
35 y más años								
Total	1							

Fuente: SIVIGILA 2017 – semana 52 2016 a 2017 .Base de datos SDS y aplicativo Web RUAF_ND, datos preliminares.

Con relación a muertes maternas por suicidio se encuentra 1 caso año 2017, mostrando una reducción de 1 caso en relación al año inmediatamente anterior, sin embargo ocurren 3 homicidios para el último año con un aumento de 2 casos versus año 2016, para el año 2017 no se presentan muertes por accidente de tránsito.

Tabla 113. Mortalidad Materna relacionada con el embarazo (lesiones de causa externa) por grupos de edad, Bogotá, semana 52 años 2016-2017.

Grupos de edad	Suicidos		Homicidios		Accidentes de transito	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Menor de 15 años						
15 a 19 años	1					1
20 a 34 años		1	1	3	4	3
35 y más años	1					
Total	**2**	**1**	**1**	**3**	**4**	**4**

Fuente: SIVIGILA 2017 – semana 52 2016 a 2017 .Base de datos SDS y aplicativo Web RUAF_ND, datos preliminares. 2016 ajustado en agosto 2017 preliminar. 2017 corte 10-01-2018 y ajustado 18-01-2018

Todas las muertes maternas tempranas notificadas al SIVIGILA con corte a semana 52 del año 2017 ocurrieron en área Urbana

Tabla 114. Muerte perinatal y neonatal tardía por grupos de edad de la madre, Bogotá, D.C. 2016-2017.

Grupo de edad de la madre	Mortalidad perinatal				Mortalidad neonatal tardía			
	2016	Tasa	2017	Tasa	2016	Tasa	2017	Tasa
Menor de 15 años	10	31,7	5	16,4	0	0,0	0	0,0
15 a 19 años	181	13,2	168	14,0	23	1,7	21	1,8
20 a 34 años	814	11,5	772	11,7	141	2,0	136	2,1
35 y más años	206	14,9	191	14,1	45	3,3	39	2,9
Total	1211	12,3	1136	12,4	209	2,1	196	2,1

Fuente: Bases SIVIGILA 560, 2016 – 2017 corte a semana 52

Según grupo de edad de la madre más del 60% de las muertes perinatales se concentra en el grupo de 20 a 34 años durante los dos periodos analizados, la mayor tasa para este grupo es de 14,1 casos por 1000 nacidos vivos en mujeres mayores de 35 años, el comportamiento de la mortalidad neonatal tardía es similar tal como se observa a continuación.

Tabla 115. Morbilidad materna extrema según grupos de edad y criterios de inclusión, departamento X, 2017.

Grupos de edad	1 a 2 criterios		3 a 6 criterios		7 y más criterios	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Menor de 15 años	21	0,4%	6	0,1%	0	0,5%
15 a 19 años	410	7,4%	229	4,1%	12	11,7%
20 a 34 años	2397	43,1%	1332	24,0%	63	68,2%
35 y mas años	599	10,8	460	8,3%	30	19,6%

Fuente: SIVIGILA evento 549 año 2017

De los casos notificados con criterios de severidad año 2017, el 61,6% cumplió con al menos 2 criterios de inclusión, siendo el grupo de 20 a 34 años el 43%, las mujeres con severidad de 3 a 6 criterios aportaron el 36,5% , y las más complicadas 7 criterios o mas y un máximo de 17 participa con un 1,9%.

Tabla 116. Defectos congénitos por grupos de edad de la madre, Bogotá D.C, 2016-2017.

Grupo de edad de la madre	Defectos congénitos			
	2016	Tasa de prevalencia de DC por 10 000 nacidos vivos	2017	Tasa de prevalencia de DC por 10 000 nacidos vivos
Menor de 15 años	6	190,5	7	230,3
15 a 19 años	195	141,7	180	150,3
20 a 34 años	925	130,7	904	137,3
35 y más años	243	175,6	262	193,6
Total	1369	138,7	1353	147,6

Fuente: Bases SIVIGILA 560, 2016 – 2017 corte a semana 52.

Para el evento 215 la mayor concentración de casos se observa en las madres de 20 a 34 años, en el año 2016 este grupo aporta el 67,5% y en 2017 el 66,8% de toda la notificación por defectos congénitos en el Distrito Capital, las madres menores de 15 años concentran la mayor tasa durante los dos periodos analizados alcanzando en 2017 una tasa de prevalencia de 230,3 casos por cada 10.000 nacidos vivos, el 18,5% de la notificación acumulada en los dos años se presentó en mujeres mayores de 35 años.

- *Ocupación*

De acuerdo a la ocupación de las madres en las muertes perinatales y neonatales tardías, el 54,7% (n=729) se dedicaban a funciones del hogar se encuentra un 9,5% (n=127) que tienen código de ocupación correspondiente a no aplica esto se debe a que en algunas instituciones el primer registro de la notificación lo realizan con los datos del menor y no de la madre, el 6,4% (n=86) de las madres registran como estudiantes y el porcentaje restante se encuentra dividido en múltiples ocupaciones que aportan desde un 0,08 hasta 2,6% del 100% (n=1332) de las muertes.

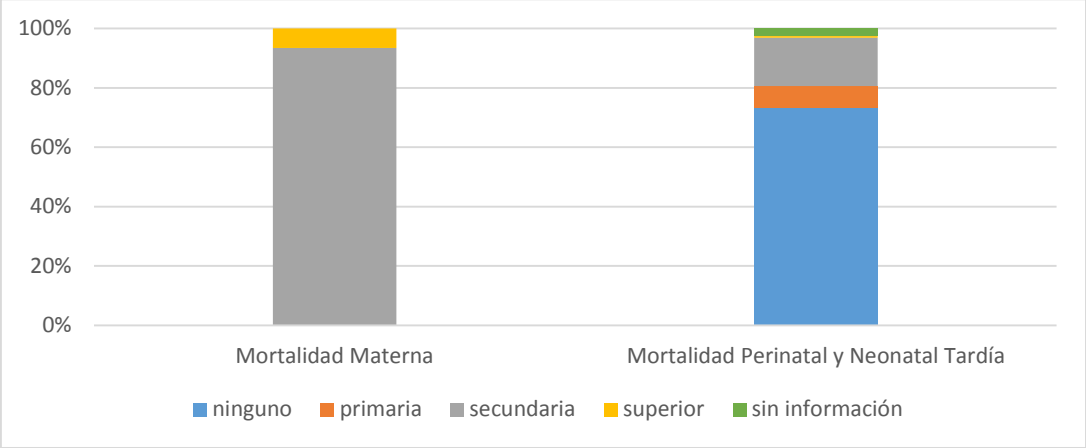
Para el evento de mortalidad materna se encuentran 8 ocupaciones, siendo Hogar la de mayor participación con el 62,5% (n=15), docencia y auxiliar de belleza aportan 8,3% (n=2) cada grupo; actividades como ventas operador de maquinaria, visitador social, contador y estudiante universitaria, obtienen un 4,1% (n=1) respectivamente.
Las mujeres con criterios de severidad para MME, se desempeñaba en 227 ocupaciones según lo notificado, donde hogar ocupa el primer puesto con el 52% (n=2901); estudiante 7% y recepcionistas auxiliares administrativo y Otros trabajadores de servicios personales a particulares aportan el 70% de las ocupaciones y actividades laborales de los casos para el año 2017. Lo demuestra que la gran mayoría de los casos no contaba con un empleo remunerado o trabajos informales.

- *Nivel Educativo*

Para los eventos de Morbilidad Materna Extrema y Defectos Congénitos, la ficha no trae variable de nivel educativo. Respecto al nivel educativo de las madres en las muertes perinatales y neonatales tardías el 80% (n=1065) de esta mujeres tenían básica secundaria, el 12% (n=160) alcanzaron un nivel de primaria y 50 de estas mujeres que corresponde a un 3,7% cursaron con estudios superiores; el porcentaje restante no registran nivel de escolaridad.

La educación de los casos de mortalidad materna en el Distrito ocurrió en un 83% (n= 20) entre las mujeres con secundaria completa con una RMM de 154,8 muertes por cada 100.000 nacidos vivos, 17% restante (n=4) tenía educación superior específicamente universitaria completa.

Grafico 165. Mortalidad materna temprana, mortalidad perinatal y neonatal tardía según nivel educativo, Bogotá D.C, 2017.



Fuente: Bases SIVIGILA 560 y 550, 2017 corte a semana 52.

- Pertenencia étnica

Las tasas más altas de muerte perinatal y neonatal tardía se observaron en la población ROM con 750 muertes por 1.000 nacidos vivos, seguida de la población raizal con 53,7 muertes por 1.000 nacidos vivos, para el evento 215 se registran una tasa de 500 casos por cada 1000 nacidos vivos en la población ROM y 51,7 casos en población indígena por cada 1000 nacidos vivos.

Tabla 117. Mortalidad materna, morbilidad materna extrema, defectos congénitos, mortalidad perinatal y neonatal tardía, según pertenencia étnica, Bogotá D.C, 2017.

Pertenencia étnica	Mortalidad materna temprana		Morbilidad materna extrema		Mortalidad perinatal y neonatal tardía		Defectos congénitos	
	Casos	Razón	Casos	Razón	Casos	Tasa	Casos	Tasa
Indígena	0	0	15	129,3	5	43,1	6	51,7
Afrocolombiano	1	221,2	38	84	13	28,8	9	19,9
Raizal	0	0	3	428,5	2	285,7	0	0,0
ROM	0	0	10	2500	3	750,0	2	500,0
Otras	23	25,2	5493	60,3	1309	14,4	1336	14,7
Total	24	26,1	5559	60,6	1332	14,5	1353	14,8

Fuente: Bases SIVIGILA 560, 550 y 549, 2017 corte a semana 52.

Al hacer un análisis de la morbi-mortalidad materna según pertenencia étnica se necesario resaltar los inconvenientes de calidad por falta del registro de dicha variable en las fuentes oficiales disponibles de información SIVIGILA y Registro de

Estadísticas Vitales–EEVV (DANE), por lo que la información se obtiene de las investigaciones epidemiológicas de campo realizadas. es innegable las condiciones de desigualdad en los que se encuentra la población vulnerable, al revisar la razón de mortalidad materna se encuentra un solo caso de población afro descendiente en adolescente de 19 años.

Para el caso de la morbilidad materna extrema se presenta la mayor afectación entre el grupo de las mujeres ROM presentando 4 casos y el indicador ms negativo con 2500 casos de MME por 1.000 nacidos vivos, la etnia raizal con 4 casos y una razon de 428,5 mujeres con MME por cada 1.000 nv, y el grupo de población indígena con una RMME 129,3 * 1.000 nv (n=116). Se observa que las razones son constantemente más elevada con respecto a la población no minoritaria, poniendo en evidencia una clara situación de inequidad social.

- *Regulación de la fecundidad*

Tabla 118. Mortalidad materna temprana, morbilidad materna extrema y mortalidad perinatal y neonatal tardía y motivos de no uso de métodos de regulación de la fecundidad, Bogotá D.C, 2017.

Motivos de no uso	Mortalidad materna temprana		Morbilidad materna extrema		Mortalidad perinatal y neonatal tardía	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%
No uso por desconocimiento	1	7%	60	3%	104	7,8
No uso por acceso	2	13%	2268	80%	21	1,6
No uso porque no deseaba	12	80%	476	17%	759	57,0

Fuente: Bases SIVIGILA 560,2017 corte a semana 52. Fuente MM-MME: SIVIGILA 2017 – Base propia unidad de Análisis MM 2017.

Para el evento mortalidad materna 15 casos (62,5%) las mujeres refirieron el uso de métodos anticonceptivos de los cuales el 80% (n=12) no hizo uso por que se encontraba buscando la gestación, sin embargo según las unidad de análisis se pudo constatar que solo se encontró 1 caso con asistencia a consulta preconcepcional. Igualmente para el caso de la MME el 80% (n=2268) refiere no uso por dificultades administrativas para la efectividad. Más de la mitad de los casos de morbi-mortalidad materna no usaba ningún método de regulación de la fecundidad porque deseaba el embarazo, lo cual pone en evidencia la necesidad de fortalecer las acciones y estrategias y demanda inducida en población en edad fértil reforzando estrategias de información y educación en signos métodos de modernos así como la oferta de la consulta preconcepcional.

En el 66,4% (n=884) de los casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía, las madres no estaban usando un método de planificación en el momento de quedar

embarazadas. El 57% (n=759) de ellas no usaba un método de planificación porque no lo deseaba, el 7,8% (n=104) por desconocimiento y el 1,6%(n=21) por acceso. Del 33% de las mujeres que usaban método un 11,9% (n=158) utilizaban hormonal y un 3,5% (n=46) estaban con dispositivo intrauterino y métodos de barrera.

Tabla 119. Métodos usados para regulación de la fecundidad casos de mortalidad materna, morbilidad materna extrema 2017

Métodos	Mortalidad materna temprana		Morbilidad materna extrema	
	Casos	Porcentaje	Casos	Porcentaje
Naturales	2	22%	40	4%
Dispositivo intrauterino	2	22%	455	47%
Quirúrgico	0		181	19%
Hormonales	3	33%	81	8%
Barrera	2	22%	27	3%
Otro			181	19%
Total	**9**	**100%**	**965**	**100%**

Fuente MM-MME: SIVIGILA 2017 eventos 549 y 550.

Las muertes maternas ocurridas durante el año 2017 que se encontraban con método de regulación, utilizaban en igual proporción métodos de barrera, y el DIU, así como el uso de métodos naturales, con 2 casos y 22% cada método señalado, siendo los hormonales los de mayor uso con 3 casos y 33%. lo anterior deja ver la necesidad de fortalecer estrategias de educación e información hacia métodos de regulación de la fecundidad según criterios de elegibilidad OMS y la efectividad de métodos de larga duración.

Familia

Tipo de convivencia

Tabla 120. Mortalidad materna temprana y mortalidad perinatal y neonatal tardía según tipo de convivencia, Bogotá D.C, 2017.

Tipo de convivencia	Mortalidad materna temprana		Mortalidad perinatal y neonatal tardía	
	Casos	%	Casos	%
Cónyuge	17	71%	881	66,1
Familia	6	25%	350	26,3
Sola			81	6,1
Otro	1	4%	20	1,5
Total	24	100%	1332	100,0

Fuente: Bases SIVIGILA 560,2017 corte a semana 52. Fuente MM - MME: SIVIGILA 2017 Base propia unidades de análisis Distrital año 2017

Para mortalidad perinatal el 66,1% de las mujeres convivían con su conyugue, el 26,3% con la familia, el 6,1% solas y el 0,8% (n=11) con otra persona, en el 0,7% (n=9) de los casos no se registró información en esta variable, sin embargo se incluyó en la anterior tabla en la variable sola.

Para el periodo analizado el 71% de los casos de muerte materna convivían con su pareja al momento de la muerte siendo el 58% (n=14) en unión libre y el 13% restante casada; el 25% (n=6) convivía con algún familiar y solo el 4% (n=1) de los casos se encontraba viviendo con un amiga del lugar de procedencia.

Hijos huérfanos

Tabla 121. Hijos vivos huérfanos resultantes de los casos de muerte materna, Bogotá, 2017.

	Mortalidad materna temprana	Total N° de hijos
Primigestante	9	3
2 a 4 gestaciones	12	23
5 y más gestaciones	3	7
Total	24	33

Fuente: SIVIGILA 2017 Base propia unidades de análisis Distrital año 2017

Se obtienen de las unidades de análisis y la investigación epidemiológica de campo realizada al 100% de los casos de muerte temprana, la información acerca del número de hijos que han perdido a su madre. Se encuentra un 50% de las muertes cursaban con su segunda a cuarta gestación, el 37,5% era primigestante y el 12,5 restante con 5 gestaciones. Se presentan un total de 33 hijos con pérdida de su madre con edades comprendidas entre horas de nacido y 21 años de edad. teniendo menores de 1 año 7 hijos 21%, de 1 a 5 años 18% 6 hijos, de 6 a 10 años 12% y 4 hijos, 11 a 17 años 11 hijos mostrando el grupo de mayor frecuencia y el 39% y mayores de edad 9% y 3 hijos.

Comunidad

- ***Municipio de residencia***

Tabla 122. Mortalidad materna temprana según localidad de residencia, Bogotá, 2017.

Localidad	Caso	RMM
Barrios Unidos	1	69,2
Bosa	5	53,2
Ciudad Bolívar	6	63,7
Engativá	2	24,7
Fontibón	1	26,7
Kennedy	3	22,5
San Cristóbal	1	19,2
Suba	4	30,4
Candelaria	1	346
Total	**24**	**26,1**

Fuente: SIVIGILA evento 550 año 2017. Bases de datos SDS-RUAF-ND 2017 Preliminar.

Se concentra el 62,5% de los casos (n=15) entre las mujeres con residencia en las localidades Ciudad Bolívar, Bosa y Suba respectivamente mostrando un aumento de la frecuencia en comparación con el año inmediatamente anterior. La RMM menos positiva se observo en Barrios Unidos relacionado directamente por el comportamiento del denominador y Ciudad Bolívar por ser la localidad con mayor número de casos para el año 2017. El 100% de los casos del Distrito ocurren en la zona urbana.

Tabla 123. Morbilidad Materna Extrema según localidad de residencia, Bogotá, 2017.

Localidad	Caso	RMME
Kennedy	793	59,5
Suba	712	54,1
Ciudad Bolívar	559	59,4
Bosa	510	54,2
Engativá	508	62,8
San Cristóbal	340	65,5
Rafael Uribe Uribe	330	70,6
Usme	325	62,6
Usaquén	260	44,3
Fontibón	255	68,0
Tunjuelito	169	70,1
Puente Aranda	142	59,1
Chapinero	108	55,4

Los Mártires	103	99,8
Barrios Unidos	99	68,5
Santa Fe	98	63,3
Teusaquillo	94	80,8
Antonio Nariño	76	73,4
La Candelaria	44	152,2
Sin Dato	33	111,5
Sumapaz	1	33,3
Total	**5559**	**60,6**

Fuente: SIVIGILA evento 549 año 2017. Bases de datos SDS-RUAF-ND 2017 Preliminar.

El comportamiento en la vigilancia de la morbilidad materna extrema obedece a la evolución que ha tenido el evento, iniciando como vigilancia centinela para el año 2012 a vigilancia rutinaria, además de la actualización de sus criterios de inclusión ampliando la sensibilidad del reporte. El cambio en el indicador de la razón de morbilidad materna se ve directamente afectado por la reducción en los nacidos vivos que ha tenido tanto el nacional como el Distrital. El 55,4% de los casos notificados se concentran en las 5 primeras localidades expuestas en la tabla anterior, consecuente con los 2 años anteriores. El indicador se encuentra afectado principalmente en las localidades Candelaria, Mártires y Teusaquillo respectivamente.

Tabla 124. Mortalidad perinatal y neonatal tardía según área y localidad de residencia de la madre, Bogotá D.C, 2017.

Municipio de residencia	Urbano		Rural		Total	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
Usaquén	62	10,6	0	0	62	10,6
Chapinero	15	7,7	0	0	15	7,7
Santafé	29	18,7	0	0	29	18,7
San Cristóbal	90	17,3	0	0	90	17,3
Usme	72	13,9	0	0	72	13,9
Tunjuelito	37	15,4	0	0	37	15,4
Bosa	123	13,1	0	0	123	13,1
Kennedy	185	13,9	0	0	185	13,9
Fontibón	67	17,9	0	0	67	17,9
Engativá	142	17,5	0	0	142	17,5
Suba	180	13,7	0	0	180	13,7
Barrios Unidos	15	10,4	0	0	15	10,4

Municipio de residencia	Urbano		Rural		Total	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
Teusaquillo	11	9,5	0	0	11	9,5
Los Mártires	26	25,2	0	0	26	25,2
Antonio Nariño	21	20,3	0	0	21	20,3
Puente Aranda	35	14,6	0	0	35	14,6
La Candelaria	10	34,6	0	0	10	34,6
Rafael Uribe	69	14,8	0	0	69	14,8
Ciudad Bolívar	116	12,3	0	0	116	12,3
Sumapaz	1	33,3	0	0	1	33,3
Sin dato de localidad	25	96,1	1	27,7	26	87,8
Total Bogotá D.C	1331	14,4	1	27,7	1332	14,5

Fuente 2017: Base de datos SDS y aplicativo Web RUAF_ND, datos PRELIMINARES

Según área de residencia para muerte perinatal y neonatal tardía, el 99,8% (n=1316) de los casos del Distrito se encuentran en la cabecera municipal, 15 casos que corresponden a un 1,1% registran como centro poblado y un caso en zona rural de Bogotá. En cuanto a las localidades se observa la mayor tasa en La candelaria con 34,6 muertes, seguida de Los Mártires con 25,2 casos de muerte perinatal y neonatal tardía por 1000 nacidos vivos, en descenso continúan siendo las localidades de la subred centro oriente como Antonio Nariño, Santafé y San Cristóbal, las que aportan las tasas más altas del Distrito para el año 2017. La subred norte presento en dos de sus localidades las menores tasas para este periodo, Chapinero con 7,7 muertes y Teusaquillo con 9,5 casos de muerte por 1000 nacidos vivos.

Tabla 125. Defectos congénitos según área y municipio de residencia de la madre, Bogotá D.C, 2017.

Municipio de residencia	Urbano		Rural		Total	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
Usaquén	93	15,8	0	0	93	15,8
Chapinero	29	14,9	0	0	29	14,9
Santafé	34	22,0	0	0	34	22,0
San Cristóbal	72	13,9	0	0	72	13,9
Usme	97	18,8	1	16,1	98	18,9
Tunjuelito	44	18,3	0	0	44	18,3
Bosa	91	9,7	0	0	91	9,7
Kennedy	178	13,4	0	0	178	13,4
Fontibón	58	15,5	0	0	58	15,5

Engativá	107	13,2	0	0	107	13,2
Suba	192	14,6	0	0	192	14,6
Barrios Unidos	19	13,1	0	0	19	13,1
Teusaquillo	11	9,5	0	0	11	9,5
Los Mártires	20	19,4	0	00	20	19,4
Antonio Nariño	14	13,5	0	0	14	13,5
Puente Aranda	38	15,8	0	0	38	15,8
La Candelaria	13	45,0	0	0	13	45,0
Rafael Uribe	58	12,4	0	0	58	12,4
Ciudad Bolívar	157	16,7	0	0	157	16,7
Sin dato de localidad	27	91,2	0	0	27	91,2
Total Bogotá D.C	1352	14,7	1	16,1	1353	14,8

Fuente 2017: Base de datos SDS y aplicativo Web RUAF_ND, datos PRELIMINARES

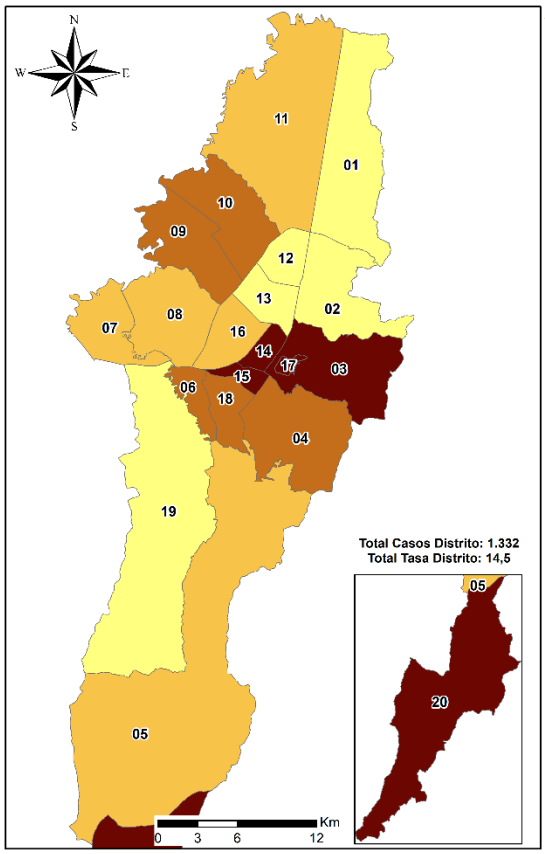
En el evento 215 Defectos Congénitos el 99,6% (n=1348) de los casos se concentran en la cabecera municipal, 4 casos que corresponden a un 0,3% registrados como centro poblado y un caso en zona rural de Usme. De acuerdo a las localidades del Distrito la tasa de prevalencia para este evento se concentra en La Candelaria con 45 casos por 1000 nacidos vivos, seguida de la localidad Santafé con 22 casos y Los Mártires con 19,4 casos por cada 1000 nacidos vivos; en las localidades de la subred sur tales como Usme y Tunjuelito se presentaron 142 casos que corresponden a una tasa de prevalencia de 18,9 y 18,3 por cada 1000 nacidos vivos. Teusaquillo y Bosa son las localidades con menores tasas de prevalencia entre 9,5 y 9,7 casos por 1000 nacidos vivos para Bogotá en el periodo analizado.

- *Mapas de frecuencias*

Mortalidad perinatal y neonatal tardía

La tasa para el año 2017 en el Distrito Capital de Bogotá fue de 14,5 muertes por cada 1000 nacidos vivos, la tasa más alta se presentó en la localidad La Candelaria con 34,6 muertes por 1000 nacidos vivos seguida de Santafé con 18,7 muertes.

Grafico 166. Tasa de mortalidad perinatal por 1.000 nacidos vivíos



Secretaría Distrital de Salud -Subsecretaría de Salud Pública
Tasa de Mortalidad Perinatal por 1.000 Nacidos Vivos
2017

Tasa de Mortalidad Perinatal
por 1.000 Nacidos Vivos

- 7,70 - 12,33
- 12,34 - 14,56
- 14,57 - 17,86
- 17,87 - 34,60

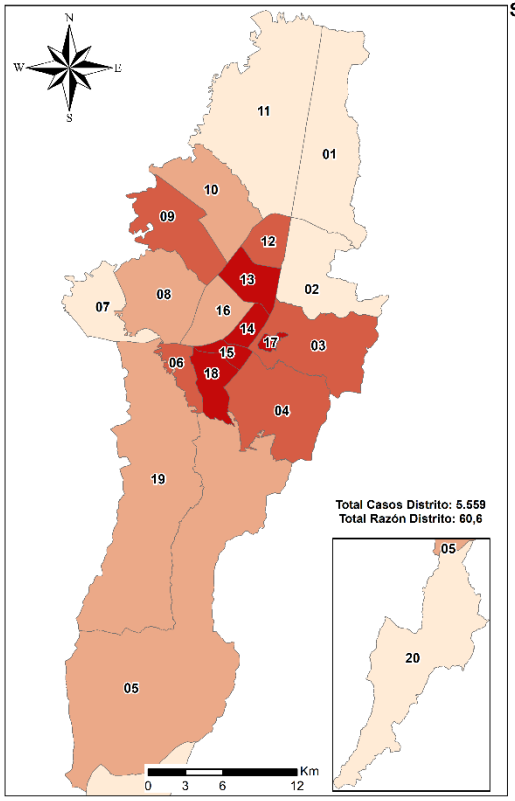
Código de Localidad	Localidades	Casos	Tasa
01	Usaquén	62	10,5531915
02	Chapinero	15	7,69625449
03	Santafe	29	18,7459599
04	San Cristóbal	90	17,3276858
05	Usme	72	13,8594803
06	Tunjuelito	37	15,3526971
07	Bosa	123	13,0837145
08	Kennedy	185	13,8878463
09	Fontibón	67	17,8571429
10	Engativá	142	17,5416924
11	Suba	180	13,6798906
12	Barrios Unidos	15	10,3806228
13	Teusaquillo	11	9,45829751
14	Los Mártires	26	25,1937984
15	Antonio Nariño	21	20,2702703
16	Puente Aranda	35	14,5590682
17	La Candelaria	10	34,6020761
18	Rafael Uribe Uribe	69	14,7719974
19	Ciudad Bolívar	116	12,3286215
20	Sumapaz	1	33,3333333

Fuente:
SIVIGILA evento 560 Año, 2017
BD, SDS-RUAF-ND 2017 Preliminar
Mapa de Referencia IDECA, 2017

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Mapa Morblidad Materna Extrema

Bogota presenta una razón de morbilidad amterna extrema de 60,6 casos de severidad por cada 1.000 nacidos vivos siendo la localidad de Candelaria el indicaor menos favorable con mas del doble del alcanzado a nivel Distrital 152,2 por 1.000 nv, relacionado directamente con la reduccion de los nacimientos y la baja fecundidad de la localidad en mencion.



Secretaría Distrital de Salud -Subsecretaría de Salud Pública
Razón de Morbilidad Materna Extrema
por 1.000 Nacidos Vivos
2017

Razón de Morbilidad Materna Extrema
por 1.000 Nacidos Vivos

- 33,33 - 55,41
- 55,42 - 62,75
- 62,76 - 70,12
- 70,13 - 152,25

Código de Localidad	Localidades	Casos	Razón
01	Usaquén	260	44,2553191
02	Chapinero	108	55,4130323
03	Santafe	98	63,3484163
04	San Cristóbal	340	65,4601463
05	Usme	325	62,560154
06	Tunjuelito	169	70,1244813
07	Bosa	510	54,2495479
08	Kennedy	793	59,5300653
09	Fontibón	255	67,9637527
10	Engativá	508	62,7547869
11	Suba	712	54,1115671
12	Barrios Unidos	99	68,5121107
13	Teusaquillo	94	80,8254514
14	Los Mártires	103	99,8062016
15	Antonio Nariño	76	73,3590734
16	Puente Aranda	142	59,0682196
17	La Candelaria	44	152,249135
18	Rafael Uribe Uribe	330	70,6486834
19	Ciudad Bolívar	559	59,411202
20	Sumapaz	1	33,3333333

Fuente:
SIVIGILA evento 549 Año, 2017
BD, SDS-RUAF-ND 2017 Preliminar
Mapa de Referencia IDECA, 2017

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

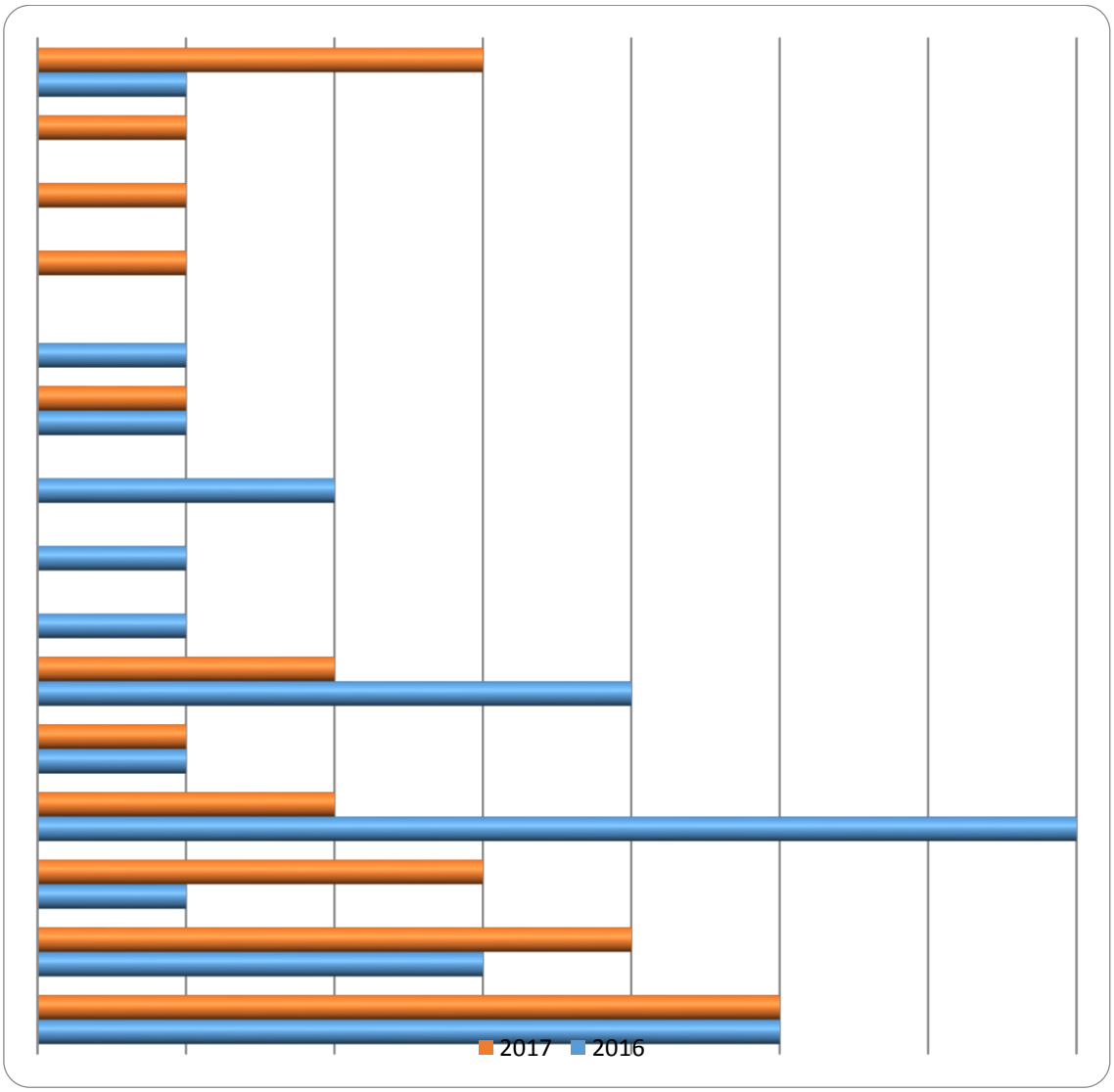
Mapa Mortalidad Materna

El indicador RMM paravel año 2017 alcanza un 26,1 por cada 100.000 nv, siendo Candelaria al igual que para el evento MME, la localidad con el comportamiento menos favorable con 346 muertes maternas por cada 100.000 nv.

Sistemas de Salud

- *Causas agrupadas:*

Grafico 167. Mortalidad materna temprana según tipo de muerte y causa básica, Bogotá, 2016 - 2017.

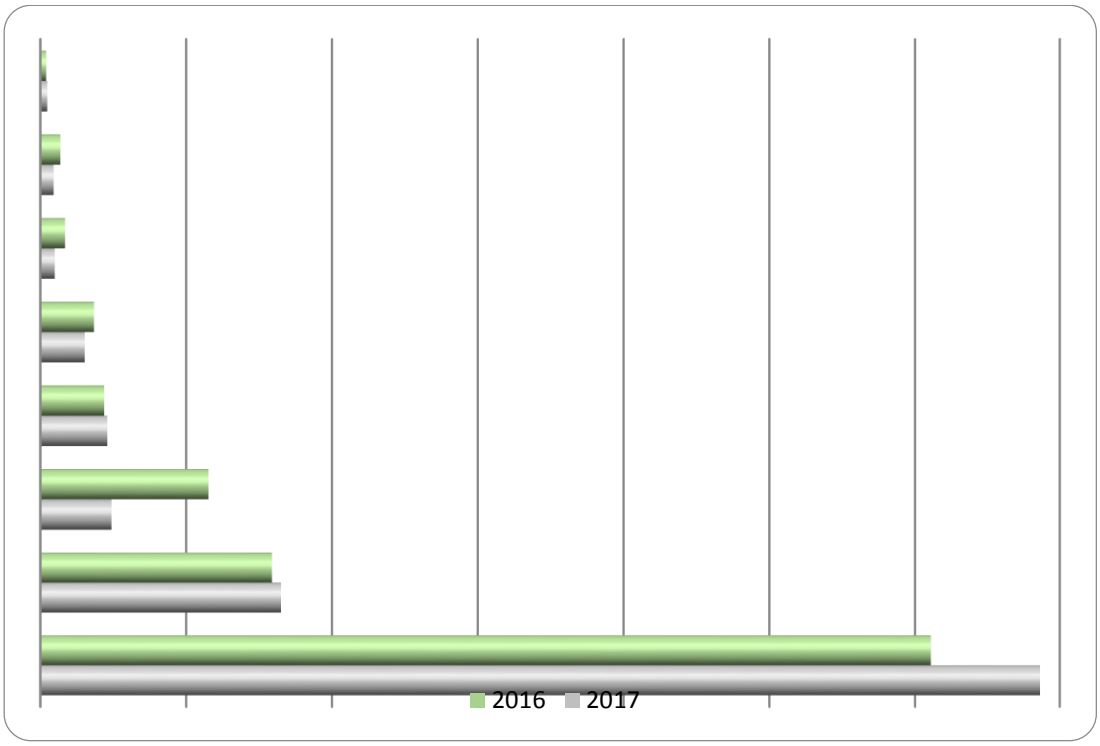


Fuente: Base datos SIVIGILA Distrital MM (550) 2016-2017. Base datos Unidades de Análisis 2016 - 2017

Se presentan para el año 2017 un 58% (n=14) muertes maternas por causas directas siendo TEP la principal causa, seguido de trastornos hipertensivas, el año anterior 2016 se presentan 57% muertes directas siendo las hemorragias la de primer lugar y segundo lugar lo ocuparon los TEP.

Las causas indirectas mantiene un comportamiento similar siendo para el año 2017 el 38% con tumores (n=2) como principal causa y un 39% año 2016 con tumores y otras neoplasias a la cabeza (n=4). Los casos que se encuentran en estudio por parte del instituto nacional de medicina legal 4% para cada año.

Grafico 168. Causa Básica de la Morbilidad Materna Extrema, Bogotá Año 2016-2017



Fuente: Base datos SIVIGILA Distrital MM (550) 2017. Base datos SDS Unidad de Análisis MM 2017

El comportamiento de los casos de MME es similar para los años en estudio, siendo los trastornos hipertensivas la principal causa de severidad aportando más del 50% de los casos, en segundo lugar las complicaciones hemorrágicas y el grupo otras con un significativo aumento para el año 2017 pasando de 4,8% año 2016 al 11,5% .

Tabla 126. Morbilidad Materna Extrema por criterios de inclusión, Bogotá, 2017.

			Número de casos	Porcentaje
Criterios de inclusión	**Enfermedad específica**	Eclampsia	146	3%
		Preeclampsia severa	3769	71%
		Sepsis o Infección Sistémica severa	435	8%
		Hemorragia obstétrica severa	898	17%
		Ruptura uterina	24	0,4%
		Cardiaca	394	10%

	Falla orgánica	Vascular	1663	41%
		Renal	394	10%
		Hepática	534	13%
		Metabólica	116	3%
		Cerebral	125	3%
		Respiratoria	221	5%
		Coagulación	649	16%
	Manejo específico	Ingreso a UCI	1831	60%
		Cirugía adicional	634	20%
		Transfusión	630	20%

Fuente: SIVIGILA evento 549 año 2017

MME a 2017, se presenta en un 71% entre las mujeres con trastornos hipertensivos, pre eclampsia, seguido por el 17% de hemorragias consecuente a lo descrito anteriormente en relación a causas agrupadas. Ante ello las fallas vasculares y fallas renales y de coagulación en igual proporción 10%. El manejo más instaurado para la estabilización de las pacientes suele ser el ingreso a UCI en un 59% de los casos.

Tabla 127. Morbilidad Materna Extrema según Eventos de Interés en Salud Pública y falla orgánica, Bogotá, 2017.

FALLA ORGÁNICA SEGÚN EVENTO DE INTERES EN SALUD PÚBLICA	**EISP / Falla orgánica**	**Cardiaca**	**Vascular**	**Renal**	**Hepática**	**Metabólica**	**Cerebral**	**Respiratoria**	**Coagulación**	**Total**
	Bajo peso al nacer		**4**							4
	L causa externa	**1**	**1**			**1**		**1**	**1**	5
	M perinatal	**2**	**5**	**3**	**1**				**3**	14
	Sífilis		**5**	**1**					**1**	7
	Tos ferina		**1**					**1**		2
	VIH				**1**					1
	Cáncer					**1**				1
	Intento Suicida					**1**				1
	IRA							**1**	**1**	2

Fuente: SIVIGILA 549 año 2017

Mortalidad perinatal y neonatal tardía tiene la mayor participación entre los otros eventos de interés en salud pública, entre los casos de mujeres con severidad, seguido de sífilis, ambos eventos del componente salud sexual y reproductiva.

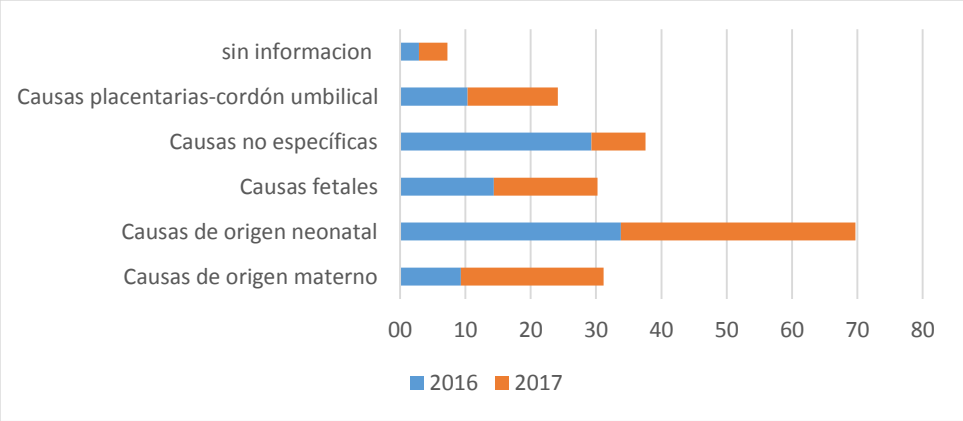
Tabla 128. Morbilidad Materna Extrema según Lesiones de causa externa y falla orgánica, Bogotá, 2017.

FALLA ORGÁNICA SEGÚN LESIONES DE CAUSA EXTERNA	EISP / Falla orgánica	Cardiaca	Vascular	Renal	Hepática	Metabólica	Cerebral	Respiratoria	Coagulación	Total
	Accidente	1	1				3	2	1	8
	Intoxicación accidental		1							1
	Intento Suicida					1				1
	Víctima de violencia	3	1		1	1		1	1	8

Fuente: SIVIGILA 549 año 2017

Se observa para el año 2017 la afectación de la mujer como población vulnerable, siendo víctima de violencia y accidente los criterios con mayor participación y afectaciones a nivel cardiaco y cerebral. Se presenta 1 caso de intento suicida en mujer de 28 años de edad, quien cursaba su segunda gestación, se realiza canalización y seguimiento a profesional de espacio de vida cotidiana.

Grafico 169. Mortalidad perinatal y neonatal tardía según causa de muerte, Bogotá D.C, 2016 - 2017.

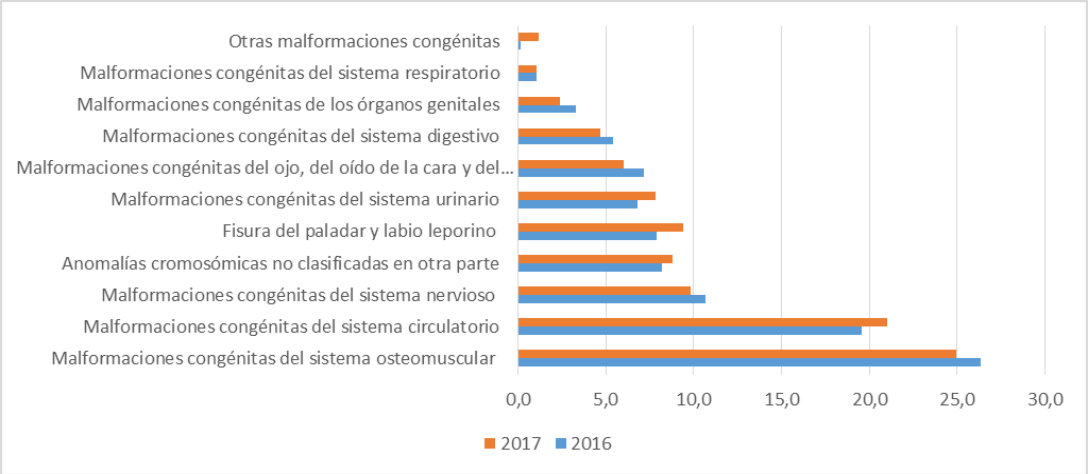


Fuente: Bases SIVIGILA 560, 2016 – 2017 corte a semana 52.

De acuerdo a las causas agrupadas para el evento de Mortalidad perinatal y neonatal tardía, la mayor proporción de casos se concentra en causas de origen neonatal para los dos periodos analizados, oscilando el dato entre 33,8% (n=480) y 35,9% (n=478); para el año 2017 se observa mejoría en la calidad del dato por

causas no específicas, ya que de 29,3% (n=416) en el año 2016 paso a 8,3% (n=110) en el año 2017, las causas de origen materno aumentaron en 159 casos respecto al año anterior y para el año 2017 aportaron el 21,8% (n=291) de estas muertes en el Distrito Capital.

Grafico 170. Defectos congénitos según Bogotá D.C, 2016 - 2017.



Fuente: Bases SIVIGILA 560, 2016 – 2017 corte a semana 52.

Para el evento 215 Defectos Congénitos la causa agrupada que se presenta en mayor proporción en los dos periodos analizados son las malformaciones del sistema osteomuscular, en el año 2016 estas aportaron el 26,4% (n=361) y en 2017 25% (n=338), las malformaciones congénitas del sistema circulatorio son la segunda causa más prevalente en este grupo y tuvieron un incremento de 16 casos para el año 2017 lo que corresponde a un 21%.

- **Aseguramiento:**

El 67,4% de los casos de Mortalidad perinatal y neonatal tardía residente en el Distrito Capital pertenecían al régimen contributivo, el régimen subsidiado aporto el 22,1% de los casos y se registraron 110 casos que corresponden al 8,3% los cuales no contaban con ningún tipo de aseguramiento.

Para el evento Defectos Congénitos el comportamiento frente a régimen de seguridad social es similar ya que la mayor concentración de los casos notificados pertenecía al régimen contributivo con 73% (n=988), seguido del régimen subsidiado con 19,4% defectos identificados y notificados, se encuentra igualmente un porcentaje para la población pobre no asegurada de 4,4% que corresponde a 60 casos notificados con algún tipo de anomalía congénita.

Tabla 129. Casos según tipo de aseguramiento, Bogotá D.C, 2017.

Tipo de aseguramiento	Mortalidad materna temprana		Morbilidad materna extrema		Mortalidad perinatal y neonatal tardía		Defectos congénitos	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Subsidiado	9	38%	904	16%	294	22,1	263	19,4
Contributivo	13	54%	4207	76%	898	67,4	988	73,0
Especial			136	2%	19	1,4	29	2,1
Excepción			79	1%	11	0,8	13	1,0
Sin afiliación	2	8%	233	4%	110	8,3	60	4,4

Fuente: Bases SIVIGILA 560 y 549, 2017 corte a semana 52.

El aporte del régimen contributivo para el evento mortalidad materna fue del 54% de los casos notificados a SIVIGILA para el año 2017, porcentaje que aumenta para el evento morbilidad materna extrema con una participación del 76%.

- *Institución prestadora de servicios de salud (IPS)*

Tabla 130. Mortalidad materna, morbilidad materna extrema, mortalidad perinatal y neonatal tardía y defectos congénitos según IPS de ocurrencia, Bogotá D.C, 2017.

Institución prestadora de servicios de salud (IPS)	N° de nacidos vivos	Muerte materna temprana		Morbilidad materna extrema		Mortalidad perinatal y neonatal tardía		Defectos congénitos	
		Casos	Razón	Casos	Razón	Casos	Tasa	Casos	Tasa
ADMINISTRADORA CLINICA LA COLINA SAS	784	0	0,0	41	52,3	11	14,0	29	37,0
ALTAMIRA USS SCO SAN CRITOBAL	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	2000,0
ASISTIR SALUD SAS CANDELARIA	0	0		0		0		2	
COMPENSAR CL 26	0	0		0		0		1	
COMPENSAR- KENENDY	0	0		0		0		15	
CAU AV 68 ESIMED	3	0	0,0	1	333,3	1	333,3	0	0,0
CAFAM FLORESTA	4	0	0,0	1	250,0	0	0,0	0	0,0
CAFAM CLINICA	4980	1	20,1	113	22,7	37	7,4	36	7,2
D CAFAM SUBA	2	0	0,0	2	1000,0	0	0,0	0	0,0
COLMEDICA MEDICINA PREPAGADA - FONTI	0	0		0		0		2	
COLSUBSIDIO CALLE 17 - FONTIBON	0	0		0		0		3	
COLSUBSIDIO PRIMERO DE MAYO-KENNEDY	0	0		0		0		1	
COLSUBSIDIO QUIROGA	6	0	0,0	0	0,0	1	166,7	0	0,0
FAMILIAR AV 1 DE MAYO SEDE II	0	0		0		0		2	
CENTRO POLICLINICO DEL OLAYA RUU	3873	0	0,0	173	44,7	46	11,9	64	16,5
CLINICA UNIVERSITARIA COLOMBIA	3214	1	31,1	88	27,4	65	20,2	86	26,8
CLINICA COLSUBSIDIO CIUDAD ROMA	1645	0	0,0	99	60,2	11	6,7	8	4,9
CLINICA DE LA MUJER SAS	3431	0	0,0	177	51,6	20	5,8	26	7,6
CLINICA DE MARLY SA	548	0	0,0	26	47,4	10	18,2	4	7,3
CLINICA DEL COUNTRY IPS	2738	0	0,0	96	35,1	16	5,8	52	19,0
CLINICA DEL OCCIDENTE S A	1461	0	0,0	61	41,8	37	25,3	16	11,0
CLINICA ESIMED JORGE PIÑEROS CORPAS	0	2		0		0		0	
C ESIMED MAT INFANTIL- BARRIOS UNIDOS	3608	0	0,0	453	125,6	53	14,7	18	5,0
CLINICA ESIMED VERAGUAS	2991	0	0,0	90	30,1	19	6,4	18	6,0
CLINICA FUNDADORES	1	0	0,0	3	3000,0	0	0,0	0	0,0
CLINICA INFANTIL COLSUBSIDIO- CHAPINERO	4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	250,0
CLINICA JUAN N CORPAS LTDA	4412	1	22,7	124	28,1	40	9,1	20	4,5
CLINICA LOS NOGALES SAS	0	2		2		1		2	
COLSUBSIDIO - USAQUEN	3150	0	0,0	148	47,0	29	9,2	53	16,8
CLINICA MATERNO INFANTIL EUSALUD	4110	0	0,0	261	63,5	26	6,3	26	6,3
CLINICA PARTENON LTDA	15	0	0,0	0	0,0	2	133,3	0	0,0
CLINICA PEDIATRICA COLSANITAS SA	0	0		0		0		2	
CLINICA REINA SOFIA	1089	0	0,0	33	30,3	8	7,3	29	26,6
CLINICA SAN FRANCISCO DE ASIS SAS	0	0		1		0		0	
COMPENSAR FONTIBON	0	0		0		0		16	
CONGRE HNAS DE LA CARIDAD DOMINIC	3168	0	0,0	113	35,7	29	9,2	24	7,6
CORPORACIÓN NUESTRA IPS - BOSA	0	0		0		0		3	
CORPNUESTRA IPS AV 68 - FONTIBON	0	0		0		0		1	
CORP NUESTRA IPS CHICO NAVARRA - USAQUEI	0	0		0		0		1	
CORP NUESTRA IPS LOS ANGELES - TUNJUELITO	0	0		0		0		1	
CRUZ ROJA C/ANA BTA SEDE ALQUERIA-KENNE	4	0	0,0	2	500,0	0	0,0	0	0,0
DOMICILIO	3	1	33333,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
EPS SANITAS CENTRO MEDICO CALLE 13	0	0		0		0		1	
EPS SANITAS CENTRO MEDICO RESTREPO	0	0		0		0		3	
EPS SANITAS UAP CL 80	0	0		0		0		6	
EPS SANITAS UAP SANTABARBARA	0	0		0		0		2	
ESE HOS UNIVERSITARIO DE LA SAMARITANA	170	0	0,0	10	58,8	4	23,5	1	5,9
FUERA DE BOGOTÁ	SIN DATO	0		21		22		26	
FUNDACION ABOOD SHAIO	4	0	0,0	3	750,0	3	750,0	0	0,0
FUND CARDIO INFANTIL INST DE CARDIOLOGIA	3	0	0,0	2	666,7	19	6333,3	3	1000,0
FUNDACION HOSPITAL DE LA MISERICORDIA	0	0		0		4		9	
FUNDACION HOSPITAL SAN CARLOS RUU	1	0	0,0	0	0,0	1	1000,0	0	0,0
FUN JAVERIANA DE SERV MEDICOS JAVESALUD	0	0		0		0		1	
FUNDACION SALUD BOSQUE	94	0	0,0	13	138,3	6	63,8	6	63,8
HOSPITAL CARDIOVASCULAR SOACHA	SIN DATO	1		0		0		0	
HOSPITAL CENTRAL POLICIA NACIONAL	923	0	0,0	63	68,3	9	9,8	13	14,1
HOSPITAL INFANTIL UNIV DE SAN JOSE	4822	2	41,5	193	40,0	66	13,7	13	2,7
HOSPITAL MILITAR CENTRAL	826	0	0,0	98	118,6	13	15,7	21	25,4
HOSPITAL UNIV CLINICA SAN RAFAEL	4410	1	22,7	357	81,0	66	15,0	91	20,6
HOSPITAL UNIV FUND SANTA FE DE BOGO	1448	0	0,0	93	64,2	8	5,5	19	13,1
HOSPITAL UNIV NAC DE COLOMBIA	0	1		10		0		0	
HOSPITAL UNIVERSITARIO MAYOR MEDERI	2941	0	0,0	223	75,8	44	15,0	23	7,8
HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN IGNACIO	1057	0	0,0	137	129,6	36	34,1	74	70,0
INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA	0	0		3		0		0	
INSTITUTO ROOSEVELT	0	0		0		0		16	
IPS CIUDAD BERNA I	0	0		0		0		1	
IPS SURA CHAPINERO 2	0	0		0		0		3	
MATERNO INFANTIL USS SCO SAN CRISTOBAL	3044	0	0,0	123	40,4	72	23,7	48	15,8
MEDICA MAGDALENA SAS	3431	1	29,1	119	34,7	37	10,8	30	8,7
MEDICOS ASOCIADOS SA CLINICA FEDERMAN	974	0	0,0	112	115,0	17	17,5	13	13,3
OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA LTDA - OYG	0	0		8		0		0	
SAN BLAS USS SCO SAN CRITOBAL	1	0	0,0	0	0,0	1	1000,0	0	0,0
SANTA CLARA USS SCO ANTONIO NARIÑO	1	0	0,0	0	0,0	4	4000,0	2	2000,0
SERVIMED IPS SA UNID MEDICA NORMANDIA	0	0		0		0		1	
SINERGIA GLOBAL EN SALUD SAS CL 80	0	0		0		0		3	
SOCIEDAD DE CIRUGIA DE BTA HOSPITAL DE SAI	3812	0	0,0	766	200,9	81	21,2	107	28,1
UNIDAD DE SERVICIOS AV 1 DE MAYO	0	0		0		0		12	
USS CENTRO DE SERVICIOS EP SUBA	2171	1	46,1	186	85,7	45	20,7	28	12,9
UNIDAD DE SERVICIOS DE SALUD FONTIBON	679	1	147,3	9	13,3	3	4,4	3	4,4
USS OCCIDENTE DE KENNEDY	3414	2	58,6	155	45,4	85	24,9	11	3,2
USS PABLO VI BOSA	97	0	0,0	3	30,9	2	20,6	0	0,0
USS PATIO BONITO TINTAL	1	0	0,0	1	1000,0	1	1000,0	1	1000,0
UNID MEDICA HOSP ESPECIALIZADA - FONTIB	0	0		7		0		2	
USS BOSA II NIVEL	1278	0	0,0	20	15,6	4	3,1	3	2,3
USS EL CARMEN - MATERNO INFANTIL	891	0	0,0	9	10,1	7	7,9	6	6,7
USS ENGATIVÁ CALLE 80	1529	1	65,4	124	81,1	31	20,3	4	2,6
USS MEISSEN	3102	2	64,5	136	43,8	59	19,0	101	32,6
USS SANTA LIBRADA	28	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	35,7
USS SIMON BOLIVAR SUBRED NORTE ESE	1228	0	0,0	49	39,9	24	19,5	17	13,8
USS TUNAL	2033	3	147,6	305	150,0	48	23,6	35	17,2
USS VISTA HERMOSA	263	0	0,0	0	0,0	1	3,8	2	7,6
VICTORIA USS SCO SAN CRISTOBAL	1673	0	0,0	93	55,6	46	27,5	25	14,9
VIRREY SOLIS IPS SA CALLE 98	1	0	0,0	0	0,0	1	1000,0	0	0,0
VIRREY SOLIS IPS SA MINUTO	0	0		0		0		1	
VIRREY SOLIS OCCIDENTE - KENNEDY	0	0		0		0		1	
DISTRITAL	**91672**	**24**	**26,2**	**5559**	**60,6**	**1332**	**14,5**	**1353**	**14,8**

Fuente

Fuente: SIVIGILA eventos 215, 549, 550 y 560 2017. Base DANE-RUAF-ND preliminares 2017.
Fuente: Bases SIVIGILA eventos 215, 549,550 y 560, semana 52 2017. Base DANE-RUAF-ND preliminar 2017

De acuerdo a IPS de ocurrencia para el evento de mortalidad perinatal y neonatal tardía, la USS Occidente de Kennedy tiene la mayor concentración de muertes n=85 que corresponde a una tasa de24,9 casos por cada 1000 nacidos vivos; dentro de las primeras diez instituciones que representan la mayor notificación para el Distrito se observan IPS tanto públicas como privadas de primer y segundo nivel de atención, tales como hospital san José centro e infantil, instituto materno infantil y USS el Tunal entre otras. En total fueron 54 IPS las que aportaron toda la notificación del evento al aplicativo SIVIGILA; las tasas de mortalidad más representativas se encuentran en aquellas IPS de tercer y/o cuarto nivel que no tiene atención de partos pero si atención de recién nacidos tal como la fundación cardioinfantil, IPS de referencia por su alta complejidad que registra una tasa de 6333,3 muertes por cada 1000 nacidos vivos; de igual manera estas cifras se ven representadas en IPS de primer y segundo nivel que tampoco atienden partos pero que por su georreferenciación son las instituciones más cercanas a los domicilios de algunas poblaciones, entre ellas se encuentran USS San Blass, Santa Clara y Patio Bonito cada una con una tasa de 1000 muertes por 1000 nacidos vivos.

De las IPS que si cuentan con atención de parto las mayores tasas se concentran en la Fundación el Bosque y Hospital San Ignacio con 63,8 y 34,1 casos de muerte por cada 1000 nacidos vivos respectivamente.

- *Matriz de periodos perinatales de riesgo*

Teniendo en cuenta el momento de ocurrencia y el peso fetal se puede observar que el mayor número de muertes se concentra en los grupos de menos de 1 500 gramos de peso con 857 casos, según análisis de la matriz babies estos problemas son derivados de la salud materna; en segundo lugar se encuentran aquellos casos que se presentaron entre 1500 y 3999 gramos de peso, lo que se relaciona con los cuidados de la madre en el periodo prenatal.

Tabla 131. Mortalidad perinatal y neonatal tardía según periodos perinatales de riesgo, Bogotá D.C, 2017.

Grupos de peso	Momento de Ocurrencia				Total muertes	Total Nacidos Vivos	Total Nacidos vivos + muertos	Tasa MPNT x 1000 NV
	Fetales > 22 Semanas		Neonatal					
	Fetales Anteparto	Fetales Intraparto	Neonatales Tempranas	Neonatales Tardías				
< 1000 g	375	70	162	72	679	499	1178	576,4
1000 a 1499	92	9	46	31	178	879	1057	168,4
1500 a 2499	143	10	67	43	263	10686	10949	24,0
2500 a 3999	87	12	56	49	204	78710	78914	2,6
4000 +	6	0	1	1	8	898	906	8,8
Total	703	101	332	196	1332	91672	93004	14,3

Fuente 2017: Base de datos SIVIGILA evento 560 y aplicativo Web RUAF_ND, datos PRELIMINARES

De acuerdo a la matriz babies la mayor tasa de incidencia de estas muertes se relaciona con la salud materna con 9,21 casos por 1000 nacidos vivos, seguida de

los problemas relacionados con los cuidados prenatales que se reflejan en las muertes ocurridas antes del nacimiento con una tasa de 1,54 casos por 1000 nacidos vivos.

Tabla 132. Tasa de incidencia de Mortalidad Perinatal y Neonatal Tardía según periodos perinatales de riesgo - Matriz BABIES, Bogotá D.C, 2017

Grupos de peso en gramos	Tasa Por Momento de Ocurrencia			
	Fetales > 22 Semanas		Neonatal	
	Fetales Anteparto	Fetales Intraparto	Neonatales Tempranas	Neonatales Tardías
< 1000 g	4,03	0,75	1,74	0,77
1000 a 1499	0,99	0,10	0,49	0,33
1500 a 2499	1,54	0,11	0,72	0,46
2500 a 3999	0,94	0,13	0,60	0,53
4000 +	0,06	0,00	0,01	0,01
Total	7,56	1,09	3,57	2,11

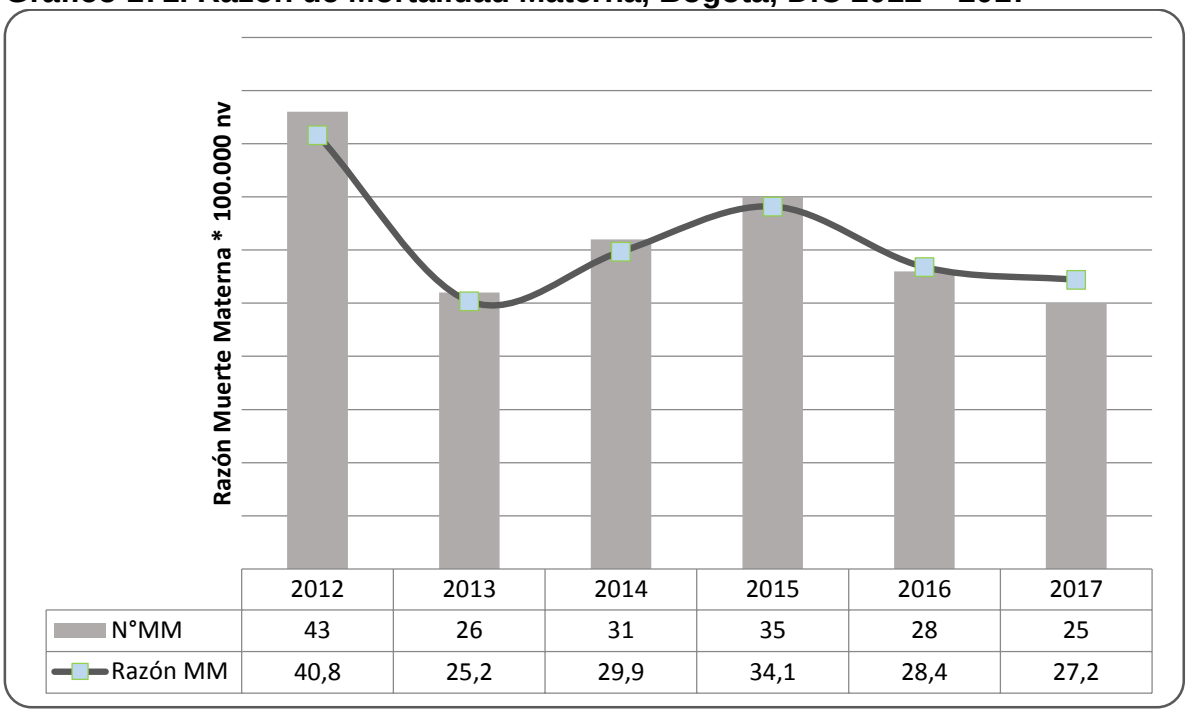
Fuente 2017: Base de datos SIVIGILA evento 560 y aplicativo Web RUAF_ND, datos PRELIMINARES

9,21	SALUD MATERNA
2,54	CUIDADOS PRENATALES
0,24	ATENCIÓN DEL PARTO
1,33	ATENCIÓN DEL RECIEN NACIDO
1,00	ATENCIÓN DEL NEONATO AIEPI

Tendencia del evento

Tendencia del evento de mortalidad materna: Seguimiento a la tendencia de la razón de mortalidad materna de los últimos años según la información disponible (mínimo 5 años) con fuente estadísticas vitales.

Grafico 171. Razón de Mortalidad Materna, Bogotá, D.C 2012 – 2017



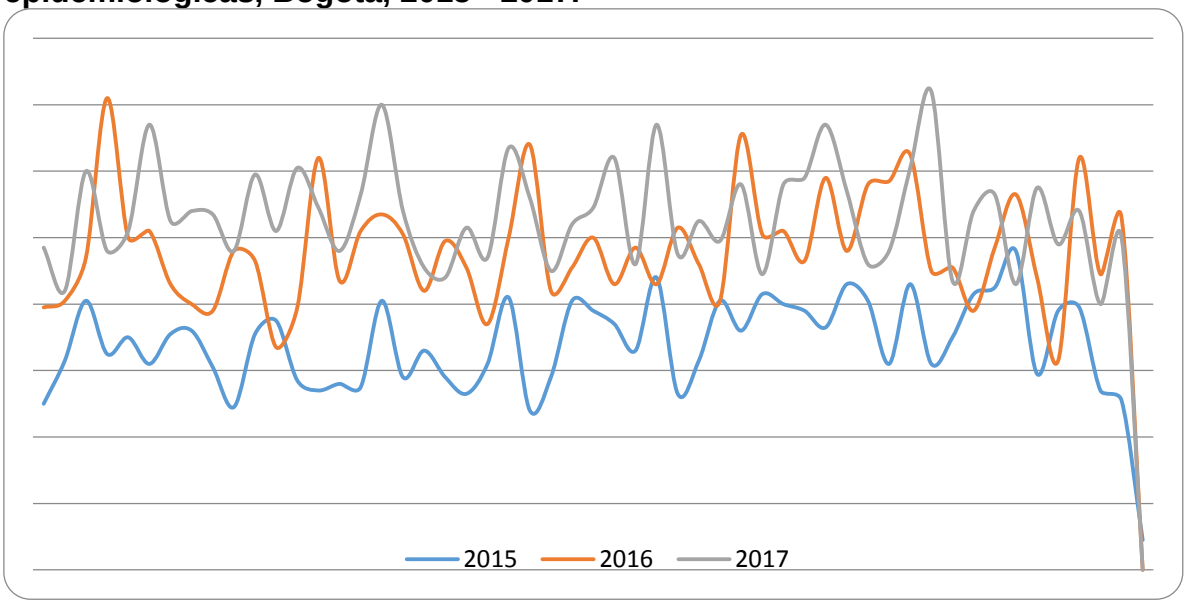
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
N°MM	43	26	31	35	28	25
Razón MM	40,8	25,2	29,9	34,1	28,4	27,2

Fuente: 2012 - 2015.-Bases de datos DANE -RUAF-ND, definitivos. 2016: Bases de datos SDS-RUAF-ND. Análisis Demográfico SDS.-preliminares (ajustado enero 23 2017). 2017: corte 10-01-2018 y ajustado 18-01-2018

Como fue comentado al inicio de este documento según base RUAF para el periodo enero a diciembre del año 2017 se presentaron en el Distrito Capital veinticinco (25) muertes maternas según datos preliminares (el caso faltante en SIVIGILA) corresponde a caso notificado por el instituto nacional de medicina legal) y 91672 nacimientos, estimándose una razón de mortalidad de 27,3 muertes maternas por 100.000 nacidos vivos. Para el mismo periodo año 2016 se registraron veintiocho (28) muertes maternas y 98689 nacimientos, estimándose una razón de mortalidad de 28,4 muertes maternas por 100.000 nacidos vivos. Para el periodo analizado 2012 a 2017 se presenta una reducción en la RMM del 33% y de 18 casos.

Tendencia del evento de morbilidad materna extrema:

Grafico 172. Razón de Morbilidad Materna Extrema por semanas epidemiológicas, Bogotá, 2015 - 2017.



Fuente: SIVIGILA evento 549, semana epidemiológica 52 años 2015 a 2017

El comportamiento de la MME en el Distrito obedece a la evolución propia de evento de interés en salud pública durante su etapa de implementación, donde el aumento progresivo de la notificación se relaciona con la adaptabilidad de los procesos de vigilancia en las instituciones de salud, el acompañamiento, asesoría, vigilancia y control de los entes de rectoría a sus territorios e instituciones en salud y la adopción y cambios en los lineamientos y protocolos nacional del evento.

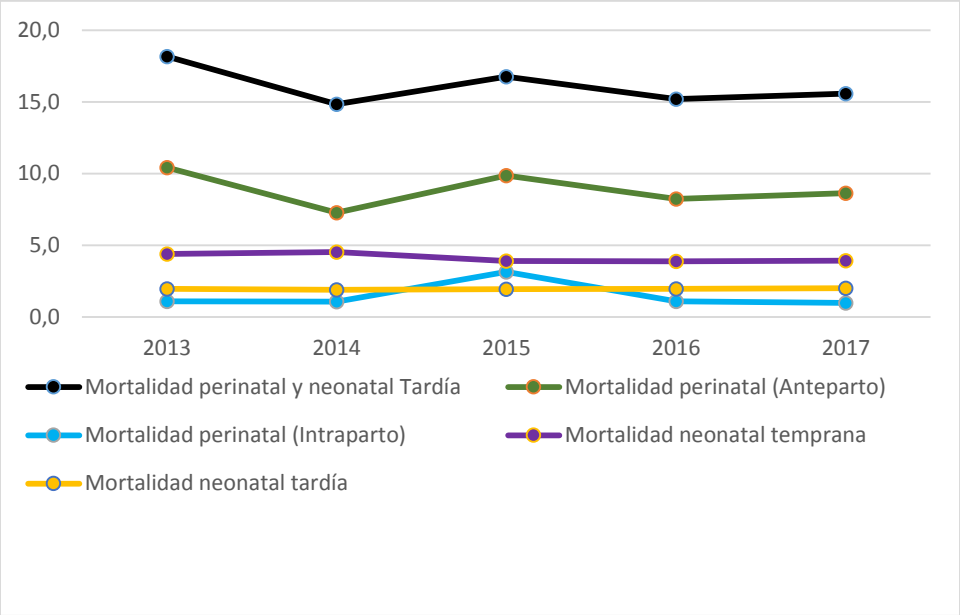
Se presentan para el año 2015 el mayor número de casos notificados durante las semanas epidemiológica 47 (n=96), semana 30 (n=88 casos) y 42 (n=86 casos) es decir picos durante el segundo semestre del año. El año 2016 obtiene un aumento de 1443 casos con respecto al año anterior, con picos de notificación a semanas 4 (n=142 casos), semana 34 (n=131) y semana epidemiológica 24 (n=128 casos), el año 2017 mantiene igualmente picos a lo largo de todo el año, semana 43 (n=144), 17 (n=140) y semana 6 (n=134 casos).

Tendencia del evento de mortalidad perinatal y neonatal tardía

Al observar el comportamiento del evento durante los últimos cinco años, se identifica un decremento en la tasa; de 18,2 en el año 2013 paso a 15,2 muertes por 1000 nacidos vivos en el año 2017. La tasa más alta de acuerdo al momento de

ocurrencia se registra en el año 2013 en la mortalidad perinatal anteparto con 10,4 muertes por cada 1000 nacidos vivos.

Grafico 173. Tasa de mortalidad perinatal y neonatal tardía, Bogotá D.C, 2013 -2017.



Fuente: aplicativo Web RUAF_ND, datos PRELIMINARES

Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento:

Indicadores de vigilancia de mortalidad materna

Proceso

Tabla 133. Muerte materna mal definida por municipio de notificación, Bogotá, 2017.

Municipio	Casos MM notificados por entidad territorial. A.	Casos MM notificados al Sivigila con causas de muerte mal definidas. B.	% (Cumplimiento en la calidad del dato; A/B)
Barrios Unidos	1	0	0
Bosa	5	1	5,0
Ciudad Bolívar	6	2	3,0
Engativá	2	0	0
Fontibón	1	0	0
Kennedy	3	0	0
San Cristóbal	1	0	0
Suba	4	0	0

Candelaria	1	0	0
Bogotá	**24**	**3**	**8,0**

Fuente: SIVIGILA, evento 549 y 550 semana epidemiológica 52 de 2017.

En relación al cumplimiento de calidad del dato para la variable causa básica de muerte se encuentran para el Distrito un total de 3 casos (12,5%) con causa básica de muerte mal definidas que corresponden a casos que al momento de notificar era necesario la realización de necropsia clínica para establecer la causa sin embargo no se les realiza ajuste posterior.

Tabla 134. Indicadores de cumplimiento "casos cerrados" de mortalidad materna en el tiempo establecido en el protocolo de vigilancia para el evento, Bogotá, 2017

Entidad Territorial (Distrito/ Departamento)	Número de muertes Maternas con unidad de análisis (Informe técnico) en aplicativo web	Total de muertes maternas por residencia	% de cumplimiento en unidad de análisis
Bogotá	23	24	96%

Fuente: SIVIGILA evento 550 2017, SVEMMBW

Se encuentra un porcentaje de cumplimento del 96%, el caso faltante se presenta por inconvenientes en la anulación de certificado de defunción desde la UPGD de ocurrencia, al respecto se solicita a la institución de salud realizar la inscripción de la nueva firma de representante ante el Ministerio de Salud.

Resultado

Tabla 135. Indicadores de vigilancia de la mortalidad materna por municipio, departamento X, 2017.

Localidad	# Casos	%	Número de RNVivos	Número de muertes maternas tempranas	Casos de MM Tardías	RMM (#muertes maternas tempranas/ RNVivos por municipio) *100000
Ciudad Bolívar	7	18	9409	6	1	63,8
Bosa	9	23	9401	5	4	53,2

Localidad	# Casos	%	Número de RNVivos	Número de muertes maternas tempranas	Casos de MM Tardías	RMM (#muertes maternas tempranas/ RNVivos por municipio) *100000
Suba	6	15	13158	4	2	30,4
Kennedy	5	13	13321	3	2	22,5
Engativá	2	5	8095	2		24,7
Fontibón	1	3	3752	1		26,7
San Cristóbal	1	3	5194	1		19,3
Candelaria	1	3	289	1		346,0
Barrios Unidos	1	3	1445	1		69,2
Usme	3	8	5195		3	0,0
Usaquén	2	5	5875		2	0,0
Tunjuelito	1	3	2410		1	0,0
San Cristóbal	1	3	5194		1	0,0
Bogotá	**40**	**100**	**91672**	**24**	**16**	**26,2**

Fuente: SIVIGILA, evento 550 año 2017, Base DANE RUAF-ND 2017 preliminares.

En Bogotá ocurren como dato preliminar un total de 40 muertes maternas (tempranas + tardías) a semana 52 de 2017, siendo 60% muertes tempranas y 40% tardías. Las localidades de Bosa, Ciudad Bolívar, Suba y Kennedy presentan muertes tempranas y tardías, siendo estas mismas localidades las de mayor densidad poblacional del Distrito.

El 100% de los casos notificados al SIVIGILA para del año 2017 residían en zona urbana de la ciudad

Tabla 136. Indicadores de vigilancia de la mortalidad materna según causa principal agrupada, Bogotá, 2017.

Causas	# Casos	%	Número de muertes maternas tempranas	Casos de MM Tardías	RMM (#muertes maternas tempranas/ RN vivos por departamento) *100000
Trastornos hipertensivos	4	10	4		4,4
Complicaciones hemorrágicas	2	5	2		2,2
Complicaciones del aborto		0			0,0
Sepsis de origen obstétrico	3	7,5	3		3,3
Sepsis de origen no obstétrico	2	5		2	0,0
Sepsis de origen pulmonar		0			0,0
Enf. Preexistente que se complica	12	30	3	9	3,3
Otra causa	14	35	9	5	9,8
Sin dato	3	7,5	3		3,3
Total	**40**	**100**	**24**	**16**	**26,2**

Fuente: SIVIGILA, evento 550 año 2017, Base DANE RUAF-ND 2017 preliminares.

Al analizar los casos de muerte materna según causa agrupada, el grupo otras obtiene la mayor razón con 9,8 casos por cada 100.000 nv teniendo el mayor peso en causas relacionadas con tromboembolismo pulmonar y flebotrombosis profunda en el embarazo con cinco casos y enfermedades de sistema nervioso central con 2 casos; en segundo lugar siguen los trastornos hipertensivas con 4,4 casos por 100.000 nv

Indicadores de vigilancia de morbilidad materna extrema

Resultado

Tabla 137. Indicadores de vigilancia de la morbilidad materna extrema por localidad y Distrito Capital, 2017.

Municipio	Nacidos vivos	Número de MM*	Casos de MME	Casos de Muerte perinatal en MME	Razón de MME	Índice de mortalidad	Relación MME/MM	Porcentaje de gestantes con 3 o más criterios de inclusión (MME >3 criterios / MME) *100		Índice de mortalidad perinatal en MME
								Casos	Porcentaje	
Kennedy	13321	3	793	18	59,5	300,4	264,3	256	32	2,3
Suba	13158	4	712	18	54,1	400,6	178	341	48	2,5
Ciudad Bolívar	9409	6	559	19	59,4	601,1	93,2	189	34	3,4
Bosa	9401	5	510	21	54,2	501,0	102	165	32	4,1
Engativá	8095	2	508	11	62,8	200,4	254	209	41	2,2
San Cristóbal	5194	1	340	8	65,5	100,3	340	126	37	2,4
Rafael Uribe Uribe	4671		330	4	70,6	0		97	29	1,2
Usme	5195		325	13	62,6	0		103	32	4,0
Usaquén	5875		260	8	44,3	0		140	54	3,1
Fontibón	3752	1	255	10	68,0	100,4	255	102	40	3,9
Tunjuelito	2410		169	4	70,1	0		50	30	2,4
Puente Aranda	2404		142	4	59,1	0		52	37	2,8
Chapinero	1949		108	3	55,4	0		59	55	2,8
Los Mártires	1032		103	5	99,8	0		43	42	4,9
Barrios Unidos	1445	1	99	6	68,5	101,0	99	45	45	6,1
Santafe	1547		98	2	63,3	0		47	48	2,0
Teusaquillo	1163		94	2	80,8	0		50	53	2,1
Antonio Nariño	1036		76		73,4	0		28	37	0,0
La Candelaria	289	1	44		152,2	102,3	44	20	45	0,0
Sin Dato	296		33		111,5	0		10	30	0,0
Sumapaz	30		1		33,3	0			0	0,0
Total	**91672**	**24**	**5559**	**156**	**60,6**	**2400,4**	**231,6**	**2132**	**38**	**2,8**

Fuente: SIVIGILA, evento 550 año 2017, Base DANE RUAF-ND 2017 preliminares.

Tabla 138. Indicadores de vigilancia de la morbilidad materna extrema según causa principal agrupada Bogota, 2017.

Causas	Número de muertes maternas tempranas	Casos de MME	Índice de mortalidad por causa (MM / MM + MME) *100	Relación MME / MM
Trastornos hipertensivos	4	3145	314600	786,25
Complicaciones hemorrágicas	2	841	84200	420,5
Complicaciones del aborto		55		
Sepsis de origen obstétrico	3	208	20900	69,3
Sepsis de origen no obstétrico		178		
Sepsis de origen pulmonar		26		
Enf. Preexistente que se complica	3	50	5100	16,7
Otra causa	9	995	99600	110,6
Sin dato	3	61	6200	20,3

Fuente: SIVIGILA, evento 550 año 2017

Indicadores de vigilancia de mortalidad perinatal y neonatal tardía

Proceso

Teniendo en cuenta que la meta para este indicador es del 100%, Bogotá D.C se ubica en las celdas amarillas con una concordancia del 94%.

Tabla 139. Concordancia Sivigila y estadísticas vitales (RUAF) de mortalidad perinatal y neonatal tardía Bogotá D.C, 2017.

Departamento	Casos Sivigila	Casos RUAF	Casos sin notificar en sivigila que aparecen en RUAF	Casos sin RUAF notificados en Sivigila	Casos concordantes	Porcentaje concordancia Casos concordantes/ Casos RUAF
Bogotá D.C	1332	1340	53	77	1255	94%

Fuente 2017: Base de datos SIVIGILA evento 560 y aplicativo Web RUAF_ND, datos PRELIMINARES

La meta para Bogotá en el año 2017, fue de 163 casos de unidades de análisis, aunque el envío no se realizó de manera mensual, se logró cumplir con el 100% de los caso, los cuales fueron enviados a la Referente Nacional.

Tabla 140Porcentaje cumplimiento de envío de la información de análisis individuales (45 días) para casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía Bogotá D.C, 2017.

Departamento	Casos notificados a Sivigila	Casosanalizados y enviados oportunamente	Porcentaje cumplimiento de análisis y envío de casos %
Bogotá D.C	1332	163	100%

Fuente: Bases SIVIGILA 560, 2017 corte a semana 52

En el siguiente indicador se cumple la meta establecida en el protocolo nacional, la cual es menor de 20%.

Tabla 141. Porcentaje de casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía con causa de muerte mal definida Bogotá D.C,2017.

Departamento	Casos con causa mal definida notificados a Sivigila	Total casos SIVIGILA	Porcentaje de casos con causa de muerte mal definida
Bogotá D.C	110	1332	8,3

Fuente: Bases SIVIGILA 560, 2017 corte a semana 52

Resultado

La mortalidad fetal concentra los casos para este evento con una razón de 9,4 muertes por cada 1000 nacidos vivos.

Tabla 142. Razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía Bogotá D.C, 2017.

Municipio	**Razón mortalidad perinatal y neonatal tardía**	**Razón mortalidad fetal (anteparto e intraparto)**	**Razón mortalidad neonatal temprana**	**Razón mortalidad neonatal tardía**
Bogotá D.C	14,5	9,4	3,6	2,1

Fuente 2017: Base de datos SIVIGILA evento 560 y aplicativo Web RUAF_ND, datos PRELIMINARES

Indicadores de vigilancia de defectos congénitos

Tabla 143. Proporción de casos de hipotiroidismo congénito confirmados por laboratorio por municipio, departamento X, 2017

Municipio	Número de casos confirmados por laboratorio	Total de niños probables notificados al SIVIGILA	Proporción de casos confirmados
Departamento X	**24**	**46**	**33,3**

Fuente: Bases SIVIGILA 560, 2017 corte a semana 52

Tabla 144. Proporción de casos de hipotiroidismo congénito descartados por laboratorio por municipio, departamento X, 2017

Municipio		Número de casos descartados por laboratorio	Total de niños probables notificados al SIVIGILA	Proporción de casos descartados
Departamento X		**44**	**46**	**95,6**

Fuente: Bases SIVIGILA 560, 2017 corte a semana 52

Indicadores de vigilancia intensificada de microcefalias y defectos congénitos de sistema nervioso central

Tabla 145. Indicadores de seguimiento de casos de microcefalias y otros defectos congénitos de SNCBogotá D.C 2017

Indicador	% casos con muestras para Zika	% casos con toma de muestras oportunas para procesar PCR Zika (primeras 24 horas al nacimiento)	% casos con historia clínica completa para poder configurar el caso	% casos cerrados
Bogotá 2017	10,4	10,4	100%	100%

Fuente: Bases SIVIGILA 560, 2017 corte a semana 52

Discusión

Según la OMS, diariamente, 1600 mujeres y más de 10.000 recién nacidos mueren de complicaciones prevenibles del embarazo y del parto. Cerca del 99% de la mortalidad materna y del 98% de la mortalidad neonatal se produce en el mundo en desarrollo (1).

En el año 2008 se estimaron 358.000 muertes maternas en el mundo, con una Razón de Mortalidad Materna (RMM) de 260 muertes por 100.000 Nacidos Vivos (NV). Los países en desarrollo sumaban el 99% de los casos. En este mismo año para América Latina y el Caribe, se presentaron 9.200 muertes maternas con una RMM de 85 muertes por 100.000 NV y para Colombia, 780 muertes maternas con una RMM de 85 por 100.000 nacidos vivos (2).

Las tasas más altas de mortalidad perinatal se observan en África (66 por 1.000 nacimientos) y el Sur este de Asia (61 por 1.000 nacimientos). En América Latina y el Caribe la tasa de mortalidad perinatal se encuentra entre 17 y 26 por 1.000 nacimientos. En Colombia el 52,3% de las muertes infantiles, son neonatales (3) y en Bogotá, D.C. aproximadamente el 70% de las muertes en menores de un año se encuentran asociadas a problemas perinatales (4).

Bogotá, D.C. ha mostrado una tendencia al descenso con relación a los indicadores de maternidad segura. Para el periodo analizado, la mortalidad materna paso de 60 muertes en 2006 (RMM: 52,7), a 24 muertes en 2013 (RMM: 23,5) y a 30 muertes en 2014 (RMM: 29,0) con un 40% de reducción en este periodo y la mortalidad perinatal descendió de muertes 699 muertes (TMP: 16,2) en 2012 a 547 muertes en 2016 (TMP: 13). Para el año 2017 se observa un aumento en el número de casos y la tasa, sin embargo este puede relacionarse con que las bases sean muy preliminares(5).

Aunque las mujeres tienen mayor esperanza de vida que los hombres en la mayoría de los países, hay una serie de factores sanitarios y sociales que se combinan para hacer que su calidad de vida sea inferior. Las desigualdades en el acceso a la información, la atención y las prácticas sanitarias básicas aumentan aún más los riesgos para la salud de las mujeres (6).

Dentro de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), se encuentran las metas de *reducir a 2030 la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivosy poner fin al 2030 las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años, logrando que todos los países intenten reducir la mortalidad neonatal al menos hasta 12 por cada 1.000 nacidos vivos, y la mortalidad de niños menores de 5 años al menos hasta 25 por cada 1.000 nacidos vivos*(7).

Para el cumplimiento de estos objetivos es necesario garantizar una maternidad segura sustentada en un enfoque integral para el desarrollo pleno de la salud sexual y reproductiva, en donde los mayores esfuerzos se concentren en la reducción de

las muertes maternas por causas directas e indirectas, prevenibles e intervenibles y en salvar la vida de los recién nacidos, mediante la oportuna aplicación de la tecnología disponible, así como el fortalecimiento de las acciones de promoción, prevención y las estrategias de acción sectorial y transectorial (8).

Desde el año 2004, Bogotá, D.C. cuenta con políticas orientadas a reducir la mortalidad infantil y a prevenir la al mortalidad materna-perinatal (9), mediante estrategias como el mejoramiento nutricional, la vacunación, la prevención de la mortalidad por enfermedad diarreica y por infección respiratoria aguda, la mejora en la calidad de la atención a las mujeres gestantes y los recién nacidos, la eliminación de barreras de acceso al sistema de salud y el reconocimiento y exigibilidad de derechos. Con el fin de dar continuidad y fortalecer estas estrategias se hace necesario contar con un análisis permanente del comportamiento de los eventos relacionados con la maternidad segura (10).

El Plan Distrital de Desarrollo 2016 – 2020 *"Bogotá Mejor Para Todos",* plantea las siguientes metas en pro de garantizar la salud sexual y reproductiva y salud materno-infantil en la ciudad (11):

- *A 2020, reducir en 50% el diferencial que ocurre en las localidades en donde se concentra el 70% de los casos de la mortalidad materna.*
- *A 2020 reducir en una tercera parte el diferencial entre localidades de la tasa de mortalidad perinatal.*
- *A 2020, reducir en 50% el diferencial que ocurre en las localidades en donde se concentra el 60% de los casos de la mortalidad infantil, frente al promedio distrital.*
- *Reducir la tasa de mortalidad en menores de 5 años a 9.52 por 1.000 nacidos vivos a 2020.*
- *Realizar acciones encaminadas a disminuir el porcentaje de abortos ilegales a 2020.*
- *A 2020 disminuir la tasa específica de fecundidad en mujeres menores de 19 años en 6%.*
- *A 2020 reducir la transmisión materna infantil de VIH a menos de 2 casos por año.*
- *A 2020 mantener en 2 casos o menos la trasmisión materno infantil de la Hepatitis B.*
- *A 2020 reducir la incidencia de sífilis congénita a 0,5 por mil nacidos vivos o menos.*

Adicionalmente la Secretaría Distrital de Salud ha planteado diferentes estrategias para promover una maternidad segura en la ciudad. Es así como desde el 2006 se desarrolla la vigilancia centinela de defectos congénitos; estrategia de base hospitalaria fundamentada en la metodología del Estudio Colaborativo Latinoamericano de Malformaciones Congénitas (ECLAMC), que busca el

fortalecimiento institucional de la vigilancia epidemiológica de los defectos congénitos realizada a través del SIVIGILA con estrategias de búsqueda activa de niños y niñas con defectos congénitos, el análisis del comportamiento de los eventos en el nivel distrital, subred, local y por UPZ, la integración de los desarrollos en identificación, diagnóstico y tratamiento de defectos congénitos relacionados con alta mortalidad y discapacidad al modelo de salud actual y el seguimiento y evaluación del desarrollo psicomotor de niños y niñas con pronóstico de discapacidad e hipotiroidismo congénito gestionando la atención integral y la activación de la rutas de promoción y mantenimiento de la salud para la primera infancia, propendiendo por el mejoramiento de la salud materna e infantil en el distrito capital.

De igual manera desde el año 2009se realiza la Vigilancia en Salud Pública de la Morbilidad Materna Extrema, teniendo en cuenta que este evento ocurre con mayor frecuencia que las muertes maternas y su análisis facilita una cuantificación más detallada de factores de riesgo y determinantes, que la que se obtiene al analizar un número relativamente pequeño de muertes maternas, esta situación favorece que instituciones en las cuales excepcionalmente ocurre una muerte materna, puedan vigilar la MME como un evento centinela para la evaluación de la calidad y el establecimiento de procesos de mejoramiento continuo, antes de que ocurra una muerte materna (11) y desde el año 2014 se implementó la vigilancia centinela de la morbilidad neonatal extrema como estrategia Distrital para fortalecer el análisis del evento de mortalidad neonatal e infantil y de esta forma identificar oportunidades de mejora para fortalecer la calidad de la atención.

Estas estrategias en articulación a los subsistemas de vigilancia existentes permiten analizar indicadores para evaluar la calidad de cuidado que reciben las gestantes y los recién nacidos a partir de los resultadose identificar los determinantes sociales relacionados. De igual manera han permitido en articulación con las Direcciones de aseguramiento y provisión de servicios identificar la capacidad de respuesta de las instituciones y las posibles barreras de acceso al Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Conclusiones

- El comportamiento del evento durante el 2015, permite evidenciar una disminución de la Razón de mortalidad materna.
- La mortalidad perinatal registró una importante tendencia al descenso durante los años 2014, 2015 y 2016.
- Para el año 2017 se observa un aumento en el número de casos y la tasa de mortalidad perinatal para el nivel distrital y las subredes de atención, sin embargo es importante tener en cuenta que se esta trabajando con bases muy preliminares.
- Se evidencia un aumento en las tasa de mortalidad perinatal relacionadas con complicaciones obstétricas y traumatismos del nacimiento.

- A partir del año 2011 las tasas de mortalidad perinatal han mostrado una tendencia a la reducción, tanto para mortalidad fetal, como para mortalidad neonatal temprana.
- Del total de muertes perinatales en promedio el 70% fueron muertes fetales y el 30% muertes neonatales tempranas.
- La mayoría de muertes maternas y perinatales se presentaron en mujeres que solamente habian alcanzado la secundaria, se ocupaban en el hogar y vivian en unión libre.
- Teniendo en cuenta los hallazgos evidenciados en los análisis de mortalidad perinatal y neonatal tardía es importante trabajar con las EAPB e IPS que tuvieron mayores tasasa en el desarrollo de estrategias para el fortalecimiento de la calidad de la atención durante el control prenatal, el parto, el pos parto y el cuidado del recién nacido.

- La concordancia entre las bases de estadísticas vitales y SIVIGILA ha mejorado considerablemente, lo que puede relacionarse con la retroalimentación y asesoría permanente a las UPGD y UN.
- Consecuente al comportamiento nacional y mndial de la mortalidad materna, el Distrito obedece a una reducion progresiva en la razón en el numero de defunciones maternas por cada 100.000 nacidos vivos,, in embargo es necesario aunar esfuerzos para la reducion de la morbimortalidad evitable.
- Las implicaciones e intervencion en los determinantes sociales en salud siguen siendo un reto en la intervencion para la reduccion de las brechas de desigualdad que existen entre los territorios y entre grupos vulnerables, el Distrito muestra una mayor afectacion en mujeres de edades extremas especialemnete mayores de 35 años, grupos etnicos (indigena, negro) y poblacion sin afiliacion al sistema de seguridad social.
- El 50% de las muertes maternas ocurridas para el año 2017, fallecen por causas obstetricas directas.
- Las causas indirectas de muete materna contienen un compnente fuerte con enfermedad preexistente que se complica resaltando la necesidad de reforzar estrategias de educacion, informacion y seguimiento a ls cohortes de meujres en edad fertil con patologia cronica de base y la efectividad del seguimeinto e implementacion de metodo de regulacion de la fecundidad.
- Se concentra el 62,5% de los casos (n=15) entre las mujeres con residencia en las localidades Ciudad Bolívar, Bosa y Suba.
- Se encuentra un 50% de las muertes cursaban con su segunda a cuarta gestación, el 37,5% era primigestante y el 12,5 restante con 5 gestaciones.
- Se presentan un total de 33 hijos con pérdida de su madre con edades comprendidas entre horas de nacido y 21 años de edad, 39% de ellos con edades de 11 a 17 años.

Recomendaciones

- Aumentar la disponibilidad de personal de salud calificado para la atención prestacional, prenatal, del parto y del puerperio, en entornos de atención obstétrica de urgencia y básicos.
- Garantizar la disponibilidad de recursos humanos durante 24 horas para la atención del parto y las complicaciones obstétricas.
- Garantizar continuidad de talento humano calificado para la atención materna y neonatal en la Red adscrita de unidades de servicios de salud y en la Secretaria Distrital de Salud de Bogotá.
- Garantizar la continuidad de talento humano calificado en el Grupo funcional materno perinatal de la SDS.
- Dar continuidad a la formación y capacitación de profesionales (médicos, enfermeras) en guías de atención materna y neonatal, código rojo, código azul y vigilancia en salud pública de los eventos en maternidad segura.
- Se debe dar continuidad a la implementación de la vigilancia en salud pública de la morbilidad neonatal extrema en el 100% de las instituciones de salud que ofertan servicios de cuidado neonatal.
- Es necesario seguir brindando asesoría y asistencia técnica en adaptación y reanimación neonatal "minuto de oro" y velar por la implementación y adecuado funcionamiento de la red de hipotermia terapéutica para el tratamiento de la asfixia perinatal en Bogotá, D.C.

4.11. **Comportamiento de infecciones asociadas a la atención en salud, Resistencia a los antimicrobianos y consumo de antibióticos.**

Infecciones Asociadas a la Atención en Salud

Según el Registro Especial de Prestadores -REPS- del Ministerio de Salud y Protección Social en el año 2017, en Bogotá 65 Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud con servicio de UCI (neonatal, pediátrica y/o adultos). De estas unidades 2 notificaron novedad de cierre, una a mediados del año y otra a finales, quedando en el aplicativo SIVIGILA un total de 63 UPGD con servicio de UCI. De estas IPS 56 cuentan con UCI adultos, 42 con UCI neonatal y 24 con UCI pediátrica.

El 92 % de las UCI (58 UPGD) presentaron notificación de IAD individuales y 95,3% (60 UPGD) tuvieron notificación de IAD colectiva. De estas 60 UPGD, el cumplimiento de la notificación de IAD medido por porcentaje de notificación del evento 359, para 2017 se calculó en 82.9%.

El total de casos individuales de IAD notificados en el Distrito en 2017 fue de 1026, de estos casos el 13,5% (138) fueron Neumonías Asociadas a Ventilador (NAV), el 30,0% (307) Infección Sintomática del Tracto Urinario Asociadas a Catéter Urinario (ISTU-AC) y el 56,5% (581) Infecciones del Torrente Sanguíneo Asociadas a Catéter Central (ITS-AC).
El mayor porcentaje de la notificación se encontró en la UCI adultos la cual concentra el 72,3% (742) del total de casos notificados, seguido por la UCI neonatal con 15% (154) de los casos y por último la UCI pediátrica con el 12,7% (130), lo cual pudiera estar influenciado por el número de UCI de cada categoría que se encuentran en la ciudad.

Magnitud en lugar y persona (datos básicos)

El mayor porcentaje de la notificación se encontró en la UCI adultos la cual concentra el 72,3% (742) del total de casos notificados, seguido por la UCI neonatal con 15% (154) de los casos y por último la UCI pediátrica con el 12,7% (130), lo cual pudiera estar influenciado por el número de UCI de cada categoría que se encuentran en la ciudad.

En cuanto al sexo de los pacientes no se nota mayor diferencia puesto que el 50,6% (519 casos) fueron hombres y el 49,4% (507) mujeres. El rango de edad estuvo entre los 11 días y los 94 años, concentrándose los casos en la población mayor de 18 años, pero como ya se comentó esta distribución puede deberse a que hay mayor número de UCI adultos en el Distrito. En cuanto al régimen de afiliación el 62,93% (697) de los casos pertenecen al régimen contributivo, el 21,54% (221) al

subsidiado y el 10.53% (108) restante contiene la población no afiliada y el régimen especial. La mortalidad asociada a IAAS fue de 19,4% (199 mortalidades)

Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

El comportamiento de las IAD se mide a través de la tasa de incidencia de casos por 1000 días de dispositivo. Este indicador nos da cuenta del número de casos nuevos en un período de tiempo en relación con el número de días de uso del dispositivo vigilado.

En la siguiente tabla se puede observar los valores de la tasa de incidencia de los 3 eventos que incluyen las IAD, en general para todas las UCI en Bogotá en el año 2017.

Como se comentó anteriormente, la principal IAD reportada son las ITS-AC. La tasa de incidencia de IAD en general para las UCI de Bogotá fue de 2.13 por 1000 días dispositivo.

Tabla 146.Tasa de Incidencia por tipo de IAD por 1000 días dispositivo. UCI. Bogotá 2017

TOTAL NAV	TOTAL DIAS VM	TI NAV	TOTAL ISTU-AC	TOTAL DIAS CU	TI ISTU-AC	TOTAL ITS-AC	TOTAL DIAS CV	TI ITS-AC	IAD UCI	Días Dispositivo UCI	TI IAD UCI
138	127570	**1.08**	307	147446	**2.08**	581	205720	**2.82**	1026	480736	**2.13**

Fuente: Sivigila semana 52 de 2017. Fecha de corte semana 12 de 2018

A continuación, se hace el análisis del comportamiento de los eventos IAD por tipo de UCI. Se aclara que no se hace comparación con años anteriores puesto que la forma de captura y consolidación de la información cambió a partir del segundo semestre de 2016.

UCI neonatal

Como se describió anteriormente Bogotá cuenta con 42 UCI neonatales. En estas unidades se vigilan dos eventos dentro de las IAD ITS-AC y NAV. En total para 2017, se reportaron 154 IAD, siendo 9 NAV y 145 ITS-AC. En este tipo de UCI se hace el análisis por peso al nacer dado el riesgo que el peso puede implicar como factor intrínseco del paciente para el desarrollo de una IAAS. La tasa de incidencia de IAD en UCI neonatal en 2017 fue de 2.35 por 1000 días dispositivo

Neumonía Asociada a Ventilador.

En el 2017 se presentaron 9 casos de NAV en UCI neonatales del Bogotá, el total de días ventilador fue de 21944 para una tasa de incidencia de NAV de 0.41 por

1000 día ventilador mecánico. El rango de peso al nacer con mayor tasa de incidencia fue entre 751 y 1000 gramos, con 6 casos para una tasa de incidencia de 1.42 por 1000 días ventilador mecánico. En la tabla siguiente se muestran los resultados para los demás rangos de edad observando que en menores de 750 gramos y de 1001 a 1500 gramos no se presentaron casos.

Tabla 147Tasa de Incidencia NAV en UCI neonatal. Bogotá. Año 2017

Categoría de peso al nacer	Parámetros	Valor
Menor_o_igual_a_750	No. Casos NAV	0
	Dias VM	2192
	TI NAV	**0**
Entre_751_1000	No. Casos NAV	6
	Dias VM	4240
	TI NAV	**1.42**
Entre_1001_1500	No. Casos NAV	0
	Dias VM	4994
	TI NAV	**0**
Entre_1501_2500	No. Casos NAV	2
	Dias VM	5673
	TI NAV	**0.35**
Mas_de_2500	No. Casos NAV	1
	Dias VM	4845
	TI NAV	**0.21**
Total	No. Casos NAV	9
	Dias VM	21944
	TI NAV	**0.41**

Fuente: Sivigila semana 52 de 2017. Fecha de corte semana 12 de 2018

Infección del Torrente Sanguíneo Asociada a Catéter Central (ITS-AC)

En el año 2017 se notificaron 145 casos de ITS – AC en UCI neonatales con 43603 días catéter central para una tasa de incidencia de 3.3 por 1000 días catéter central. Al igual que en las NAV el rango de peso más afectado fue el de 751 a 1000 gramos con una tasa de incidencia de 5.96 por 1000 días catéter. Lo cual puede indicar que los neonatos en este rango de edad pueden ser los de mayor riesgo para contraer IAAS en UCI neonatal y que las medidas de control deben ser reforzadas para ellos. En la siguiente tabla se muestran las tasas de incidencia para el evento por rango de peso al nacer.

Tabla 148. Tasa de Incidencia ITS - AC en UCI neonatal. Bogotá. Año 2017

Categoría de peso al nacer	Parámetros	Valor
Menor_o_igual_a_750	No. Casos ITS	9
	Dias CC	2534
	TI ITS-AC	**3.55**
Entre_751_1000	No. Casos ITS	37
	Dias CC	6208
	TI ITS-AC	**5.96**
Entre_1001_1500	No. Casos ITS	35
	Dias CC	11818
	TI ITS-AC	**2.96**
Entre_1501_2500	No. Casos ITS	41
	Dias CC	12915
	TI ITS-AC	**3.17**
Mas_de_2500	No. Casos ITS	23
	Dias CC	10128
	TI ITS-AC	**2.27**
Total	No. Casos ITS	145
	Dias CC	43603
	TI ITS-AC	**3.33**

Fuente: Sivigila semana 52 de 2017. Fecha de corte semana 12 de 2018

UCI pediátrica

En cuanto a las 24 UCI pediátricas, la notificación de IAD en este servicio para el año 2017 fue de 130 casos con 66256 días dispositivos para una tasa de incidencia de 1.99 por 1000 días dispositivo, identificándose que la principal IAD que afecta el servicio son las ITS con una tasa de incidencia de 2.87, conservando el comportamiento descrito para el servicio de UCI como se mencionó al inicio del capítulo.

Tabla 149.Tasa de Incidencia de IAD en UCI pediátrica. Bogotá. Año 2017

NAV UCI-P	Dias VM UCI-P	TI NAV UCI-P	ISTU-AC UCI-P	Dias CU UCI-P	TI ISTU-AC UCI-P	ITS-AC UCI-P	Días CV UCI-P	TI ITS-AC UCI-P	IAD UCI	Días Dispositivo UCI	TI IAD UCI
19	19159	**0.99**	33	18927	**1.74**	78	27170	**2.87**	130	65256	**1.99**

Fuente: Sivigila semana 52 de 2017. Fecha de corte semana 12 de 2018

UCI Adultos

La oferta de UCI adultos en el Distrito Capital está dada por 52 IPS. En el 2017 estas UCI reportaron 742 casos con 355744 días dispositivos para una tasa de incidencia de 2.09 por 1000 días dispositivo, identificándose que la principal IAD que afecta el

servicio son las ITS con una tasa de incidencia de 2.58, conservando el comportamiento descrito para el servicio de UCI como se mencionó al inicio del capítulo. En la tabla 5 se puede ver el comportamiento para cada tipo de UCI en las UCI adultos.

Tabla 150. Tasa de Incidencia de IAD en UCI adultos. Bogotá. Año 2017

NAV UCI-A	Dias VM UCI-A	TI NAV UCI-A	ISTU-AC UCI-A	Dias CU UCI-A	TI ISTU-AC UCI-A	ITS-AC UCI-A	Días CV UCI-A	TI ITS-AC UCI-A	IAD UCI	Días Dispositivo UCI	TI IAD UCI
110	88286	**1.25**	274	128519	**2.13**	358	138939	**2.58**	742	355744	**2.09**

Fuente: Sivigila semana 52 de 2017. Fecha de corte semana 12 de 2018

Discusión

Se observa en general que las UCI con mayor notificación de casos de IAD son las UCI adultos, a las cuales corresponde el 72.3% (742) de los casos. Aunque, cabe aclarar que también estas UCI tienen el mayor número de servicios y camas vigiladas. Por tipo de IAD las que mayor notificación generan son las ITS-AC de las cuales se tuvieron 581notificaciones lo que representa el 56,5% de las notificaciones.

Es importante tener en cuenta que en el primer semestre de 2016 la vigilancia de IAD se hacía a través de otra herramienta, la cual era de uso exclusivo para las IPS de Bogotá. A mediados del segundo semestre del 2016 se inició la captura de información mediante el Software SIVIGILA, lo cual hace que la información no sea comparable y por tal razón no se presenta un comparativo con el año inmediatamente anterior.

En la experiencia Distrital se ha observado una disminución de casos la cual podría ser atribuida a subregistro por el cambio de herramienta. Aunque los criterios de clasificación sean los mismos, este cambio pudo ocasionar menor notificación mientras las instituciones se adaptan al nuevo software y el diligenciamiento de las fichas epidemiológicas.

también se observó, que a pesar de que el sistema está diseñado para que el número de casos sea igual en el evento 357 (notificación individual) que en el evento 359 (notificación colectiva), en las bases distritales se presenta una discrepancia significativa entre estas dos fuentes de información, evidenciando la necesidad del fortalecimiento del proceso al interior de las UPGD, reforzamiento en el manejo del software SIVIGILA y de los protocolos de vigilancia de los eventos. Por tal razón, para la realización del informe, se tomó como fuente de información el evento 359, asumiendo que dada la discrepancia de casos entre los dos eventos es preferible tener solo una fuente de información.

Por otra parte, aunque los indicadores presentados en este informe se encuentran dentro de la meta establecida en el Plan de Salud Distrital, es importante generar

mecanismos de búsqueda activa de casos puesto que se observaron indicadores en IPS individuales.

Conclusiones

Es importante continuar con procesos continuos de capacitación tanto en las instituciones como en la SDS para garantizar las notificaciones de IAD en términos de oportunidad y calidad establecidos en los protocolos nacionales de los eventos. Adicionalmente, el contar con información de calidad permitirá establecer la magnitud real del evento tanto en Bogotá como en el territorio nacional.

Es necesario establecer una metodología de búsqueda activa que permita garantizar la ausencia de casos en una institución.

La depuración de la información se debe realizar de manera semanal para garantizar una oportuna realimentación a la UPGD y de esta forma tener bases de datos de excelente de calidad que permitan generar indicadores que reflejen la realidad del evento en el Distrito Capital.

Otro aspecto por trabajar desde la SDS es el flujo de información puesto que este evento actualmente no cuenta con la participación de las localidades, siendo responsabilidad directa del grupo distrital de infecciones la consolidación de la información y la realimentación a la UPGD. Lo cual ha generado un poco de confusión en las UPGD, puesto que los demás eventos SIVIGILA son remitidos a la localidad correspondiente y la asistencia técnica es prestada a través del referente local.
Dado el cambio que se ha tenido en la forma de notificar y el evidente subregistro de información, desde la Secretaria Distrital de Salud se hace necesario fortalecer el componente de asesoría técnica, apoyo y seguimiento del proceso de notificación en las instituciones en el área de su influencia.

Según lo evidenciado en los resultados es importante realizar seguimiento a la implementación del paquete de medidas para la prevención y control de las infecciones del torrente sanguíneo asociado a catéter puesto que fue la IAD con mayor tasa de incidencia tanto en el análisis por tipo de UCI como en general para este servicio.

Recomendaciones

Para mejorar el proceso de notificación de IAD es necesario contar con personal capacitado al interior de las UPGD que maneje tanto los conceptos de clasificación como el manejo del software. Aunque no se ha cuantificado desde la experiencia distrital se conoce que es alto el porcentaje de rotación del personal que lidera el comité de infecciones y por consiguiente se encarga de la notificación de IAAS.

Esto hace que sea evidente la necesidad de ofrecer capacitación y actualización constante en el tema garantizando la idoneidad de la profesional para el manejo de los eventos y la difusión de la información al interior de las instituciones.

Se podría pensar que dentro de las facultades que forman profesionales de la salud se fortaleciera la capacitación en Sistemas de Vigilancia Epidemiológica y las herramientas usadas para tal fin. Esto aplica en general para todos los eventos objeto de la vigilancia, pero en particular para la IAAS que como lo describe la literatura es el evento adverso más común que afecta la seguridad del paciente.

Así mismo, y como fue evidenciado en las conclusiones, es necesario establecer mecanismos de búsqueda activa que faciliten el seguimiento de la vigilancia en las instituciones y de esta forma dar mayor confianza en los datos reportados disminuyendo el sesgo del subregistro.

Resistencia Bacteriana

La resistencia bacteriana en el ámbito hospitalario es un problema de gran importancia para la red asistencial de la ciudad, por lo cual a partir del año 2005 se inició el proceso de implementación del Subsistema de Vigilancia Epidemiológica de Resistencia Bacteriana en Bogotá. Durante este lapso se ha legitimado el proceso de notificación por parte de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud a la Secretaría Distrital de Salud y con base en la información consolidada, se han generado Boletines Epidemiológicos Distritales por medio de los cuales se divulgan los resultados y se presenta el análisis de los perfiles y tendencias de la resistencia de los principales patógenos de importancia clínica, con el fin de ampliar el conocimiento sobre el fenómeno y generar recomendaciones que favorecen la contención de la resistencia bacteriana y el mejoramiento en la calidad de la prestación de los servicios de salud en Bogotá.

Las unidades notificadoras al subsistema de resistencia de resistencia bacteriana para el año 2017 fueron 70. Estas instituciones corresponden a IPS de segundo y tercer nivel de atención que reportan los cultivos positivos de los servicios de UCI y hospitalización, tanto para las Infecciones Asociadas a la Atención a la Salud como para las infecciones adquiridas en comunidad.

Procesamiento y análisis de la información

Las Instituciones Prestadoras de servicios de Salud (IPS) que hacen parte del subsistema Resistencia a los antimicrobianos consolidan mensualmente la información sobre la susceptibilidad bacteriana de los pacientes atendidos en Unidades de Cuidado Intensivo (UCI) y otros servicios hospitalarios catalogados dentro del Subsistema tales como servicios No-UCI y de consulta externa entre otros a través del sistema de información Whonet.

La información se envía mensualmente a la Secretaría Distrital de Salud desde las bases de datos de los laboratorios de microbiología de las IPS de acuerdo con el equipo automatizado de identificación y susceptibilidad utilizado por cada laboratorio. Todas las instituciones participantes cuentan con control de calidad microbiológico interno y externo. El control de calidad externo se realiza a través de laboratorios de referencia o el Instituto Nacional de Salud.

Las bases de datos de cada institución se transfirieren a través del software BacLink programa que se encarga de crear la estructura estándar para ser revisada desde el software Whonet (Programa que facilita la revisión de la calidad del dato y análisis de la información) estas bases son enviadas a la Secretaría Distrital de Salud donde se efectúan control de calidad, retroalimentación y consolidación de la información a nivel distrital. Posteriormente se analiza la información de resistencia a los antimicrobianos con el software Whonet para los marcadores de resistencia definidos por consenso para el 2016. Estos marcadores son:

- *Staphylococcus aureus* resistente a oxacilina.
- *Enterococcus faecium* resistente a vancomicina.
- *Escherichia coli* resistente a cefotaxime
- *Escherichia coli* resistente a ceftazidima.
- *Enterobacter cloacae* resistente a ceftazidima.
- *Klebsiella pneumoniae* resistente a cefotaxime.
- *Klebsiella pneumoniae* resistente a carbapenémicos (imipenem, meropenem)
- *Pseudomonas aeruginosa* resistente a ceftazidima.
- *Pseudomonas aeruginosa* resistente a imipenem
- *Acinetobacter baumannii* resistente a carbapenémicos (imipenem, meropenem)

Con el fin de evaluar la notificación al sistema de vigilancia se definieron los siguientes indicadores:

- El porcentaje de oportunidad: hace referencia a que la base de datos Whonet en formato DBase se envíe a la SDS dentro de los veinte (20) días calendario siguiente al periodo que se está notificando.

- Porcentaje de notificación con calidad: hace referencia a que en el archivo de Whonet enviado se encuentren debidamente diligenciadas las variables: ID de paciente, edad, localización, servicio, tipo de localización, fecha de muestra, institución, código tipo de muestra, código de microorganismo, BLEE, Antibiograma, pruebas complementarias y las variables de infecciones.

Se realiza análisis descriptivo de los diferentes fenotipos de resistencia, de la frecuencia de aislamientos por servicio UCI (adulto, pediátrico y neonatal) y No- UCI y de acuerdo con el nivel de complejidad de las instituciones, la información de

resistencia se clasifica con base en el servicio en donde se encuentra ubicado el paciente en el momento de la toma de la muestra. Además, se analizan los porcentajes de resistencia bacteriana del total de aislamientos a nivel distrital. El análisis se realiza mediante la opción uno por paciente, de acuerdo con las recomendaciones internacionales y se excluyen los aislamientos provenientes de servicios extrahospitalarios.

A continuación, se presentan los resultados de indicadores de oportunidad y calidad de la base de datos Whonet para el análisis de resistencia bacteriana en el año 2017, en la cual se puede observar que los indicadores se encuentran por debajo de la meta establecida, indicando la necesidad de fortalecer los mecanismos de seguimiento y control a la notificación así como la capacitación en el diligenciamiento de la herramienta.

Tabla 151. Oportunidad y calidad de las bases de resistencia bacteriana Whonet. Bogotá.2017

INDICADOR	VALOR PRIMER SEMESTRE – 2017	VALOR SEGUNDO SEMESTRE – 2017	VALOR ANUAL 2017	META 2017
Porcentaje de Oportunidad en la notificación de las Bases de Resistencia Bacteriana 2017	64%	60%	62%	90%
Porcentaje de Calidad en la notificación de las Bases de Resistencia Bacteriana 2017	33%	21%	26%	60%

Fuente: Secretaría Distrital de Salud. Tablero de control subsistema resistencia a los antimicrobianos Año 2017

Con respecto al análisis de las bases de datos reportadas por las unidades notificadoras, se genera la frecuencia de aislamientos bacterianos donde en primer lugar se encuentra el microorganismo *E. coli* con el 44% de los aislamientos, seguido de *K. pneumoniae* con el 8% y *S. aureus* con el 6%, tanto para UCI como NO UCI, conservando el mismo patrón que el año inmediatamente anterior.

La mayor prevalencia de aislamientos bacterianos en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) para el año 2017 se presentó en los siguientes microorganismos: *E. coli* con un 16%, *K. pneumoniae* 13% y *S. aureus* 9%.

Con respecto a la prevalencia de aislamientos bacterianos en no UCI para el 2017, los microorganismos más frecuentemente aislados fueron: *E. coli* con un 30%, *K. pneumoniae* 10% y *S. aureus* 10%.

Tabla 152. Prevalencia de aislamientos bacterianos en UCI y NO UCI en Bogotá D.C. 2017

NOMBRE DEL INDICADOR	DEFINICIÓN OPERACIONAL	*GENERO Y ESPECIE*	TOTAL 2017
Prevalencia de aislamientos bacterianos en UCI	Numerador: No. total de aislamientos bacterianos de un determinado género y especie	*E. coli*	2195
		K. pneumoniae	1737
		S. aureus	1182
	Denominador: No. total de aislamientos bacterianos	**13319**	
	Interpretación del resultado La prevalencia de determinado microorganismo fue de _ % en el servicio correspondiente a UCI durante el período de seguimiento.	*E. coli*	16%
		K. pneumoniae	13%
		S. aureus	9%
Prevalencia de aislamientos bacterianos en No UCI	Numerador: No. total de aislamientos bacterianos de un determinado género y especie	*E. coli*	9571
		K. pneumoniae	3130
		S. aureus	3102
	Denominador: No. total de aislamientos bacterianos	**32080**	
	Interpretación del resultado La prevalencia de determinado microorganismo fue de _ % en el servicio correspondiente No UCI durante el período de seguimiento.	*E. coli*	30 %
		K. pneumoniae	10%
		S. aureus	10 %

Fuente: Sistema de Vigilancia epidemiológica de Resistencia Bacteriana SIVIBAC – Whonet Año 2017

En relación a la prevalencia del fenotipo de resistencia bacteriana se analizó el *S. aureus* resistente a oxacilina tanto en UCI como en NO UCI.

La prevalencia del *S. aureus* resistente a oxacilina en el servicio correspondiente a UCI fue de 24,9% durante el año 2017.

La prevalencia del *S. aureus* resistente a oxacilina en el servicio correspondiente a NO UCI fue de 33,7% durante el año 2017

Tabla 153. Prevalencia S. aureus resistente a oxacilina en UCI y NO UCI en Bogotá D.C. 2017

NOMBRE DEL INDICADOR	DEFINICIÓN OPERACIONAL	*GENERO Y ESPECIE*	TOTAL 2017
Prevalencia de fenotipos de resistencia bacteriana en UCI	Numerador: No. total de aislamientos bacterianos de un determinado género y especie, resistentes a un antibiótico.	*S. aureus Resistente a oxacilina*	281
	Denominador: No. total de aislamientos bacterianos de un determinado género y especie, evaluados in vitro frente a un antibiótico.		1182
	La prevalencia de determinado fenotipo de resistencia bacteriana en el servicio correspondiente UCI fue de ___ % durante el período de seguimiento.		24,4%
	Numerador: No. total de aislamientos bacterianos de un determinado género y especie, resistentes a un antibiótico		1045

Prevalencia de fenotipos de resistencia bacteriana en No UCI	Denominador: No. total de aislamientos bacterianos de un determinado género y especie, evaluados in vitro frente a un antibiótico.	*S. aureus Resistente a oxacilina*	3102
	La prevalencia de determinado fenotipo de resistencia bacteriana en el servicio correspondiente No UCI fue de ___ % durante el período de seguimiento.		33,7%

Antibiótico determinado: Oxacilina. Fuente: Sistema de Vigilancia epidemiológica de Resistencia Bacteriana SIVIBAC – Whonet Año 2017

De las Enterobacterias analizadas frente a su resistencia a los carbapenémicos, se escogieron *E. coli* y *K. pneumoniae*, ya que son los microorganismos que más aislamientos tuvieron tanto en UCI como en NO UCI. En servicios de UCI el comportamiento de la *E. coli* resistente a carbapenémicos fue de 1.5%, mientras que el de *K. pneumoniae* resistente a carbapenémicos fue de 21,2 %. En servicios de NO UCI el comportamiento de la *E. coli* resistente a carbapenémicos fue 0.9% y de *K. pneumoniae* resistente a carbapenémicos 23,4%.

Tabla 154. Resistencia a carbapenémicos en E.coli y K. pneumoniae en UCI y NO UCI en Bogotá D.C. 2017.

NOMBRE DEL INDICADOR	DEFINICIÓN OPERACIONAL	*GENERO Y ESPECIE*	TOTAL 2017
Perfiles de resistencia bacteriana en UCI	Numerador: No. total de aislamientos bacterianos de un determinado género y especie, resistentes a un grupo determinado de antibióticos	*E. coli*	33
	Denominador: No. total de aislamientos bacterianos de un determinado género y especie, evaluados in vitro frente a un grupo de determinados antibióticos		2195
	El comportamiento de determinado microorganismo es resistente frente a los siguientes antibióticos, (% por antibiótico probado).		1.5%
	Numerador: No. total de aislamientos bacterianos de un determinado género y especie, resistentes a un grupo determinado de antibióticos	*K. pneumoniae*	3368
	Denominador: No. total de aislamientos bacterianos de un determinado género y especie, evaluados in vitro frente a un grupo de determinados antibióticos		1737
	El comportamiento de determinado microorganismo es resistente frente a los siguientes antibióticos, (% por antibiótico probado).		21,2%
Perfiles de resistencia bacteriana en No UCI	Numerador: No. total de aislamientos bacterianos de un determinado género y especie, resistentes a un grupo determinado de antibióticos	*E. coli*	86
	Denominador: No. total de aislamientos bacterianos de un determinado género y especie, evaluados in vitro frente a un grupo de determinados antibióticos		9571
	El comportamiento de determinado microorganismo es resistente frente a los siguientes antibióticos, (% por antibiótico probado).		0.9%
	Numerador: No. total de aislamientos bacterianos de un determinado género y especie, resistentes a un grupo determinado de antibióticos		732

	Denominador: No. total de aislamientos bacterianos de un determinado género y especie, evaluados in vitro frente a un grupo de determinados antibióticos	*K. pneumoniae*	3130
	El comportamiento de determinado microorganismo es resistente frente a los siguientes antibióticos, (% por antibiótico probado).		23,4%

Fuente: Sistema de Vigilancia epidemiológica de Resistencia Bacteriana SIVIBAC – Whonet AÑO 2017

Discusión

Con respecto al indicador de oportunidad del subsistema de resistencia bacteriana, se establece que las instituciones notifiquen dentro de los veinte días siguientes al mes que están reportando, se observa que este indicador no cumple con la meta del 90%, las posibles causas de este incumplimiento están relacionadas con la alta rotación del personal de las IPS durante el año, situación que en algunos casos no es notificada al ente territorial oportunamente para efectuar capacitación y en otros implica no asignación de personal para realizar esta intervención en la institución lo que se traduce en falta de apoyo gerencial al proceso.

Con respecto al indicador de calidad, se observa que tampoco se cumplió con la meta del 60%, debido en muchos casos a que las bases son enviadas sin revisión por parte de las bacteriólogas de las IPS o el líder del comité de infecciones y se presentan errores que van desde falta de datos del paciente, mala clasificación del sexo, errores en la clasificación de localizaciones, servicios y códigos de microorganismos entre otros. Adicionalmente, a pesar de solicitarles ajustes, las instituciones generalmente reenvían las bases sin realizar los ajustes solicitados o simplemente no los envían.

Es importante mantener en las instituciones un estricto control al uso de vancomicina y otros carbapenémicos, evitando su uso indiscriminado en infecciones tanto institucionales como de la comunidad, con el fin de disminuir la presión de selección de cepas resistentes, así mismo, un estricto cumplimiento de la higienización de manos lo cual redunda en una disminución de la transmisión cruzada de este microorganismo, mantener adecuados proceso de limpieza y desinfección, finalizando con un estricto aislamiento de contacto de los pacientes infectados y/o colonizados por SAMR e infectados de microorganismos multirresistentes incluyendo la resistencia a carbapenémicos.

Conclusiones

1. Es importante continuar con procesos continuos de capacitación tanto en las instituciones como en la SDS para lograr alcanzar la meta en los indicadores de oportunidad y de calidad.

2. Las estrategias para prevenir la introducción y transmisión de Enterobacterias resistentes a carbapenémicos se deben basar en la vigilancia activa

para la detección de los pacientes infectados y colonizados, el cumplimiento estricto de las medidas de control de la infección y el control de su diseminación.

3. Por otro lado, la Secretaría Distrital de Salud continúa fortaleciendo los procesos de:

- Inducción o capacitación y asesoría: Se programan de acuerdo a solicitud del representante institucional o previa identificación de necesidades, espacios de inducción, capacitación y asesoría dirigidos a personal de IPS.
- Socialización de lineamientos, aclaración de dudas y soporte técnico al proceso mediante los comités mensuales de infecciones.
- Capacitaciones de Whonet dirigidas a referentes de infecciones y bacteriólogas.
- Asesoría en WHONET a las IPS y asesoría para análisis de la información.
- Retroalimentación mensual de bases de datos de WHONET a las instituciones mediante correo electrónico.
- Elaboración de lineamientos y guías que son socializadas en el comité distrital de infecciones.
- Notificación al Instituto Nacional de Salud al Subsistema Nacional de Información para la Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud y Resistencia a los Antimicrobianos en Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) Públicas y Privadas de Tercer Nivel de Atención.

Recomendaciones

Fortalecer la implementación de programas de optimización de antimicrobianos (PROA) como estrategia de contención de la resistencia bacteriana tanto a nivel hospitalario como ambulatorio, puesto que dado los resultados expuestos en el informe se observa que la problemática de la resistencia no solo es del ámbito hospitalario, sino que se extiende al nivel comunitario, reflejando la importancia de trabajar en el tema fuera de las clínicas y hospitales.

Otra estrategia que se deber promover es la búsqueda activa de pacientes colonizados o infectados con microorganismos resistentes o multirresistentes con el fin de hacer intervención temprana (medidas de aislamiento) evitando la transmisión entre pacientes y permitiendo el control de estas cepas.

4.12. Comportamiento de eventos de vigilancia Departamental

Sistema de vigilancia de Salud Mental

En los informes mundiales de salud mental los datos usualmente se presentan agrupados por continentes o regiones; i. e., África, América, Mediterráneo Oriental, Europa, Asia Sudoriental y Pacífico Occidental. También se presentan agrupados en dos categorías de países: altos ingresos e ingresos bajos y medianos. De esta manera, los informes mundiales son un referente importante para analizar y evaluar la situación de cada país frente al escenario regional, los países vecinos y el concierto mundial, pero no necesariamente para encontrar en ellos referencias específicas o detalladas sobre cada país. No obstante, tanto los datos agrupados por regiones y tipos de países, como las tablas de indicadores desagregados por países son referentes necesarios y útiles para sopesar la prevalencia y la magnitud relativa de la problemática de salud en el nivel nacional.

Así, por ejemplo, según el informe mundial de estadísticas en salud correspondiente al año 201612, Colombia, con una esperanza de vida al nacer de 74,8 años, se sitúa en un lugar intermedio en el continente, que tiene en un extremo, con la mayor esperanza de vida, a Canadá (82,2 años), Chile (80,5), Costa Rica (79,6), Estados Unidos (79,3) y Cuba (79,1), y con la más baja esperanza de vida a Bolivia (70,7), Belice (70,1), Guyana (66,2) y Haití (63,5). Considerando los países vecinos, la esperanza de vida en Colombia es ligeramente superior a la de Venezuela (74,1 años) y es menor que la de Brasil (75,0), Perú (75,5), Ecuador (76,2) y Panamá (77,8).13

Una referencia específica en materia de salud mental es la tasa de suicidio. En una lista de 29 países del continente americano, con datos para el año 2012, Colombia figuraba en el puesto 13, con una tasa de mortalidad por suicidio de 5,5 por 100.000 habitantes, superior a las tasas de suicidio en Panamá (4,4), Perú (3,1) y Venezuela (2,6), y menor que en Brasil (6,0) y Ecuador (8,9).14

Tres años después, con datos actualizados a 2015, Colombia mantiene el puesto 13 en el informe mundial de estadísticas de salud publicado en 2017 (en inglés World Health Statistics: 2017)15, aunque la tasa de mortalidad por suicidio aumentó a 6,1 (por 100.000 habitantes) 16, más cerca de Brasil (6,3) y Ecuador (7,5) que en la anterior medición.

Antecedentes Bogotá Distrito Capital

El Distrito Capital requiere información especializada sobre los trastornos mentales y de comportamiento más frecuentes y prioritarios en la ciudad, teniendo en cuenta que su atención oportuna es un derecho fundamental y esencial para el bienestar general y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población. La información

suministrada por los subsistemas distritales de vigilancia epidemiológica es insuficiente para orientar el desarrollo de acciones y procesos con los segmentos de población más afectados en su salud mental. Adicionalmente, se carece de datos e información geográfica desagregada que permita focalizar los esfuerzos, en particular, aquellos dirigidos hacia la promoción de la salud mental, la prevención de los trastornos mentales y su diagnóstico oportuno.

La detección temprana es una actividad habitual de los profesionales que trabajan en Atención Primaria en Salud y, en muchos casos, en las consultas se tratan los síntomas físicos, sin contar con elementos para identificar y atender el sustrato mental de los problemas de salud y la posible presencia de trastornos en esta esfera.

Mejorar la capacidad de detección de los trastornos mentales y de comportamiento, sensibilizando y brindando a los profesionales de la salud información actualizada sobre la prevalencia de dichos problemas, su tipología, los síntomas comunes asociados y las definiciones modernas relacionadas -entre otros aspectos-, contribuirá a la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de la problemática de salud mental en sus fases iniciales. Por ende, con los resultados de la investigación en esta área se tendrán mayores recursos para orientar y fortalecer las acciones de promoción y formación del talento humano en torno a los problemas mentales que más aquejan a la población de la ciudad.

Tales son las razones que justifican la realización de un estudio tamiz de salud mental en la ciudad de Bogotá. Este estudio tiene como telón de fondo un panorama global acuciante de crecimiento sostenido de la prevalencia de trastornos mentales y la carga asociada de morbilidad y discapacidad, según sucesivos informes publicados por la Organización Mundial de la Salud desde los albores del actual milenio.

Estudios realizados en Colombia desde la década de los años noventa y en particular la más reciente Encuesta Nacional de Salud Mental (2015) muestran una situación inquietante en esta materia, con estimaciones que señalan a Bogotá como territorio fecundo para algunos de los más comunes e insidiosos problemas y trastornos mentales, como se mostrará en detalle más adelante.

También hacen parte del escenario global y en los niveles nacional y local importantes desarrollos en la producción de conocimientos, conceptos, constructos explicativos y protocolos de abordaje fundamentados en la evidencia y soportados en un paradigma de reconocimiento de derechos, inclusión social y superación de antiguas prácticas sociales e institucionales de discriminación y estigmatización de las personas afectadas por trastornos mentales.

SIVIGILA D.C. año 2017

Desde los sistemas de vigilancia epidemiológica en salud mental referidos a los eventos bajo vigilancia en nivel nacional (SIVIM, SISVECOS, SIVELCE) se desarrolla un proceso sistemático y continuo de obtención de datos, análisis, interpretación y divulgación de información sobre eventos de salud, realizado con el objetivo de orientar las acciones individuales, comunitarias e institucionales necesarias para la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y el control de los eventos bajo vigilancia.

La implementación de los sistemas de vigilancia en salud mental permite conocer la magnitud, tendencia y factores relevantes relacionados con la caracterización de la población afectada con el fin de contribuir a la generación de propuestas de intervención y focalización de las acciones sobre grupos poblacionales con mayor afectación.

La vigilancia epidemiológica de la violencia intrafamiliar, el maltrato infantil, violencia sexual y violencia de genero de víctimas de ataques con agentes químicos es efectuada desde la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá a través del subsistema de vigilancia epidemiológica SIVIM; éste es un proceso dinámico e integral que permite la recopilación, análisis e interpretación de información a partir de la red de notificación conformada por las instituciones prestadoras de servicios de salud pública y privadas, las cuales son Unidades Primarias Generadoras del Dato así como por otras instituciones que eventualmente pueden reportar posibles casos, como las Instituciones Educativas Distritales y demás entidades del sistema distrital.

En la actualidad es la principal fuente en el Distrito en términos de violencia intrafamiliar permitiendo además reconocer tipologías específicas de violencia tales como: física, emocional, económica, negligencia, abandono y sexual. Este subsistema da cuenta de la distribución de casos según variables de persona, lugar y tiempo; con desagregaciones de acuerdo con el sexo de la persona víctima, edad, localidad de residencia, área de procedencia, tipo de aseguramiento en salud, nivel inicial de riesgo, conformación familiar entre otras.

Así mismo se captan las variables asociadas con la situación de violencia en donde se incluye los tipos de violencia, el lugar de ocurrencia, la relación del agresor con la víctima y las relacionadas con los procesos sectoriales e intersectoriales encaminados hacia la intervención integral de los casos en el Distrito Capital.

El sistema de vigilancia epidemiológica de lesiones de causa externa (SIVELCE), que registra información producto de la labor forense, desarrollada por los médicos del INMLCF en puntos de atención y de la efectuada por los médicos rurales que deben informar sobre las actividades médicos legales, realizadas en su municipio. Los eventos vigilados por el sistema son: 1) Lesiones intencionales: Fatales (homicidios y suicidios) y No Fatales llamadas lesiones personales (violencia común, violencia intrafamiliar, lesiones por orden público y delitos sexuales). 2) Lesiones no intencionales o accidentales, que incluye muertes y lesiones en accidentes de tránsito, así como por otros accidentes. 3) Otras muertes violentas

en las que no se puede establecer la manera de muerte, pero en las que el patólogo forense logró identificar el arma o mecanismo con el que se causó la muerte.

Y Finalmente desde el subsistema de vigilancia epidemiológica de la conducta suicida SISVECOS está definido como el conjunto de procesos dinámicos e integrales interrelacionados entre sí para la recopilación, análisis, interpretación, divulgación y evaluación oportuna de información de la conducta suicida en Bogotá D.C.

De la misma manera, la generación de alertas epidemiológicas para la acción y atención en los casos individuales y colectivos notificados, así como la consolidación de la red de Vigilancia epidemiológica de la conducta suicida, son objetivos transversales e importantes en el accionar efectivo del SISVECOS en el marco de la salud urbana.

Actualmente las conductas suicidas que son objeto de la vigilancia son: Ideación suicida, Amenaza suicida e Intento de suicidio; así mismo el suicidio consumado es captado por el SISVECOS, pero es el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLCF), la fuente de información oficial para este evento, tanto a nivel Distrital como Nacional.

Metodología

Se realizó una descripción retrospectiva con el fin de caracterizar el comportamiento y los factores relacionados con los eventos de salud mental: violencia intrafamiliar, maltrato infantil y violencia sexual - SIVIM; Conducta Suicida: ideación, amenaza, intento y suicidio consumado - SISVECOS y lesiones de causa externa - SIVELCE primer semestre 2017 Distrito Capital.

SISVECOS - Sistema de Vigilancia Epidemiológico en Conducta Suicida

Para el año 2017 se presentaron (n=2392) casos en el Distrito capital de datos suministrados por el Instituto Nacional de Salud – INS para el evento 356.

Desde el subsistema de vigilancia en conducta suicida – SISVECOS se presentaron (n=2258) casos con una diferencia de reporte de casos de INS de (n=134) generado por la ausencia de notificación de algunas UPGD hacia el SISVECOS con reporte directo hacia el INS sin tener en cuenta la directriz dada desde entidad territorial para este evento y solo toman en cuenta el direccionamiento desde nivel nacional – INS ficha 356.

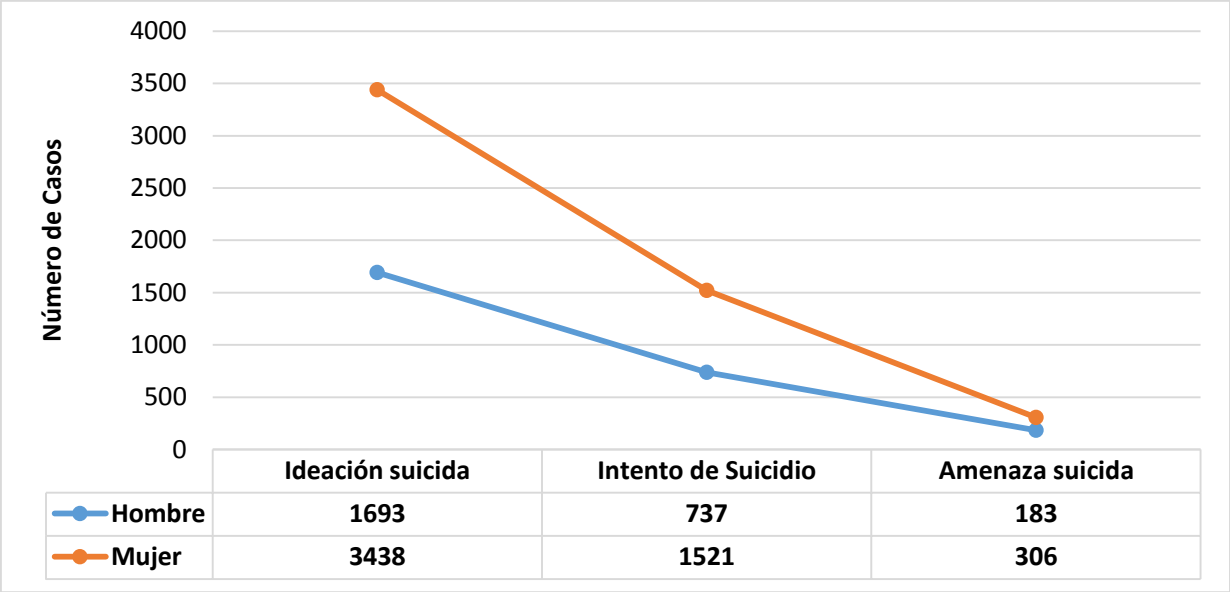
Tabla 155. Suicidios en la Ciudad de Bogotá D. C. según localidades, grupos de edad y sexo de la víctima correspondiente al periodo 2017.

Casos de Intento de Suicidio según localidad y sexo, Bogotá D.C. Año 2017				
Localidad	**Hombre**	**Mujer**	**Total General**	**Año 2017%**
Suba	129	239	368	15,4
Ciudad Bolívar	94	172	266	11,1
Engativá	80	159	239	10,0
Kennedy	80	144	224	9,4
Bosa	44	118	162	6,8
Rafael Uribe	43	94	137	5,7
Usme	54	72	126	5,3
Fontibón	41	75	116	4,8
San Cristóbal	40	74	114	4,8
Puente Aranda	43	68	111	4,6
Tunjuelito	41	58	99	4,1
Usaquén	33	51	84	3,5
Teusaquillo	20	49	69	2,9
Mártires	25	33	58	2,4
Barrios Unidos	15	38	53	2,2
Antonio Nariño	19	30	49	2,0
Santafé	19	30	49	2,0
Chapinero	15	29	44	1,8
Candelaria	5	16	21	0,9
Sumapaz	1	2	3	0,1
Total General	**841**	**1551**	**2392**	**100,0**

Fuente: Instituto Nacional de Salud (INS) Base 2017 SISVECOS D.C

Para el periodo 2017 las localidades de Suba, Ciudad Bolívar y Engativá registran la mayor cantidad de casos de intento de suicidio reportados por parte de las UPGD con 36,5% (n=873). En relación al sexo se presentó con mayor frecuencia en mujeres con 64,8% (n=1551) y en hombres un porcentaje de 35,2% (n=841) para el 2017 en el Distrito Capital.

Grafico 174. Distribución de casos de conducta suicida según clasificación y sexo. *Bogotá, D. C., año 2017*



	Ideación suicida	Intento de Suicidio	Amenaza suicida
Hombre	1693	737	183
Mujer	3438	1521	306

Fuente: Base de datos Sistema de Vigilancia Epidemiológico de la Conducta Suicida SISVECOS año 2017 Distrito Capital.

Según la gráfica anterior se puede describir que para el año 2017, el SISVECOS realizo una intervención de casos No Fatales de (n=7878) casos No Fatales notificados para el subsistema de SISVECOS, el tipo de conducta con mayor frecuencia es ideación suicida con un 65,8% (n=5131) el sexo donde más se presenta la conducta suicida es mujer con un 66,8% (n=5265).

Para el sisvecos la notificación de casos relacionados con ideación, amenaza e intento suicida tiene que ver con el reporte de casos de las UPGD y UI hacia las Sub Redes a nivel Distrital, para intento suicida se reportan casos al INS solo por reportes dados desde las UPGD y para el SISVECOS ingresan casos notificados por medio de UPGD y UI.

Tabla 156. Mecanismo Intento de Suicidio, en la Ciudad de Bogotá D. C. I semestre 2017.

Casos de Intento Suicida según mecanismo y sexo, Bogotá D.C. Año 2017			
Mecanismo	**Hombre**	**Mujer**	**Total General**
Intoxicación	397	897	1294
Arma Corto Punzante	164	277	441
Arma Fuego	62	127	189
Lanzamiento al Vacío	48	76	124
Ahorcamiento	57	26	83
Lanzamiento a Vehículo	19	22	41
Inmolación	3	0	3
Lanzamiento a Agua	3	0	3

Sin Dato	82	132	214
Total General	**835**	**1557**	**2392**

Fuente: Instituto Nacional de Salud (INS) Base 2017 SISVECOS D.C

Según la tabla anterior el mecanismo utilizado para realizar la agresión autoinflingida la intoxicación es la de mayor frecuencia con 54,1% (n=1294) seguido de lesión con objeto corto punzante con 19,9% (n=456), teniendo en cuenta el sexo el intento de suicidio se presenta más en mujeres con 65,1% (n=1557) y hombres con 34,9% (n=835). Dentro de los desencadenantes más frecuentes para la conducta suicida se presentan las dificultades en grupo primario de apoyo y problemas de pareja.

Tabla 157. Intento suicida por quinquenio edad y sexo de la Victima, Bogotá D, C Año 2017.

Casos de Intento Suicida según ciclo vital y sexo, Bogotá D.C. Año 2017			
Ciclo Vital	**Hombre**	**Mujer**	**Total General**
1 a 5 Años	0	1	1
6 a 10 Años	12	14	26
11 a 15 años	87	316	403
16 a 20 Años	218	369	587
21 a 25 Años	168	270	438
26 a 30 Años	108	185	293
31 a 35 Años	78	124	202
36 a 40 Años	44	77	121
41 a 45 Años	31	58	89
46 a 50 Años	30	44	74
51 a 55 Años	25	45	70
56 a 60 Años	15	24	39
61 a 65 Años	5	10	15
66 a 70 Años	5	5	10
71 a 75 Años	8	4	12
76 a 80 Años	4	3	7
81 a 85 Años	0	2	2
86 a 90 Años	2	0	2
95 a 100 Años	1	0	1
Total General	**841**	**1551**	**2392**

Fuente: Instituto Nacional de Salud (INS) Base 2017 SISVECOS D.C

Para el sistema de vigilancia epidemiológico en conducta suicida SISVECOS para el año 2017, se presentó mayor frecuencia en edades entre 16 a 20 años con un 24,5% (n=587); esto define que la gran mayoría de casos se presentan a partir de la adolescencia, iniciando con notificaciones de casos de intento a partir de los 10 años.

SIVIM - Sistema de Vigilancia Epidemiológico de Violencia Intrafamiliar, Maltrato Infantil, Violencia Sexual y de Género de Víctimas de Ataques con Agentes Químicos

La notificación del evento 875 desde la Secretaría Distrital de Salud se realiza de acuerdo con las directrices del INS; al respecto resulta importante precisar que los casos que se ingresaron al aplicativo SIVIGILA se notificaron de acuerdo con la fecha de notificación, más no con la fecha del hecho como se encuentra estipulado en el Anexo 1 codificación 2017, lo anterior dado que en Bogotá no todas las personas víctimas de violencias acuden de manera inmediata al prestador de servicios de salud. De esta manera, si se notifica según fecha del hecho los casos reportados al INS serian inferiores a los reales.

Para el evento 875 en la variable 5 referida a la modalidad de la violencia, se precisar que desde el subsistema SIVIM se captan varios tipos de violencia a la vez; dado que una persona puede haber vivenciado más de un tipo de violencia al momento de la agresión.

De otra parte dado que por orientación del INS se debe ajustar la fecha del hecho de los casos que se notificaron para inicios de año 2017 por considerarse que los mismos ocurrieron en el año que se notificó, se precisa que en algunos de los casos la fecha del hecho corresponde en realidad al año inmediatamente anterior debido a que la persona no accede en todos los casos de manera inmediata a las EPS.

Finalmente los cambios realizados en el aplicativo SIVIGILA requieren para el subsistema un ajuste que a su vez implica un tiempo pertinente para el ingeniero en la inclusión, ajuste o retiro de las variables necesarias para poder cumplir con la notificación, lo cual a su vez requiere que a nivel de las subredes y localidades se destinen tiempos de cualificación al talento humano que interviene en el proceso así como en lo relacionado con la adecuación del nuevo formato de captura de datos, entre otras actividades que son necesarias para el ajuste de la información.

Tabla 158.Casos de Violencia de Genero e Intrafamiliar según localidad y sexo Bogotá año 2017.

Localidad de residencia	Femenino	Masculino	Total	%
CIUDAD BOLIVAR	1651	581	2232	27,12
SUBA	813	255	1068	12,98
USME	621	223	844	10,26
ENGATIVA	506	144	650	7,90
BOSA	454	154	608	7,39
KENNEDY	423	135	558	6,78
RAFAEL URIBE URIBE	265	94	359	4,36
TUNJUELITO	262	84	346	4,20
SAN CRISTOBAL	216	70	286	3,48
USAQUEN	205	62	267	3,24
PUENTE ARANDA	155	47	202	2,45
FONTIBON	153	39	192	2,33
SANTA FE	115	32	147	1,79
LOS MARTIRES	94	26	120	1,46
BARRIOS UNIDOS	55	21	76	0,92
TEUSAQUILLO	50	26	76	0,92
CHAPINERO	56	16	72	0,87
ANTONIO NARIÑO	51	15	66	0,80
LA CANDELARIA	18	11	29	0,35
SIN DATO	16	3	19	0,23
SUMAPAZ	8	5	13	0,16
Total general	6187	2043	8230	100,00

Fuente: Subsistema de VSP – SIVIM, Notificación año 2017 INS

El comportamiento de la Violencia intrafamiliar, el maltrato infantil y la violencia sexual en el año 2017 da cuenta de una notificación de 8.230 casos de los cuales el 75.18% son mujeres (n= 6.187 casos) y el 24.82% son hombres (n= 2.043 casos).

De acuerdo con la localidad de residencia, el 41.74% de los casos se presentan en la subred sur que comprende las localidades de Ciudad Bolívar con el 27.12% (n=2.232 casos), Usme 10.26% (n=844 casos), Tunjuelito 4.20% (n= 346 casos) y Sumapaz con 0.16% (n=13 casos).

En la subred norte se concentra el 26.84% de los casos que comprende las localidades de Suba 12.98% (n=1.068 casos), Engativa 7.90% (n=650 casos), Usaquen 3.24% (n= 277 casos), Barrios Unidos y Teusaquillo 0.92% (n=76 casos) y Chapinero con el 0.87 (n=72 casos). El 18.96% de los casos se ubican en la subred sur occidente con la localidad de Bosa con un 7.39% (n=608 casos), Kennedy 6.78% (n= 558), Puente Aranda 2.45% (n= 202) y Fontibón 2.33% (n=192 casos).

Finalmente, el 12.24% de los casos corresponde a subred centro oriente donde el 4.36% se ubican en la localidad de Rafael Uribe (n=359 casos), el 3.48% en San Cristóbal n= (286 casos), el 1.79% en localidad Santa Fe (n=147 casos), el 1.46 % en Mártires (n=120 casos), el 0.80% Antonio Nariño (n=66 casos) y con el 0.35% Candelaria (n=29 casos). También se registraron si dato especifico de localidad el 0.23% (n=19 casos).

Tabla 159. Casos de Violencia Intrafamiliar según área de procedencia y sexo Bogotá año 2017.

Área de procedencia	Femenino	Masculino	Total
Cabecera municipal	6165	2035	8200
Rural disperso	13	5	18
Centro poblado	9	3	12
Total general	6187	2043	8230

Fuente: Subsistema de VSP – SIVIM, Notificación año 2017 INS

Según lugar de procedencia el 99.6% (n=8.200 casos) corresponden a la cabecera municipal.

Tabla 160. Casos de Violencia Intrafamiliar, maltrato y violencia sexual según grupo de edad y sexo Bogotá año 2017.

Grupo de edad	Femenino	Masculino	Total
Menor de 1 año	509	248	757
1 a 5 años	712	613	1325
6 a 13 años	869	516	1385
14 a 17 años	1007	238	1245
18 a 26 años	1335	129	1464
27 a 44 años	1225	121	1346
45 a 59 años	275	57	332
60 a 69 años	95	41	136
70 a 79 años	75	34	109
80 a 99 años	85	46	131
Total general	6187	2043	8230

Fuente: Subsistema de VSP – SIVIM, Notificación año 2017 INS

Por momento del curso de vida se encuentra que el 54.25% (n=4.712) son niños, niñas y adolescentes el 38.18% (n= 3.142) son adultos y el 4.57% (n= 376) son personas mayores.

Tabla 161. Casos de Violencia Intrafamiliar, maltrato y violencia sexual según aseguramiento y sexo Bogotá año 2017.

Topo de aseguramiento	Femenino	Masculino	Total
Contributivo	3800	1211	5011
Subsidiado	1842	607	2449
No asegurado	433	166	599
Excepción	58	41	99
Indeterminado	41	16	57
Especial	13	2	15
Total general	6187	2043	8230

Fuente: Subsistema de VSP – SIVIM, Notificación año 2017 INS

Respecto a la distribución de los casos reportados según aseguramiento el 60.8% (n=5.011 casos) se encuentran afiliados al régimen contributivo, seguido del 29.7% (2.499) corresponden al régimen subsidiado.

Tabla 162. Casos de Violencia Intrafamiliar, maltrato y violencia sexual según grupo poblacional y sexo Bogotá año 2017.

Grupo Poblacional	Femenino	Masculino	Total
Otro	5520	1997	7517

Grupo Poblacional	Femenino	Masculino	Total
Gestantes	549	0	549
Indigentes	66	4	70
Población con discapacidad	47	18	65
Desplazados	38	17	55
Víctimas de violencia armada	15	6	21
Migrantes	11	2	13
Población infantil a cargo de ICBF	4	4	8
Centro psiquiátricos	2	1	3
Desmovilizados	1	1	2
Carcelarios	0	0	0
Madres comunitarias	0	0	0
Total general	6253	2050	8303

Fuente: Subsistema de VSP – SIVIM, Notificación año 2017 INS

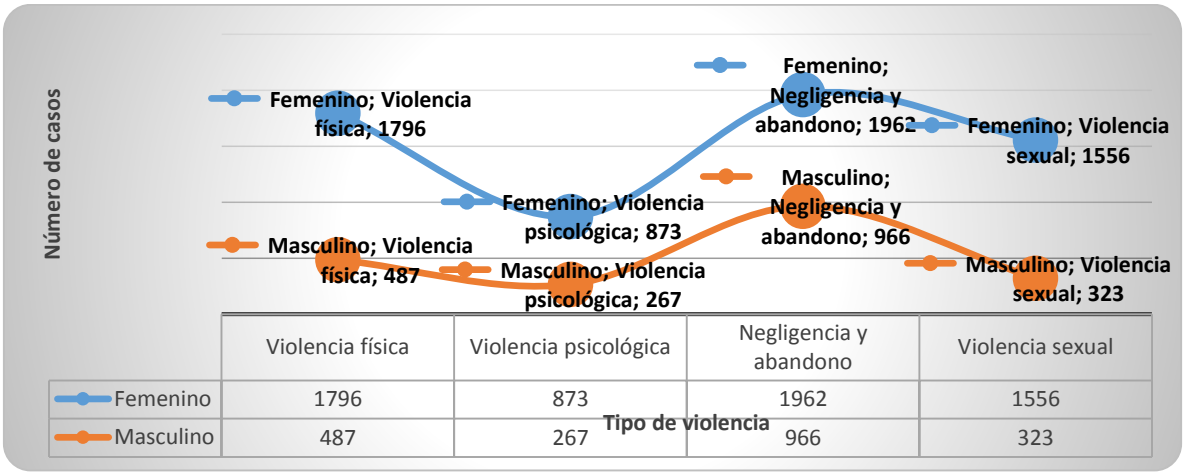
En lo relacionado al grupo poblacional a continuación se precisan las personas según su situación o condición especial para lo cual además es necesario precisar que una persona puede encontrarse simultáneamente es más de un grupo como una manera de dar cuenta de su interseccionalidad poblacional.

Comportamiento de otras variables de interés

Desde el evento de violencia y a partir de las diversas expresiones que se encuentran asociadas como una modalidad específica para Bogotá a partir de lo notificado en el periodo anual 2017, la violencia física representa el 27.74% (2.283 casos), la violencia sexual el 22.83% (n=1.879 casos).

La Violencia psicológica es presentada en un 13.85% (n=1.140 casos) y dado que para el INS las violencias referidas a negligencia y abandono se encuentran en una misma categoría se evidencia que el 35.58% (n=2.928 casos) son los de mayor frecuencia.

Grafico 175. Número de casos por modalidad de violencia y sexo Bogotá año 2017.



	Violencia física	Violencia psicológica	Negligencia y abandono	Violencia sexual
Femenino	1796	873	1962	1556
Masculino	487	267	966	323

Fuente: Subsistema de VSP – SIVIM, Notificación año 2017 INS

La variable relación del agresor con la persona víctima como parte del análisis, evidencia que los padres son los principales agresores con el 38.70% (n= 3.185 casos).

Respecto a la violencia de pareja se encuentra que el 18.44% (n=1.518 casos) son dado por la misma y la expareja con en el 4.24% (n=349 casos).

Los agresores conocidos son el 8.81% (n=725 casos) y los desconocidos corresponden al 6.95% (n=572).

Tabla 163. Casos de Violencia Intrafamiliar, maltrato y violencia sexual según sexo y relación del agresor con la persona víctima Bogotá año 2017.

Agresor	Femenino	Masculino	Total
Madre	1610	845	2455
Pareja	1412	106	1518
Otro familiar	861	325	1186
Padre	411	319	730
Conocido (a) sin ningún trato	587	138	725
Desconocido (a)	443	129	572
Otro no familiar	388	81	469
Expareja	323	26	349
Compañero (a) de estudio	32	29	61
Vecino (a)	32	9	41
Ninguno	36	3	39
Amigo (a)	30	7	37
Profesor(a)	10	8	18
Jefe	6	9	15
Compañero (a) de trabajo	3	6	9
Servidor (a) público	3	3	6
Total general	6187	2043	8230

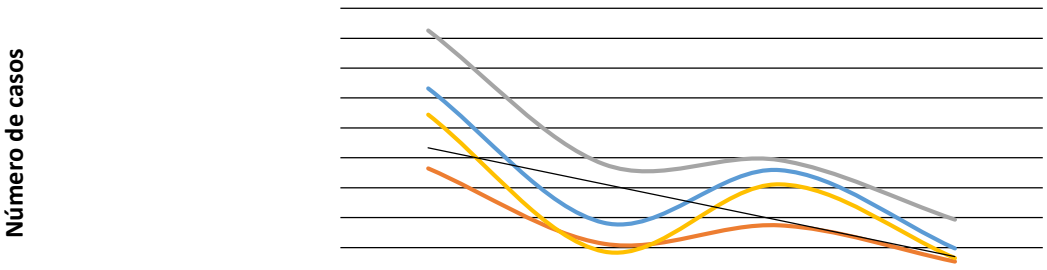
Fuente: Subsistema de VSP – SIVIM, Notificación año 2017 INS

Para el evento de ataques con agentes químicos se notificaron en el periodo anual 10 casos encontrando un compromiso según lugar anatómico comprometido del 80% en cara y el 20% en torso. Del total de casos el 60% (n=6 casos) son víctimas las mujeres y en el restante 40% los hombres.

Tendencia del evento

A partir del comportamiento de todos los casos registrados para violencias, la tendencia general para el evento presenta una disminución de 7.415 casos en relación al año 2016 con un porcentaje de 31.1%.

Grafico 176. Número de casos de violencia y sexo comparado 2016 – 2017 Bogotá D.C.



	Femenino 2016	Masculino 2016	Femenino 2017	Masculino 2017
Violencia física	3160	916	1796	487
Violencia psicológica	1825	565	873	267
Negligencia y abandono	4128	1894	1962	966
Violencia sexual	2721	433	1556	323

Fuente: Subsistema de VSP – SIVIM, Notificación año 2017 INS

SIVELCE - Sistema de Vigilancia Epidemiológico de Lesiones de Causa Externa

La vigilancia de este evento, que se venía realizando con especial interés en la época de fin y comienzo de Año, denominado temporada decembrina, comprende el periodo que inicia el 01 de diciembre y culmina en la segunda semana de enero del siguiente año, se transforma en evento de Vigilancia regular con reporte inmediato .Permanece durante esta vigencia el reporte de lesión por explosivos, como lo evidencia la tabla.

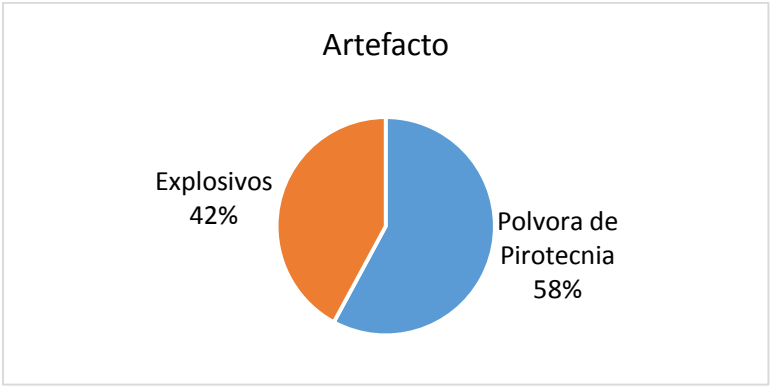
Tabla 164. Lesiones evento 452 según artefacto, Bogotá D.C Año 2017

Artefacto	Total	%
Pólvora de Pirotecnia	77	57,9
Explosivos	56	42,1
Total General	**133**	**100,0**

Fuente: Subdirección de Vigilancia en Salud Pública SIVELCE D.C. -SIVIGILA EVENTO 452 - 2017

El peso porcentual de los eventos en 2017 por explosivos en la ciudad de Bogotá es de un 42%, por lo que el análisis del evento se desarrollará de manera diferencial, frente a los lesionados por pirotecnia que son el 58% del total del reporte anual.

Grafico 177. Lesiones por explosivos y pólvora de pirotecnia evento 452 año 2017



Fuente: Subdirección de Vigilancia en Salud Pública SIVELCE D.C. -SIVIGILA EVENTO 452 - 2017

Con referencia al evento 452 reportado al SIVIGILA, en la vigencia 2017, se han recopilado los eventos atribuibles a producción, almacenamiento, transporte, manipulación de artefactos explosivos que requieren manejo médico ambulatorio u hospitalario, o desencadenen la muerte de las mismas. Debe incluirse lesiones por artefactos minas antipersonales (MAP), municiones sin explosionar (MUSE), y artefactos explosivos improvisados (AIEI) en un número total de 56 registros confirmados clínicamente, equivalente al 42.1% del total de los registros del evento total.

Durante la vigencia 2017, se registraron y reportaron 56 casos en dos situaciones de gran magnitud que afectaron la ciudad y fueron catalogados como actividad terrorista; así mismo, una situación en Teusaquillo con reiteración, que en proceso investigativo, se desligó de acciones referentes al conflicto armado.

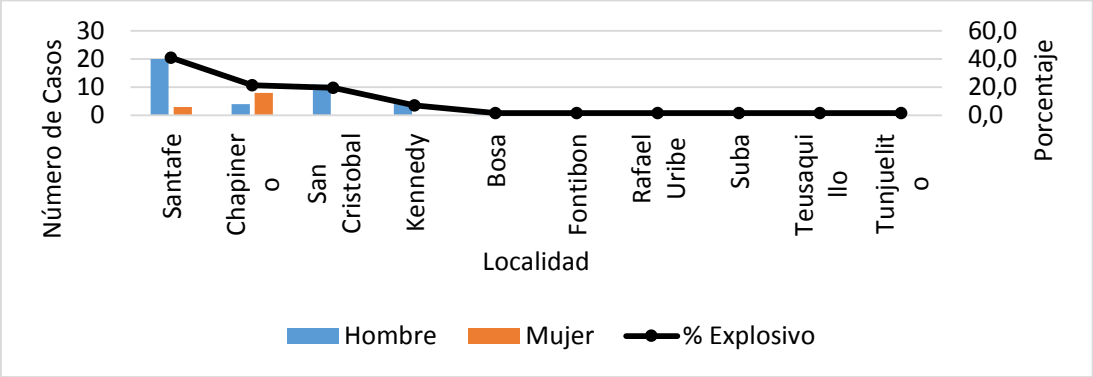
Tabla 165. Casos de lesionados por explosivos según localidad y sexo, Bogotá, D.C. Año 2017

LOCALIDAD	Hombre	Mujer	Total Explosivo	% Explosivo
Santafé	20	3	23	41,1
Chapinero	4	8	12	21,4
San Cristóbal	11	0	11	19,6
Kennedy	4	0	4	7,1
Bosa	1	0	1	1,8
Fontibón	1	0	1	1,8
Rafael Uribe	1	0	1	1,8
Suba	0	1	1	1,8
Teusaquillo	0	1	1	1,8
Tunjuelito	1	0	1	1,8
Total General	**43**	**13**	**56**	**100,0**

Fuente: Subdirección de Vigilancia en Salud Pública SIVELCE D.C. -SIVIGILA EVENTO 452 2017

Estos eventos relacionados con eventos de alto impacto y mayor número de lesionados, se evidencia que los hombres son los que presentan un mayor porcentaje de victimas (76 %).

Grafica xxx. Casos de lesionados por explosivos según localidad y sexo, Bogotá, D.C. Año 2017



Fuente: Subdirección de Vigilancia en Salud Pública SIVELCE D.C. -SIVIGILA EVENTO 452 - 2017

Las localidades donde se evidenció el mayor impacto del momento de accionar los explosivos fueron Santa fe, Chapinero, San Cristóbal y Kennedy, siendo la localidad de Santa fe la que aportó el mayor número de lesionados (n=23) para un 41.1%.

La información de la vigencia 2017 para lesiones por pólvora de pirotecnia, fue recopilada mediante la notificación inmediata y rutinaria de los casos que ingresaron al sub sistema de vigilancia de salud pública SIVELCE, mediante notificación ficha 452 evento SIVIGILA, la estrategia de barrido diario en temporadas especificas catalogadas como de alto riesgo y el análisis y pre crítica de las notificaciones que desde las UPGD se generan al SIVIGILA.

Tabla 166. Casos de lesionados por pólvora de pirotecnia según localidad y sexo, Bogotá, D.C. Año 2017

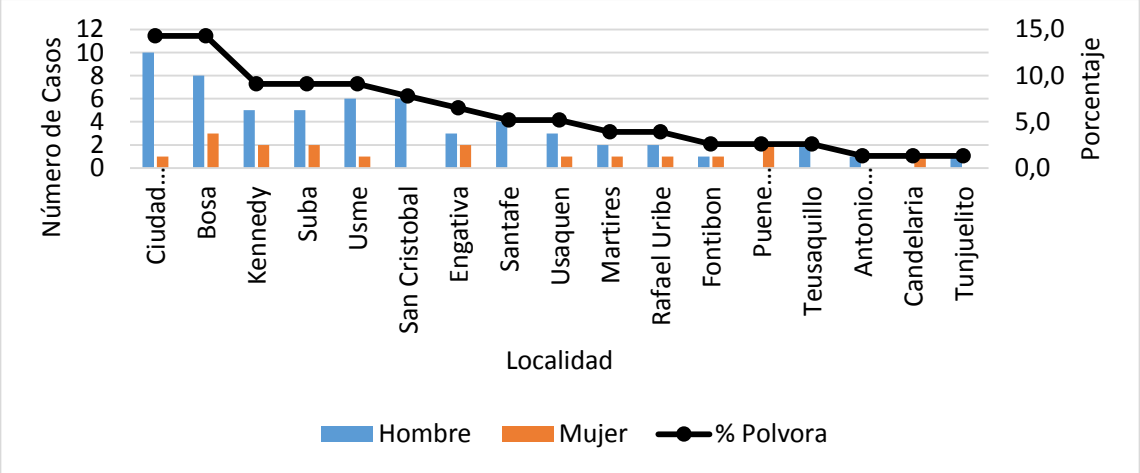
LOCALIDAD	Hombre	Mujer	Total Pólvora	% Pólvora
Ciudad Bolívar	10	1	11	14,3
Bosa	8	3	11	14,3
Kennedy	5	2	7	9,1
Suba	5	2	7	9,1
Usme	6	1	7	9,1
San Cristóbal	6	0	6	7,8
Engativá	3	2	5	6,5
Santafé	4	0	4	5,2
Usaquén	3	1	4	5,2

Mártires	2	1	3	3,9
Rafael Uribe	2	1	3	3,9
Fontibón	1	1	2	2,6
Puente Aranda	0	2	2	2,6
Teusaquillo	2	0	2	2,6
Antonio Nariño	1	0	1	1,3
Candelaria	0	1	1	1,3
Tunjuelito	1	0	1	1,3
TOTAL GENERAL	**59**	**18**	**77**	**100,0**

Fuente: Subdirección de Vigilancia en Salud Pública SIVELCE D.C. -SIVIGILA EVENTO 452 - 2017

En la tabla se establece el número total da casos reportados al SIVIGILA durante la totalidad de la vigencia 2017, para un registro de 77 casos, discriminados por sexo siendo una proporción de 3.1 hombre por cada mujer que sufre este tipo de lesión.

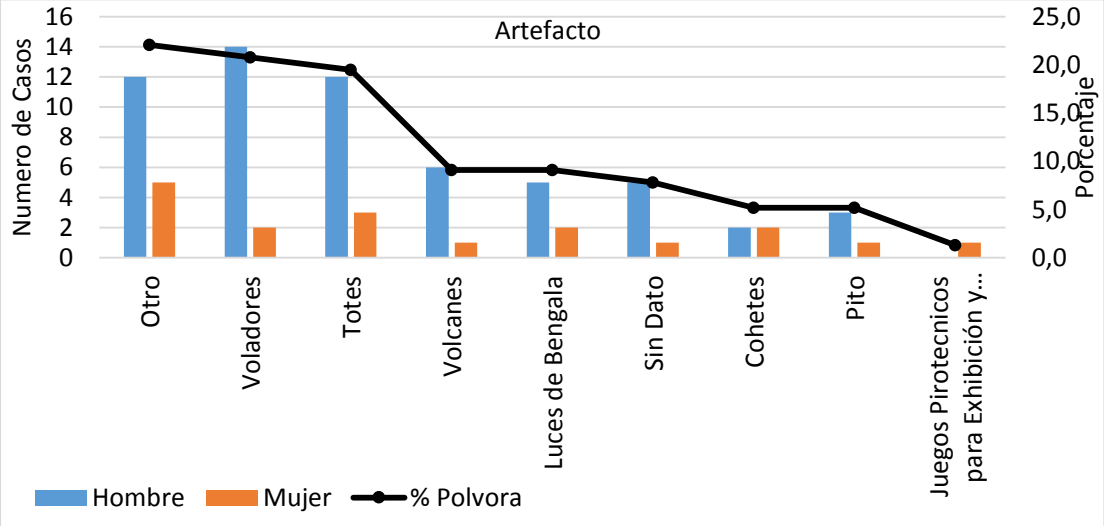
Grafico 178. Casos de lesionados por pólvora de pirotecnia según localidad y sexo, Bogotá, D.C. Año 2017



Fuente: Subdirección de Vigilancia en Salud Pública SIVELCE D.C. -SIVIGILA EVENTO 452 - 2017

Las localidades que mayor número de lesionados reportaron en la vigencia 2017, en su orden son Ciudad Bolívar, Bosa, Kennedy, Suba, Usme y Engativá como lo evidencia la gráfica.

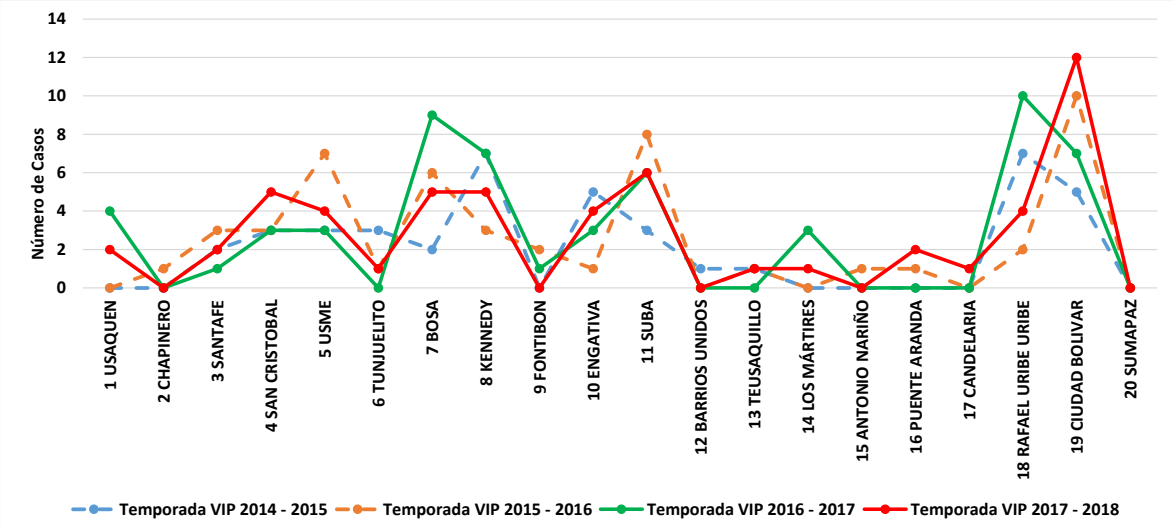
Grafico 179. Casos de lesionados por pólvora de pirotecnia según artefacto y sexo, Bogotá, D.C. Año 2017



Fuente: Subdirección de Vigilancia en Salud Pública SIVELCE D.C. -SIVIGILA EVENTO 452 – 2017

Para esta vigencia los voladores se constituyen en el principal elemento causante de las diferentes lesiones en los pobladores de la Ciudad, seguida de los totes que mantienen su permanencia histórica como causantes de las lesiones; así mismo, la información sin dato (SD) tiene una relevante participación en la dificultad de identificar el elemento causante

Grafico 180. Casos de lesionados por Pólvora por localidad, Temporada 2014 a 2018, Bogotá.



Fuente: Vigilancia en Salud Pública SIVELCE-Bogotá VIP 2017-2018

El comportamiento de las lesiones desde cada una de las localidades como se evidencia en el Gráfico 1, el incremento de eventos en la localidad de Ciudad Bolívar (n = 12), San Cristóbal (n = 5), Usme y Engativá (n = 4 cada una), Santafé y Puente Aranda (n = 2), Tunjuelito, Teusaquillo y Candelaria (n = 1 cada una). Once de las veinte localidades evidencian disminución de casos siendo estas principalmente las que están ligadas en el centro geográfico del Distrito Capital.

Al realizar el análisis del comportamiento de las lesiones por pólvora por Subredes Integradas de Servicios de Salud, se evidencia como se mantiene una frecuencia regular de presentación del evento donde se mantiene la Subred Norte, con un ligero decremento en le Subred Centro Oriente y Sur Occidente; cabe resaltar el aumento significativo de lesionados en la Subred Sur siendo el peso relativo atribuible a la localidad 19 Ciudad Bolívar que paso de 7 lesionados en la temporada anterior a 12en la vigencia 2017-2018.

Clasificación de lesiones por pólvora según grado y Extensión, Temporadas 2016-2017 y 2017-2018, Bogotá.

Tabla 167. Casos de lesionados por pólvora de pirotecnia según grado y sexo, Bogotá, D.C. Año 2017

Fuente: Subdirección de Vigilancia en Salud Pública SIVELCE D.C. -SIVIGILA EVENTO 452 2017

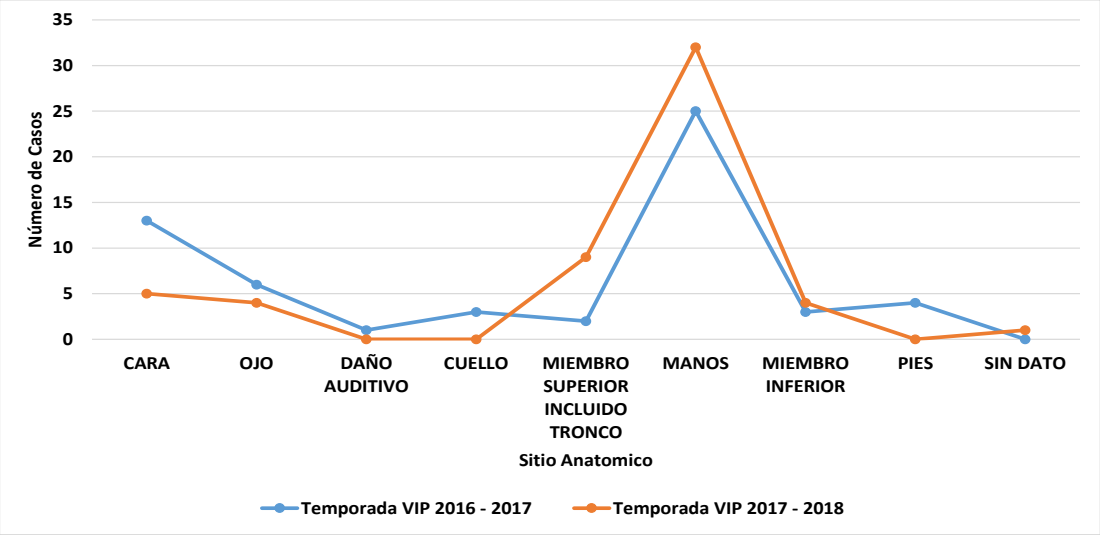
Grado	Hombre		Mujer	Total General	% Pólvora
Grado 1	21		7	28	36,4
Grado 2	34		11	45	58,4
Grado 3	4		0	4	5,2
Total General	**59**		**18**	**77**	**100,0**

Grado	Hombre		Mujer	Total General	% Explosivos
Grado 1	**8**		**0**	**8**	**14,3**
Grado 2	**14**		**2**	**16**	**28,6**
Sin Dato	**21**		**11**	**32**	**57,1**
Total General	**43**		**13**	**56**	**100,0**

Fuente: Subdirección de Vigilancia en Salud Pública SIVELCE D.C. -SIVIGILA EVENTO 452 2017

La temporada 2016-2017 presenta lesiones de grado 1 y 2 con extensiones menores al 5% tanto en adultos como en menores, para la vigencia 2017-2018 la gradación se presentó el mayor número de casos menores al 5% tanto en adultos como en menores con grado 1 y 2, reporte de 3 casos de menores con grado 3 y una extensión menor al 5% lo que implicó hospitalización mayor a 5 días en 2 de estos casos. A la fecha de cierre de temporada (14 Enero 2018) no se reporta hospitalizados por lesiones por pólvora de pirotecnia.

Grafico 181. Comparativo casos de lesionados por pólvora según sitio anatómico afectado Bogotá, D.C., comparado 2016 - 2017 vs. 2017-2018



Fuente: Vigilancia en Salud Pública SIVELCE-Bogotá VIP 2017-2018 Fuente: Vigilancia en Salud Pública SIVELCE-Bogotá VIP 2017-2018

De los 55, la mayor parte de las lesiones involucraron las manos de los cuales treinta y dos (n=32) personas correspondiente al 58,2%; de estos, nueve casos (n=9) se presenta en menores comprendidos entre los 5 y los 16 años; es decir la cuarta parte de los lesionados en manos son menores de edad. Las lesiones que incluyen cara en cualquiera de sus partes y área peri orbital suman (n=9) casos en el total de los eventos reportados, ninguno de los casos arroja pérdida definitiva al momento de egreso de la atención en salud. Los restantes casos presentaron laceraciones y quemaduras en diferentes partes del cuerpo como, cuello, pecho, miembros superiores e inferiores.

Discusión

Teniendo en cuenta la notificación al INS del evento 875 correspondiente a violencias de género, para Bogotá se presentó una disminución en el periodo anual 2017 del 31.1% con respecto al año inmediatamente anterior, lo cual puede interpretarse ante diferentes variables que incluyan en la adecuada notificación por parte de las unidades primarias generadoras de datos UPGD.

En Bogotá además de las modalidades dadas por el protocolo nacional del INS desde el subsistema SIVIM se captan los casos asociados a violencia económica entendida como las acciones en que la persona es utilizada para la consecución de recursos materiales o económicos en beneficio de otros, es decir, como forma de explotación. Incluye también la utilización de medios económicos para coartar el desarrollo personal, desde lo cual se consideran los casos como los menores trabajadores, trabajos peligrosos o de alto riego, restricción inadecuada de recursos económicos y mendicidad.

Así mismo desde el proceso que Bogotá ha conceptuado las tipologías de Negligencia y abandono tienen dos alcances diferentes. *Por negligencia o descuido* de comprenden los comportamientos que privan a la persona de la satisfacción de sus necesidades básicas, estando en posibilidad de brindarla (alimentación, educación, salud, vivienda, cuidado, vestido). Deben considerarse casos de desnutrición o malnutrición, accidentes, retraso escolar y enfermedades recurrentes entre otros; para el caso de *abandono* la situación en que la persona es dejada sola de manera permanente por sus familiares o cuidadores, a pesar de requerir atención y asistencia en razón de su edad, enfermedad o situación de discapacidad poniendo en riesgo su integridad. Considerar casos como personas institucionalizadas que no son asistidas por sus familiares o personas obligadas a salir de casa, entre otras.

Por otro lado para las lesiones ocasionadas por artefactos de pólvora o pirotecnia a pesar de las medidas de prevención, sensibilización y despliegue del Distrito desde la Secretaria de Salud y sus diferentes profesionales en las Sub redes, el reporte de la afectación de la pólvora en la población residente en Bogotá continúa, siendo preocupante dada las afectaciones orgánicas, psíquicas, persistentes en el tiempo, acarreando pérdida de años de vida productivos de una persona y sobre costos al sistema de salud.

Actualmente el comportamiento de la notificación permite que los análisis de datos tengan consistencia entre los diferentes subsistemas de vigilancia en salud mental e identificar relaciones en: la población con mayor vulnerabilidad se encuentra en NNA para los eventos de violencias y conducta suicida, los factores desencadenantes en salud mental que generar situaciones de riesgo están dadas por inadecuadas pautas de crianza, dificultades en la comunicación asertiva que influye en eventos de riesgo como abuso sexual, violencia intrafamiliar y conducta suicida.

Explicar las diferencias entre ambos sexos respecto al suicidio, y las diferencias en las tasas de prevalencia de unos países a otros, es difícil. Sin embargo, lo que sí es evidente es que las mujeres realizan mayor Conducta No Fatal con mucha más frecuencia que los hombres, además, se ha evidencia una maduración más precoz de las niñas, que les hace captar e interiorizar antes que a los varones los problemas propios del mundo de los adultos y muy especialmente la conflictividad de las relaciones interpersonales. Así mismo, las adolescentes ante una situación desestabilizadora, consideran la ingesta de medicamentos como una posible solución, mientras que ellos suelen optar por reacciones agresivas, como consumo de alcohol y otras drogas; siendo estos factores de riesgo ante la presencia de la conducta suicida.

Conclusiones

En Colombia a través del Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) se recepciona información relacionada con la violencia contra la mujer, intrafamiliar y sexual, para ello en Bogotá el subsistema SIVIM es la fuente principal que da cuenta de dichas violencias en el marco de la salud mental. Estas violencias se constituyen

en una problemática de salud pública a partir de las afectaciones emocionales de las víctimas y sus familias y de su salud integral desde una mirada más amplia. Su magnitud, es decir, la cantidad de población afectada son principalmente las mujeres en su curso de vida victimas de cualquier tipo de violencia y los niños y niñas en etapa de infancia.

Las mujeres presentan mayor riesgo de ser víctimas, aunque también desempeñan el rol de victimario, especialmente en el maltrato a los niños donde la madre es responsables de ello con el 29.83% para el año 2017 de acuerdo con la notificación.

La Violencia sexual además se constituye en una violación a los derechos humanos y a la integridad de las víctimas, encontrando 1.879 casos para cada periodo anual resaltando además que de 5 casos en mujeres 1 hombre es víctima de violencia sexual.

Respecto a las víctimas de ataques con agentes químicos para el periodo anual se notificaron 10 casos con residencia en Bogotá los cuales se encuentran representados por el 60% (n=6 casos) en mujeres y el 40% hombres.

Recomendaciones

Para el evento de violencia se recomienda facilitar una notificación que incluya otras fuentes como el caso de las Instituciones educativas que en Bogotá se han considerado unidades informadoras y que registran un importante número de casos, a partir de las alertas que se identifican por parte la comunidad docente y de orientación que evidentemente para la notificación nacional no quedan recogidos en el comportamiento del mismo y que estarían generando un subregistro.

En el caso de los grupos poblacionales la persona que en el formato del INS es indigente de acuerdo con la Ley 1641 de 2013 que expide los lineamientos para la formulación de la política pública social se denomina habitante de calle.

La variable centro psiquiátrico como una categoría de grupo poblacional no es clara de ésta manera para Bogotá en el formato se ha realizado el ajuste comprendiendo que puede tratarse de personas con enfermedad mental. De igual forma la variable desplazado y víctima de conflicto se separa no obstante de acuerdo con los hechos victimizantes incluidos en la Ley de Victimas 1448 de 2011 las personas desplazadas hacen parte de las víctimas del conflicto.

Promover el acompañamiento familiar y educativo para afrontar las diferentes dificultades y situaciones por las que atraviesan los adolescentes para facilitar la mitigación del riesgo suicida, la violencia intrafamiliar, así como las violencias asociadas a otras lesiones de causa externa, en los diversos espacios de vida cotidiana, de esta manera es importante generar estatutarias de afrontamiento con vinculación de toda la comunidad educativa para acciones de promoción y prevención para mitigar los eventos.

Fomentar el mejoramiento en la atención por parte de las IPS en procesos relacionados con salud mental en psicología y psiquiatría asociados a conducta suicida en particular y a los eventos prioritarios en salud mental en general.

La violencia intrafamiliar y aquella ejercida contra segmentos de población vulnerables, como los NNA requieren de estrategias y procesos de identificación, intervención y evaluación, tanto en el nivel de la promoción del buen trato como en la prevención específica del maltrato infantil.

Una de las falencias frecuentes está referida a la adopción insuficiente del enfoque de derechos de los niños cuya concepción de NNA como sujetos de derechos legalmente facultados para exigirlos, que impone la rendición de cuentas y la obligación moral y legal del Estado para brindar protección y el favorecimiento para desarrollo pleno de sus potencialidades.

La evasión de la responsabilidad tanto del adulto como del menor en cualquiera de las situaciones asociadas a la lesiones por pólvora de pirotecnia hace que se oculte la información por la connotación frente al compromiso legal ante Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) que se cumplió desde el sector salud en cuanto a la notificación para restitución de derechos de los menores e investigación en caso de padres o cuidadores; y propia en caso de jóvenes y adolescentes como es el rango de edad donde prima las lesiones para esta vigencia.
Se debe enfatizar en el trabajo intersectorial con referencia al fortalecimiento de la prevención, el control y la disminución de la letalidad de la lesión.

Sistema de vigilancia Alimentario y Nutricional

A continuación se presenta la gestión desarrollada por esta Secretaría durante el periodo 2017, frente a la vigilancia del bajo peso al nacer con la observación de que este proceso se viene desarrollado en la ciudad de Bogotá desde el año 2009 y hace parte de los componentes del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN D.C.

Actualmente el 100% de las Instituciones de salud pública y privada con atención de partos notifican con periodicidad diaria a través del SIVIGILA los casos que cumplen con la definición de caso, paralelo a este proceso y tomando como fuente la información aportada por Estadísticas Vitales RUAF, se monitorea la totalidad de los casos de bajo peso al nacer sin tener en cuenta edad gestacional y con esta fuente se canalizan los casos a las aseguradoras para el seguimiento individual.

Investigaciones epidemiológicas de campo
Para el periodo de enero a diciembre de 2017 se efectuaron 1.249 investigaciones de campo a recién nacidos a término con bajo peso, captados por la notificación SIVIGILA y por el RUAF, con los siguientes criterios:

- El 100% de los casos de bajo peso al nacer a término con menos de 2000 gramos[10].
- Niños y Niñas recién nacidos a término con peso entre los 2000 y 2499 gramos.

La actividad incluye la visita inicial y un control para el cierre. El Porcentaje de recuperación nutricional medida a través de la ganancia de peso en la visita de control es del 92,6%.

Identificación de Variables:
A continuación se relacionan las variables analizadas de la ficha de notificación SIVIGILA evento 110: Bajo peso al nacer.

Tabla 168. Descripción de variables ficha de notificación e IEC Evento SIVIGILA 110

PERSONA LUGAR Y TIEMPO	ANTECEDENTES DE LA MADRE	INVESTIGACIONES EPIDEMILOGICAS DE CAMPO A RECIÉN NACIDO
• Lugar de nacimiento. • Localidad • Sexo • Peso al nacer • Talla al nacer • Tiempo de gestación • Número de consultas prenatales • Tipo de parto • Multiplicidad del embarazo • Régimen de seguridad social • Aseguradora	• Edad de la madre • Fecha de nacimiento del anterior hijo nacido vivo • Número de embarazos incluido el presente • Consumo de micronutrientes • Anemia • Hipertensión • Parto pretermino • Consumo de alcohol • Infección de vías urinarias	• Edad actual • Peso actual • Talla actual • Estado actual de peso • Aseguramiento • Institución de salud • Agua potable • Condiciones higiénico sanitarias • Alimentación del recién nacido • Plan de intervención

Para Bogotá, según la información preliminar de Estadísticas Vitales, la proporción de bajo peso al nacer para 2017 es del 13,2% (12.064 casos de los 91.672 nacimientos), y específicamente el bajo peso a término alcanza el 5,1% (4.680 casos) en este periodo. En este contexto, el 38,7% del bajo peso corresponde a recién nacidos a término.

Notificación por localidad de residencia
La mayor proporción de recién nacidos de bajo peso notificados al SIVIGILA en 2017, residen en la localidad de Kennedy con 15,0% seguido por Suba, con el

[10] INS. Protocolo de Vigilancia del Bajo peso al Nacer,2016.

12,3%, Ciudad Bolívar con 10,9% y Engativa con 9,3%. Este comportamiento esta en relación directa con el número de nacidos vivos en dichas localidades, por tanto existe una asociación con la densidad poblacional de estas localidades del distrito capital.

Tabla 169. Distribución por lugar de residencia, recién nacidos de bajo peso a término notificados al SIVIGILA Bogotá. 2017

LOCALIDAD	Casos (No.)	Porcentaje (%)
01. USAQUEN	251	5,8
02. CHAPINERO	120	2,8
03. SANTAFE	91	2,1
04. SAN CRISTOBAL	253	5,9
05. USME	251	5,8
06. TUNJUELITO	110	2,5
07. BOSA	394	9,1
08. KENNEDY	648	15,0
09. FONTIBON	175	4,0
10. ENGATIVA	400	9,3
11. SUBA	533	12,3
12. BARRIOS UNIDOS	85	2,0
13. TEUSAQUILLO	70	1,6
14. LOS MARTIRES	62	1,4
15. ANTONIO NARIÑO	34	0,8
16. PUENTE ARANDA	90	2,1
17. LA CANDELARIA	25	0,6
18. RAFAEL URIBE URIBE	208	4,8
19. CIUDAD BOLIVAR	469	10,9
20. SUMAPAZ	2	0,0
99. SIN INFORMACIÓN	51	1,2
TOTAL BOGOTÁ	**4.322**	**100**

Fuente. Base de datos cierre SIVIGILA 2017. Evento 110- SISVAN-SDS

Si se analiza en detalle el comportamiento para cada localidad distrital, la problemática del bajo peso al nacer, se concentra en algunos sectores, evidenciando la necesidad de la priorización de acciones desde la atención en salud y a nivel intersectorial para afectar los determinantes sociales relacionados con la cadena de causalidad del evento:

- En San Cristóbal, el 28,8% de los casos residen en el barrio La Gloria.
- Para la localidad de Usme, el 30,7% de los 251 casos notificados en 2017 residen en el barrio Gran Yomasa y el 30,3% en Los Comuneros.

- Para la localidad de Kennedy, de los 648 casos notificados en 2017, el 21,3% reside en Patio Bonito y 19,3% en Timiza.
- En la localidad de Suba, el 60% de los casos notificados se concentra en los barrios Tibabuyes (29,9%) y El Rincón (29,5%).
- Finalmente, en la localidad de Ciudad Bolívar, caracterizada por la alta vulnerabilidad de sus habitantes, el BPN se concentra en el barrio Lucero, con 30,6% (n= 144) de los 469 casos notificados en 2017.

Notificación por institución de atención del parto

En cuanto a la IPS de atención del parto, la mayor proporción de recién nacidos a término de bajo peso (RNAT- BPN) de los 4.322 casos notificados al SIVIGILA, en 2017, nacieron en el Hospital San José Centro (6,3%; 274 casos), seguido por la UPSS Occidente de Kennedy (5,8%; 252 casos) y la Clínica Colombia (5,4%; 235 casos).

Tabla 170. Principales UPGD notificadoras del Bajo Peso al Nacer. Bogotá, 2017.

UPGD QUE NOTIFICA	CASOS (No.)	PORCENTAJE (%)
SOCIEDAD DE CIRUGIA DE BOGOTA HOSPITAL DE SAN JOSE	274	6,3
UNIDAD DE SERVICIOS DE SALUD OCCIDENTE DE KENNEDY	252	5,8
CLINICA UNIVERSITARIA COLOMBIA	235	5,4
CENTRO POLICLINICO DEL OLAYA RUU	197	4,5
CLINICA MATERNO INFANTIL COLSUBSIDIO - USAQUEN	192	4,4
HOSPITAL UNIVERSITARIO CLINICA SAN RAFAEL	191	4,4
HOSPITAL INFANTIL UNIVERSITARIO DE SAN JOSE	179	4,1
USS MEISSEN	176	4,1
CENTRO DE ATENCION EN SALUD CAFAM CLINICA	175	4,0
CLINICA JUAN N CORPAS LTDA	169	3,9
CLINICA MATERNO INFANTIL EUSALUD	169	3,9
CLINICA ESIMED MATERNO INFANTIL- BARRIOS UNIDOS	156	3,6
CLINICA DE LA MUJER SAS	149	3,4
MATERNO INFANTIL USS SCO SAN CRISTOBAL	140	3,2
CONGREGACION DE LAS HERMANAS DE LA CARIDAD DOMINIC	130	3,0
CLINICA DEL COUNTRY IPS	124	2,9
HOSPITAL UNIVERSITARIO MAYOR MEDERI	121	2,8
USS TUNAL	115	2,7
OTRAS INSTITUCIONES	1178	27,2
TOTAL RECIEN NACIDOS BPN NOTIFICADOS 2017	**4322**	**100**

Fuente. Base de datos SIVIGILA 2017. Evento 110- SISVAN-SDS

Oportunidad de la notificación

El 82,7% de la notificación de casos de recién nacidos a término con bajo peso, fue realizada en los primeros 7 días de edad, el 10,8% fue realizada en la segunda semana postnatal y el 6,5% posteriormente.

Tabla 171. Oportunidad en la notificación de RNAT de BPN al SIVIGILA. Bogotá 2017

Días de notificación	No.	Porcentaje (%)
0 a 7	**3.576**	**82,7**
8 a 15	**467**	**10,8**
16 a 30	**159**	**3,7**
31 a 45	**53**	**1,2**
> 46	**67**	**1,6**
Total	**4.322**	**100**

Fuente. Base de datos SIVIGILA 2017. Evento 110- SISVAN-SDS

Características de los recién nacidos a término de bajo peso

- La distribución por sexo: De los 4.322 recién nacidos notificados al SIVIGILA, en Bogotá en 2017, el 58,6% corresponde al sexo femenino y 41,4% al masculino.

- El peso al nacer: El 95,6% de los recién nacidos notificados presentó peso al nacer entre 2.000 y 2.499 gr. y el 4,4% peso inferior a 1.999 gr., por lo cual las intervenciones tempranas en este grupo pueden disminuir la desnutrición en la primera infancia.

- La edad gestacional: El 52,7% de los recién nacidos notificados tenían 37 semanas de edad gestacional al nacer, el 29,4% tenía 38 semanas y el 17,8% restante nacieron entre las semanas 39 y 42. Tabla 5

Tabla 172. Características de los recién nacidos a término de bajo peso notificados al SIVIGILA. Bogotá, 2017

Característica	No.	Porcentaje (%)
Distribución por Sexo:		
Femenino	2.533	58,6
Masculino	1.789	41,4
Total	**4.322**	**100**
Distribución por Peso al Nacer:		
< 1.499 g.	9	0,2
1.500 a 1.999 g.	182	4,2
2.000 a 2499 g.	4.131	95,6
Total	**4.322**	**100**
Distribución por Talla al Nacer:		
< 39 cms.	25	0,6
40 a 49 cms.	3.967	91,8
50 a 55 cms.	330	7,6
Total	**4.322**	**100**
Distribución por Edad Gestacional:		

37 semanas EG	2.279	52,7
38 semanas EG	1.271	29,4
39 semanas EG	576	13,3
40 semanas EG	182	4,2
41 semanas EG	10	0,2
42 semanas EG	4	0,1
Total	**4.322**	**100**

Fuente. Base de datos SIVIGILA 2017. Evento 110- SISVAN-SDS

Factores de riesgo materno asociados al bajo peso al nacer

Se han descrito factores de riesgo asociados a la presentación del bajo peso al nacer, relacionados con la historia obstétrica de la madre, la calidad del control prenatal, las patologías durante la gestación, el consumo de bebidas alcohólicas, tabaco y otras sustancias nocivas; y factores socioecómicos, como el nivel educativo y la pobreza.

En cuanto al análisis de los antecedentes maternos de los recién nacidos de bajo peso a término notificados en 2017 se evidencia lo siguiente:

- El 67,8% de las madres de los niños y niñas nacidos a término con bajo peso están en el rango de edad entre 20 y 34 años, lo cual no corresponde a la asociación que se ha descrito en la literatura, entre el bajo peso al nacer y la edades maternas extremas. El 17% corresponde a madres menores de 20 años.

- El 55,1% de las madres cuenta con educación secundaria y el 36,4% es técnico o profesional universitario, lo cual evidencia que para la presentación del evento el bajo nivel educativo de la madre no es determinante.

- El 74,8% de las madres pertenece al régimen contributivo y el 21,4% al subsidiado. Por otro lado, el 99,4% de los partos fueron atendidos en una institución de salud, lo cual indica que el bajo peso al nacer a término puede estar relacionado con la calidad del control prenatal y no con barreras de acceso al sistema.

- El 38,2% de las mujeres son primigestantes, mientras que el 33,3% han tenido un parto anterior; comportamiento que no guarda relación con la multiparidad como factor de riesgo para el BPN; al igual que las gestaciones múltiples, solo el 10% de los casos de BPN corresponde a este tipo de partos.

Tabla 173. Antecedentes sociodemográficos y obstétricos de la madre. SIVIGILA. Bogotá D.C. 2017

Característica	No.	Porcentaje (%)	Característica	No.	Porcentaje (%)
Edad materna (años)			**Nivel educativo de la madre**		
Menor de 19	736	17,0	Primaria	302	7,0
20 a 34	2.932	67,8	Secundaria	2.451	56,7

35 a 44	642	14,9	Técnico o Superior	1487	34,4
45 y más	12	0,3	Ninguna	66	1,5
			Sin información	16	0,4
Total	**4.322**	**100**	**Total**	**4322**	**100**
Aseguramiento			**Multiplicidad del embarazo**		
Contributivo	3.232	74,8	Simple	3.854	89,2
Subsidiado	925	21,4	Doble	468	10,8
No asegurado	165	3,8			
Total	**4.322**	**100**	**Total**	**4322**	**100**
Número de embarazos previos			**Sitio de atención del parto**		
Ninguno	1650	38,2	Institución de Salud	4.294	99,4
1	1438	33,3	Domiciliario	19	0,4
2	670	15,5	Otro	4	0,1
3	346	8,0	Vía Publica	3	0,1
4	128	3,0	Sin información	2	0,0
Más de 5	90	2,1			
Total	**4.322**	**100**	**Total**	**4.322**	**100**

Fuente. Base de datos SIVIGILA 2017. Evento 110- SISVAN-SDS

Caracterización del evento en las Investigaciones Epidemiológicas de Campo
En 2017, los nutricionistas del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN de las Subredes de Atención en Salud han desarrollado investigaciones epidemiológicas de campo (IEC) al 28,8% (n=1.249) de los 4.322 casos notificados al SIVIGILA en 2017. Entre los hallazgos de las intervenciones encontramos lo siguiente:

Control prenatal

- En el 99,2% de los casos la madre del recién nacido atendió la visita de IEC y se encontró que el 72,1% de los recién nacidos están asegurados en el primer mes, evidenciando el déficit en la demanda inducida y seguimiento al recién nacido que debe realizar la aseguradora.

- El 96,2% de las madres de los recién nacidos con IEC manifestó haber asistido al control prenatal, el 64,2% consultó en el primer trimestre de gestación, el 27% en el segundo trimestre y el 8,9% al finalizar la gestación.

- El 94,2% de los casos no tiene intervalo intergénesico menor a 2 años, a pesar del reconocimiento de este como factor de riesgo para el BPN; por otro lado, el 12,2% de las mujeres gestantes manifestó antecedente de hijo con BPN.

- El 56,9% de las madres asistió de 6 a 10 veces a la consulta de control prenatal y 93% recibió suplementación con micronutrientes.

- En cuanto a antecedentes obstétricos solo el 4% de las madres refirió espacio intergénesico menor a 2 años y el 12,6% presenta antecedente de hijo con bajo peso al nacer.

Tabla 174. Control prenatal y antecedentes obstétricos en Investigaciones Epidemiológicas de Campo a casos de BPN residentes en Bogotá. 2017

Hallazgos	No.	Porcentaje (%)	Hallazgos	No.	Porcentaje (%)
IEC efectivas a BPN registradas en SIVIGILA			**Familiar que atiende la IEC**		
Si	1.249	58,9	Madre	1.239	99,2
No	873	41,1	Otro familiar	10	0,8
Total	**2.122**	**100,0**	**Total**	**1.249**	**100**
Menor asegurado			**Hubo control prenatal**		
Si	901	72,1	Si	1.202	96,2
No	348	27,9	No	47	3,8
Total	**1.249**	**100**	**Total**	**1.249**	**100**
Edad Gestacional primer control			**Número de controles prenatales**		
1 a 12 sem	802	64,2	Ninguno	2	0,2
13 a 26 sem	337	27,0	1 a 5	405	32,4
27 a 37 sem	67	5,4	6 a 10	711	56,9
38 a 41 sem	16	1,3	> 10	120	9,6
Sin información	27	2,2	Sin información	11	0,9
Total	**1.249**	**100**	**Total**	**1.249**	**100**
Intervalo intergénesico < 2 años			**Antecedente hijo con BPN**		
Si	72	5,8	Si	152	12,2
No	1177	94,2	No	380	30,4
			Sin información	717	57,4
Total	**1.249**	**100**	**Total**	**1.249**	**100**
Suplementación micronutrientes					
Si	1.162	93,0			
No	76	6,1			
Sin información	11	0,9			
Total	**1.249**	**100,0**			

Fuente. Base de datos SIVIGILA 2017. Evento 110- SISVAN-SDS.

Complicaciones durante la gestación

Entre las complicaciones durante la gestación que pueden influir en la presentación del bajo peso al nacer tenemos:

- El 8,4% de las madres reporta haber tenido anemia durante el embarazo, el 32,4% con infección de vías urinarias, el 16% con hipertensión durante la gestación, el 10% presenta amenaza de parto pretérmino y en cuanto a la malnutrición, coincidencialmente, el 21% manifiesta haber tenido diagnóstico de Sobrepeso y el 21% de las madres reporta haber presentado desnutrición. Los factores de riesgo asociados al consumo de alcohol y la práctica de esfuerzo físico intenso en el último trimestre se presentan en cifras muy bajas: 3,8% y 5,4%, respectivamente. En este sentido, se evidencia el impacto que pueden tener las complicaciones médicas durante la gestación en el BPN.

Tabla 175. Complicaciones durante la gestación y bajo peso al nacer. SIVIGILA. Bogotá D.C. 2017

Hallazgos	No.	Porcentaje (%)	Hallazgos	No.	Porcentaje (%)
Presencia de anemia			**Diagnóstico infección vías urinarias**		
Si	102	8,4	Si	405	32,4
No	1.119	91,6	No	844	67,6
No sabe / Sin información	28	2,3			
Total	**1.249**	**102**	**Total**	**1.249**	**100**
Hipertensión durante embarazo			**Diagnóstico sobrepeso/obesidad**		
Si	200	16,0	Si	262	21,0
No	1.049	84,0	No	987	79,0
Total	**1.249**	**100**	**Total**	**1.249**	**100**
Amenaza parto pretermino			**Diagnóstico de desnutrición**		
Si	126	10,1	Si	263	21,1
No	1.123	89,9	No	986	78,9
Total	**1.249**	**100**	**Total**	**1.249**	**100**
Consumo alcohol, tabaco, otros			**Último trimestre esfuerzo físico**		
Si	48	3,8	Si	68	5,4
No	1.201	96,2	No	1.181	94,6
Total	**1.249**	**100**	**Total**	**1.249**	**100**

Fuente. Base de datos SIVIGILA 2017. Evento 110- SISVAN-SDS.

Condiciones de la vivienda

- El 69% de las viviendas pertenece a los estratos 1 y 2, el 26,5% al estrato 3; mientras el 96,3% cuneta con agua potable y en el 96,3% de los casos se consideró que las condiciones higiénico sanitarias de la vivienda eran adecuadas.

Tabla 176. Condiciones de la vivienda identificadas en las IEC a casos de BPN SIVIGILA. Bogotá D.C. 2017

Hallazgos	No.	Porcentaje (%)	Hallazgos	No.	Porcentaje (%)
Estrato socioeconómico			**Agua potable**		
1	222	17,8	Si	1.227	98,2
2	639	51,2	No	19	1,5
3	331	26,5	No sabe / No responde	3	0,2
4	33	2,6			
5	16	1,3			
6	8	0,6			
Total	**1.249**	**100**	**Total**	**1.249**	**100**
Evaluación condiciones higienico sanitaria					
Buenas	1.203	96,3			
Regulares	41	3,3			
Malas	5	0,4			
Total	**1.249**	**100**			

Fuente. Base de datos SIVIGILA 2017. Evento 110- SISVAN-SDS.

Ganancia de peso y alimentación del recién nacido

- La ganancia de peso postnatal de los recién nacidos a término de bajo peso presenta una recuperación en el 92,6% de los casos visitados para el desarrollo de la IEC, el 77,0% recibe leche materna exclusiva, el 24,6% recibe fórmula y el 19,0% manifiesta dificultades con lactancia; por otro lado, solo el 66,1% de las madres refiere haber recibido capacitación en lactancia materna pre y postparto.

- En las IEC desarrolladas en el periodo se realizó educación nutricional al 94,6% de las familias intervenidas y se remitieron a servicios de salud a 5,6% de los casos y a programas de apoyo alimentario, el 3,4%.

Tabla 177. Ganancia de peso y alimentación de los recién nacidos a término de bajo peso con IEC. Bogotá D.C. 2017

Hallazgos	No.	Porcentaje (%)	Hallazgos	No.	Porcentaje (%)
Peso actual del recién nacido			**Recibe alimento diferente a LM**		
< 1.999 g.	11	0,9	Si	268	21,5
2.000 - 2.499 g.	349	27,9	No	981	78,5
2.500 - 2999 g.	709	56,8			

3000 - 3.499 g.	151	12,1			
3.500 - 4.500 g.	29	2,3			
Total	**1.249**	**100**	**Total**	**1.249**	**100**
Estado actual del peso			**Recibe leche de fórmula**		
Subió	1.156	92,6	Si	307	24,6
Igual	19	1,5	No	942	75,4
Bajo	74	5,9			
Total	**1.249**	**100**	**Total**	**1.249**	**100**
Lactancia materna exclusiva			**Ha tenido dificultades con LM**		
Si	962	77,0	Si	249	19,9
No	287	23,0	No	1.000	80,1
Total	**1.249**	**100**	**Total**	**1.249**	**100**
Capacitación en LM pre y postparto			**Se realiza educación nutricional IEC**		
Si	826	66,1	Si	1.181	94,6
No	423	33,9	No	68	5,4
Total	**1.249**	**100**	**Total**	**1.249**	**100**
Se remite a servicios de salud			**Se remite a apoyo alimentario, otros**		
Si	70	5,6	Si	42	3,4
No	1.179	94,4	No	1.207	96,6
Total	**1.249**	**100**	**Total**	**1.249**	**100**

Fuente. Base de datos SIVIGILA 2017 Evento 110- SISVAN-SDS.

- Durante la intervención en salud pública realizada por la nutricionista del SISVAN, se realiza educación alimentaria y nutricional al 96,6% a las madres o cuidadores del recién nacido, se remite el 5,6% a servicios de salud y el 3,4% a programas de apoyo alimentario.

Discusion

Tomando como referente el marco normativo vigente, el bajo peso al nacer es uno de los indicadores de falla o centinela de calidad en la prestación de servicios de salud, descritos en el acuerdo 117 de 1998, la Resolución 412 del 2000, y la Resolución 3384/2000 y plantea su utilidad en términos de lograr evidenciar los problemas de calidad en el proceso de detección de alteraciones en el embarazo. Implica para el asegurador y la Institución Prestadora de Servicios de salud el análisis de cada caso en conjunto con la Dirección Territorial de Salud.

Para Bogotá, los nacimientos con bajo peso, son todavía una lamentable realidad que cobija a cerca del 13% del total de nacidos vivos anualmente. A pesar de los esfuerzos del sector no se ha logrado impactar positivamente el indicador, debido a la multicausalidad de este fenómeno que afecta en similar magnitud a las gestantes, independientemente de las diferencias en condiciones socioeconómicas, pero que guarda estrecha relación con la calidad de la atención por los servicios de salud.

Dentro de los determinantes proximales, que se han descrito como explicación a la presentación del evento están edades las extremas de las madres con mayor prevalencia en las adolescentes, la captación tardía de la gestante y escasa asistencia a controles prenatales, la dispensación intermitente de micronutrientes

durante el periodo de gestación y débil seguimiento a la adherencia al esquema. Sin embargo, el análisis de estos factores en la población de recién nacidos de bajo peso al nacer notificados al SIVIGILA en 2017, muestran que el 67,8% de las madres está en el rango de 20 a 34 años, el 56,7% tienen educación secundaria; el 91,2% de las madres asistieron al control prenatal antes de las 26 semanas de edad gestacional y el 56,9% de las gestantes asistió a control prenatal de 6 a 10 veces.

Por otro lado, en cuanto a los antecedentes pregestacionales, deficiente valoración del riesgo y atención a entidades como embarazo múltiple, intervalo intergenésico corto, poca ganancia de peso durante la gestación, preeclampsia, eclampsia, disfunciones de la placenta y sus membranas, infección materna, infección del tracto urogenital descritos en la literatura como determinantes en la presentación del bajo peso al nacer, en el análisis situacional del evento se encuentra un peso porcentual de estas complicaciones entre el 10% y el 20%.

Respecto a los factores socioeconómicos y de aseguramiento en salud desfavorables que se relacionan con la presentación del bajo peso al nacer, la caracterización de los casos notificados identificó que el 69,0% de las familias pertenece a los estratos socioeconómicos 1 y 2. Además, el 74,8% de las madres pertenece al régimen contributivo y el 99,4% de los partos se atendieron en instituciones de salud, lo cual puede relacionarse con el déficit en acciones de promoción de salud sexual y reproductiva y falencias en las estrategias de demanda inducida al control prenatal.

Las Investigaciones Epidemiológicas de Campo (IEC) desarrolladas a los recién nacidos a término de bajo peso evidenciaron que el 72,1% de los recién nacidos de bajo peso están asegurados al momento de la primera visita de la intervención por la nutricionista del SISVAN. El 96,3% de las familias cuentan con condiciones higiénicas sanitarias adecuadas y el 92,6% de los recién nacidos presentó ganancia de peso.

En cuanto a la alimentación del recién nacido, se encontró que el 77,0% de las madres ofrecen lactancia materna exclusiva a los recién nacidos de bajo peso y el 24,6% administra leche de fórmula por dificultades con la lactancia materna.

En este contexto, los hallazgos del presente análisis conducen a la implementación de acciones de promoción, prevención e intervención diferentes a las planteadas tradicionalmente y en consecuencia con el perfil de riesgo establecido para las madres de recién nacidos con bajo peso al nacer: mujeres en edad fértil de 20 a 34 años, con adecuado nivel educativo, estrato socioeconómico medio, pertenecientes en su mayoría al régimen contributivo, con aceptable adherencia al control prenatal, sin antecedentes pregestacionales importantes y que presentan complicaciones durante la gestación menores al 10%. Un verdadero reto.

Sin embargo, este análisis también evidencia la asociación que persiste entre la presentación del evento en mayor proporción en zonas de alta vulnerabilidad

socioeconómica como las localidades de Kennedy con 15,0% de los casos notificados, seguido por Suba con el 12,3% y Ciudad Bolívar con 10,9%.

Conclusiones

Si bien, el bajo peso al nacer en Bogotá, tiene su origen en factores asociados a condiciones de accesibilidad y calidad en los servicios de salud para la madre gestante y a problemas de carácter social, económico y educativo relacionados con la imposibilidad de tener una adecuada alimentación durante el período de gestación; el perfil de riesgo establecido para este evento notificado en 2017, requiere un abordaje diferente, con intervenciones desde la etapa pregestacional y de carácter universal para la población de mujeres en edad fértil residentes en el Distrito Capital.

La mayor proporción de recién nacidos de bajo peso notificados al SIVIGILA en 2017, residen en la localidad de Kennedy con 15,0% de los casos notificados, seguido por Suba con el 12,3% y Ciudad Bolívar con 10,9%.

En cuanto a los antecedentes maternos, el 17,0% corresponde a gestantes menores de 20 años, el 64,2% de las madres iniciaron el control prenatal durante el primer trimestre, se presenta una variación importante en el número de controles prenatales. Entre el 10 y el 20% de las madres presentaron complicaciones durante la gestación como hipertensión arterial, infecciones urinarias, amenaza de parto pretérmino, desnutrición o sobrepeso. Respecto a los aspectos socioeconómicos, el 56,7% de las madres cuenta con educación secundaria, el 69,0% de las familias pertenece a los estratos socioeconómicos 1 y 2 y el 74,8% están afiliadas al régimen contributivo.

A través del componente de intervenciones del bajo peso al nacer mediante las Investigaciones Epidemiológicas de Campo, al 28,8% (n=1.249) de los 4.322 casos notificados al SIVIGILA en 2017; encontrando que el 72,1% de los recién nacidos está asegurado, el 92,6% ganó peso durante el primer mes y el 77,0% de las madres ofrecen lactancia materna exclusiva a los recién nacidos de bajo peso. Durante la visita de campo el 94,6% de las familias recibe educación en alimentación y nutrición, el 5,6% de los menores es remitido a servicios de salud.

Los hallazgos del presente análisis conducen a la implementación de acciones de promoción, prevención e intervención, diferentes a las planteadas tradicionalmente y en consecuencia con el perfil de riesgo establecido para las madres de recién nacidos con bajo peso al nacer: mujeres en edad fértil de 20 a 34 años, con adecuado nivel educativo, estrato socioeconómico medio, pertenecientes en su mayoría al régimen contributivo, con aceptable adherencia al control prenatal, sin antecedentes pregestacionales importantes.

Desnutrición Aguda Moderada y severa

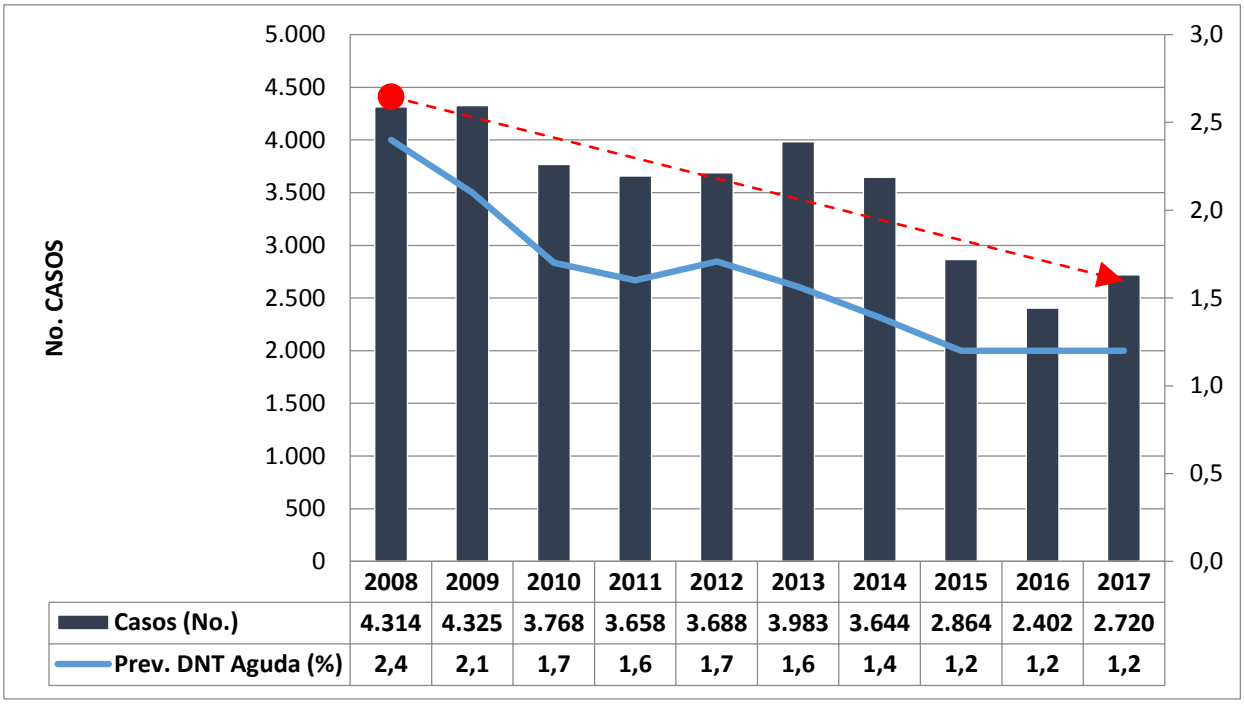
Los niveles de desnutrición han disminuido de manera notable en Colombia durante las últimas décadas, encontrándose en un lugar intermedio en comparación con otros países de la región. Desde 1995 la prevalencia de emaciación o desnutrición aguda en niños menores de 5 años de edad en Colombia ha sido más baja de lo que se espera dentro de una población sana (2,5%). En 2010, la prevalencia continúa baja, siendo 0,9% a nivel nacional, sin diferencia importante por edad, grupo étnico, o nivel del SISBEN. A diferencia de 2005, se observa una diferencia significativa según la escolaridad de la madre (sin educación 2,7%; superior 0,6%). Cabe resaltar que aun dentro del grupo de mujeres sin educación, la prevalencia está dentro del intervalo que se observa en una población sana de referencia.

La prevalencia de desnutrición aguda o bajo peso para la estatura es mayor en los niños menores de 6 meses (2%), en los niños cuyo orden de nacimiento es 6 o más, en niños con intervalo al nacimiento menor de 24 meses y en aquellos cuyas madres están entre 30 y 34 años. A nivel de regiones, la desnutrición aguda en Bogotá es la mitad del nivel observado en el resto de regiones el cual es de alrededor del 1%. Las subregiones menos afectadas son Valle sin Cali ni Litoral, Medellín A.M. y Bogotá[11]

De acuerdo al seguimiento de los indicadores nutricionales desarrollado desde el Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN de la Secretaría Distrital de Salud, para Bogotá, la tendencia de la prevalencia de la desnutrición aguda en menores de 5 años presenta una reducción sostenida en Los últimos años, pasando de 2,4% en 2008 a 1,1% en 2017.

Grafico 182. Prevalencia de desnutrición aguda en menores de 5 años captados por el SISVAN- SDS. Bogotá D.C. Serie 2008-2017.

[11] Protocolo de Vigilancia de la Desnutrición Aguda Moderada y Severa en menores de 5 años. SIVIGILA. INS-MSPS. 2016



	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Casos (No.)	4.314	4.325	3.768	3.658	3.688	3.983	3.644	2.864	2.402	2.720
Prev. DNT Aguda (%)	2,4	2,1	1,7	1,6	1,7	1,6	1,4	1,2	1,2	1,2

Fuente: Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN- SVSP- SDS. 2018

En 2016, en el marco de la normativa del SIVIGILA Nacional, la Secretaria Distrital de Salud implementa la notificación del evento de interés en salud pública 113: Vigilancia de la desnutrición moderada y severa en menores de 5 años, a través de las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) que integran la Red Distrital de Vigilancia Nutricional del SISVAN[12].

A la fecha se presentan avances en la adherencia al protocolo de vigilancia del evento por parte de los profesionales de atención en salud, fruto de las actividades de asesoría y asistencia técnica desarrolladas por los profesionales de nutrición que gestionan el SISVAN desde el nivel local; sin embargo, se presentan dificultades en el proceso de notificación y se evidencia déficit en el personal de salud para reconocer la desnutrición como enfermedad, lo cual se ve reflejado en la gran proporción de casos notificados (30%), que no cumplen con la definición para desnutrición aguda.

A continuación se presenta la gestión desarrollada por esta Secretaría durante el 2017, frente a la vigilancia de la desnutrición moderada aguda y severa, con la observación de que este proceso se viene desarrollado en la ciudad de Bogotá desde el año 1998, como parte de los componentes del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN D.C.

[12]IPS Públicas y privadas de Bogotá, que notifican al SISVAN.

Actualmente la notificación del evento por las UPGD se realiza al SIVIGILA de las 4 Subredes de Atención en Salud del D.C., con periodicidad diaria de acuerdo con la definición de caso. Semanalmente, la base de datos de las localidades de cada Subred es consolidada y remitida al SIVIGILA Distrital y Nacional.

Investigaciones epidemiológicas de campo

Las fichas de notificación de casos confirmados de desnutrición aguda moderada y severa son remitidas al SISVAN de la localidad de residencia para el desarrollo de las Investigaciones Epidemiológicas de Campo (IEC) a casos priorizados por el grado de desnutrición aguda y por residencia en zonas de alta vulnerabilidad social. Las IEC de casos de desnutrición aguda moderada y severa son sistematizadas en la base de datos de intervenciones del SISVAN.

Identificación de Variables

A continuación se relacionan las variables analizadas de la ficha de notificación SIVIGILA evento 113: Desnutrición Aguda Moderada y Severa.

Tabla 178. Descripción de variables ficha de notificación SIVIGILA 2016

Persona, lugar y tiempo	Presencia de signos y síntomas de desnutrición	Antecedentes de la madre	Antecedentes del menor	Ruta de Atención a la Desnutrición
-Casos notificados -Oportunidad de la notificación -Grado de desnutrición -Localidad -Edad -Sexo -Aseguramiento	-Edema -Delgadez -Piel seca -Hiperpigmentación -Lesiones cabello -Palidez	-Nivel educativo -Estrato socioeconómico -Número de menores en la familia	-Peso al nacer -Edad gestacional al nacer -Tiempo de lactancia materna -Edad de inicio alimentación complementaria -Control de Crecimiento y Desarrollo -Esquema de vacunación	-Activación -Tipo de manejo -Tratamiento -Efectividad

Notificación por lugar de residencia

El 17,4% de los casos probables de desnutrición aguda notificados al SIVIGILA en 2017, corresponde a menores residentes en la Localidad de Ciudad Bolívar, le siguen Kennedy (12,7%), Bosa (11,6%) y Suba (10%).

Tabla 179. Casos de desnutrición aguda notificados al SIVIGILA por localidad de residencia. Bogotá, 2017.

LOCALIDAD DE RESIDENCIA	CASOS NOTIFICADOS (No.)	PORCENTAJE (%)
01. USAQUEN	52	2,8
02. CHAPINERO	13	0,7
03. SANTAFE	24	1,3
04. SAN CRISTOBAL	143	7,8
05. USME	151	8,2
06. TUNJUELITO	51	2,8
07. BOSA	213	11,6
08. KENNEDY	233	12,7
09. FONTIBON	73	4,0
10. ENGATIVA	77	4,2
11. SUBA	184	10,0
12. BARRIOS UNIDOS	9	0,5
13. TEUSAQUILLO	10	0,5
14. LOS MARTIRES	27	1,5
15. ANTONIO NARIÑO	21	1,1
16. PUENTE ARANDA	42	2,3
17. LA CANDELARIA	8	0,4
18. RAFAEL URIBE URIBE	137	7,4
19. CIUDAD BOLIVAR	321	17,4
20. SUMAPAZ	0	0,0
99. SIN INFORMACIÓN LOCALIDAD	52	2,8
TOTAL BOGOTÁ	1841	100

Oportunidad de la notificación al SIVIGILA

El 92,8% de los casos fueron notificados en la primera semana después de la identificación, el 4,5% en la segunda semana, 2,6% restante después de los 21 días, evidenciando la apropiación del protocolo de vigilancia del evento por las instituciones notificadoras.

Tabla 180. Oportunidad en la notificación del evento desnutrición aguda moderada y severa al SIVIGILA. Bogotá, 2017.

DÍAS	CASOS (No.)	PORCENTAJE (%)
0 a 7	1708	92,8
8 a 15	83	4,5

16 a 21	21	1,1
22 a 28	10	0,5
< 29 días	17	0,9
Sin Dato	2	0,1
TOTAL NOTIFICADOS	**1841**	**100**

Fuente: Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN- Base de datos de notificación SIVIGILA evento 113: desnutrición aguda moderada y severa. 2017

Principales UPGD Notificadoras:

En 2017, el mayor número de casos de desnutrición aguda fue notificado por la Unidad de Servicios Avenida 1ro de Mayo (6%) y Asistir Salud la Candelaria (4%). Tabla 4

Tabla 181. Casos de desnutrición aguda moderada y severa notificados por UPGD. Bogotá, 2017.

UPGD NOTIFICADORA	Casos (No.)	Porcentaje (%)
UNIDAD DE SERVICIOS AV 1 DE MAYO	83	6,0
ASISTIR SALUD SAS CANDELARIA	55	4,0
CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR COMPENSAR-KENENDY	54	3,9
EPS SANITAS CENTRO MEDICO CALLE 13	48	3,5
CENTRO DE ATENCION EN SALUD CAFAM SUBA	47	3,4
FUNDACION HOSPITAL DE LA MISERICORDIA	44	3,2
HOSPITAL UNIVERSITARIO CLINICA SAN RAFAEL	39	2,8
CORPORACIÓN NUESTRA IPS - BOSA	37	2,7
COMPENSAR FONTIBON	31	2,2
CENTRO DE ATENCION EN SALUD CAFAM CENTENARIO RUU	30	2,2
EPS SANITAS UAP CL 80	26	1,9
COMPENSAR SUBA INTEGRAL	23	1,7
USS ABRAHAM LINCOLN	23	1,7
CENTRO DE ATENCION EN SALUD CAFAM KENNEDY	21	1,5
UNIDAD DE SERVICIOS DE SALUD PABLO VI BOSA	19	1,4
USS CASA DE TEJA	18	1,3
USS JERUSALEN	17	1,2
USS MEISSEN	17	1,2
USS PARAISO	17	1,2
VIRREY SOLIS IPS SA AMERICAS	17	1,2
EPS SANITAS CENTRO MEDICO RESTREPO	15	1,1
USS SIERRA MORENA	15	1,1
VICTORIA USS SCO SAN CRISTOBAL	15	1,1

VIRREY SOLIS IPS SA OLAYA	**15**	**1,1**
OTRAS IPS	**660**	**47,6**
TOTAL CASOS	**1386**	**100**

Fuente: Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN- Base de datos de notificación SIVIGILA evento 113: desnutrición aguda moderada y severa. 2017

Clasificación de caso

En Bogotá D.C., durante el año 2017, se notificaron 2.049 casos probables de desnutrición aguda moderada y severa, de los cuales 1.841 residen en Bogotá. Al depurar la base de datos se encontró que 1.386 casos cumplen el criterio para Desnutrición Aguda Moderada y Severa (71% de los casos notificados).

Distribución por localidad de residencia y grado de desnutrición

En el periodo analizado de los 1.386 casos confirmados para Desnutrición Aguda, el 26,4% corresponden a casos de Desnutrición Aguda Severa (365 casos) y el 73,6% restante a casos de Desnutrición Aguda Moderada (1.021 casos).

El mayor número de casos de desnutrición aguda se presenta en la localidad de Ciudad Bolívar, con el 20% de los casos notificados en el periodo, al discriminar los casos por grado de severidad, esta localidad aporta el 20% de los casos de desnutrición aguda severa y el 19,9% de casos de desnutrición aguda moderada, del D.C; le siguen en mayor número de casos las localidades de Bosa, Kennedy y Suba.

En este contexto, es importante la implementación de estrategias intersectoriales para la atención integral a la población vulnerable residente en estas localidades.

Las localidades con menor número de casos son Chapinero, Teusaquillo, La Candelaria y Barrios Unidos. En la localidad de Sumapaz no se han notificado casos de este evento.

Tabla 182. Distribución de casos de desnutrición aguda de menores de 5 años notificados al SIVIGILA por lugar de residencia y grado de desnutrición. Bogotá, 2017

LOCALIDAD DE RESIDENCIA	DNT AGUDA SEVERA		DNT AGUDA MODERADA		TOTAL CASOS DNT AGUDA	
	Casos (No.)	Porcentaje (%)	Casos (No.)	Porcentaje (%)	Casos (No.)	Porcentaje (%)
01. USAQUEN	10	2,7	26	2,5	36	2,6
02. CHAPINERO	3	0,8	8	0,8	11	0,8
03. SANTAFE	8	2,2	12	1,2	20	1,4
04. SAN CRISTÓBAL	19	5,2	74	7,2	93	6,7
05. USME	32	8,8	78	7,6	110	7,9

06. TUNJUELITO	12	3,3	32	3,1	44	3,2
07. BOSA	39	10,7	121	11,9	160	11,5
08. KENNEDY	36	9,9	122	11,9	158	11,4
09. FONTIBON	13	3,6	43	4,2	56	4,0
10. ENGATIVA	15	4,1	52	5,1	67	4,8
11. SUBA	37	10,1	106	10,4	143	10,3
12. BARRIOS UNIDOS	2	0,5	4	0,4	6	0,4
13. TEUSAQUILLO	3	0,8	5	0,5	8	0,6
14. LOS MARTIRES	7	1,9	11	1,1	18	1,3
15. ANTONIO NARIÑO	6	1,6	10	1,0	16	1,2
16. PUENTE ARANDA	9	2,5	25	2,4	34	2,5
17. LA CANDELARIA	0	0,0	3	0,3	3	0,2
18. RAFAEL URIBE URIBE	31	8,5	71	7,0	102	7,4
19. CIUDAD BOLIVAR	74	20,3	203	19,9	277	20,0
20. SUMAPAZ	0	0,0	0	0,0	0	0,0
99. SIN INFORMACIÓN	9	2,5	15	1,5	24	1,7
TOTAL BOGOTÁ	**365**	**100**	**1.021**	**100**	**1.386**	**100**

Fuente: Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN- Base de datos de notificación SIVIGILA evento 113: desnutrición aguda moderada y severa. 2017

Características de los menores con desnutrición aguda moderada y severa:

- **Distribución por grupo de edad**: Para Bogotá, la desnutrición aguda moderada y severa es más frecuente en los niños con edades entre los 6 y 23 meses (51,2%). Estos hallazgos se relacionan con prácticas inadecuadas en la alimentación de los niños, como la suspensión de la lactancia materna y la introducción de alimentación complementaria pobre en calorías y nutrientes que no permite satisfacer los requerimientos nutricionales para su crecimiento y desarrollo normales.

Tabla 183. Distribución por grupo de edad en menores de 5 años con desnutrición aguda notificados al SIVIGILA. Bogotá, junio de 2017.

GRUPO DE EDAD	DNT AGUDA SEVERA		DNT AGUDA MODERADA		DNT AGUDA TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
MENOR DE 6 MESES	81	22,2	110	10,8	191	13,8
6 A 11 MESES	95	26,0	214	21,0	309	22,3
1 AÑO	92	25,2	338	33,1	430	31,0
2 AÑOS	53	14,5	167	16,4	220	15,9
3 AÑOS	29	7,9	113	11,1	142	10,2
4 AÑOS	15	4,1	79	7,7	94	6,8

TOTAL NOTIFICADOS	**365**	**100**	**1.021**	**100**	**1.386**	**100**

Fuente: Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN- Base de datos de notificación SIVIGILA evento 113: desnutrición aguda moderada y severa. 2017

Este comportamiento evidencia la necesidad de fortalecer estrategias en fomento de la lactancia materna, introducción adecuada de la alimentación complementaria, así como la demanda inducida para la asistencia al programa de crecimiento y desarrollo y estrategias para fortalecer las redes de apoyo comunitario.

- **Distribución por sexo:** Para Bogotá, en 2017, el 57,7% de los casos de desnutrición aguda moderada y severa corresponden al sexo masculino.

Tabla 184. Distribución por sexo en menores de 5 años con desnutrición aguda moderada y severa notificados al SIVIGILA. Bogotá, 2017

SEXO	TOTAL CASOS (No)	DNT AGUDA SEVERA		DNT AGUDA MODERADA	
		No.	%	No.	%
FEMENINO	592	160	43,8	432	42,3
MASCULINO	794	205	56,2	589	57,7
TOTAL NOTIFICADOS	**1386**	**365**	**100**	**1021**	**100**

Fuente: Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN- Base de datos de notificación SIVIGILA evento 113: desnutrición aguda moderada y severa. 2017

- **Distribución por régimen de aseguramiento:** Para Bogotá, el 66,8% de los casos de desnutrición aguda severa y el 71,6% de los casos de desnutrición aguda moderada pertenecen al régimen contributivo, evidenciando la necesidad de la gestión de las aseguradoras en la demanda inducida para los programas de promoción y prevención: control prenatal, seguimiento al recién nacido y crecimiento y desarrollo que contribuyan al fortalecimiento de adecuadas pautas de crianza y cuidados de los niños, consejería en lactancia materna y alimentación saludable en prevención de la desnutrición infantil.

Tabla 185. Distribución de casos de desnutrición aguda moderada y severa en menores de 5 años notificados al SIVIGILA por régimen de aseguramiento. Bogotá, 2017

ASEGURAMIENTO	TOTAL CASOS (No)	DNT AGUDA SEVERA		DNT AGUDA MODERADA	
		No.	%	No.	%
CONTRIBUTIVO	975	244	66,8	731	71,6
ESPECIAL	12	4	1,1	8	0,8
NO ASEGURADO	20	10	2,7	10	1,0
PARTICULAR	2	2	0,5	0	0,0
SUBSIDIADO	377	105	28,8	272	26,6

TOTAL NOTIFICADOS	**1.386**	**365**	**100**	**1.021**	**100**

Fuente: Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN- Base de datos de notificación SIVIGILA evento 113: desnutrición aguda moderada y severa. 2017

- **Signos y síntomas de desnutrición en los menores notificados:** En el 85% de los casos de desnutrición aguda moderada y severa se identificó la delgadez, como signo universal de la enfermedad, mientras el edema fue identificado en 8 casos (1,7%).

Tabla 186. Signos clínicos de desnutrición aguda en menores de 5 años notificados al SIVIGILA. Bogotá, 2017 (Total casos = 1.386)

Signos de Desnutrición	Desnutrición Aguda Severa				Desnutrición Aguda Moderada			
	Si	%	No.	%	Si	%	No.	%
Edema	5	1,4	360	98,6	3	0,3	1018	99,7
Delgadez	254	69,6	111	30,4	111	10,9	401	39,3
Piel Reseca	109	29,9	256	70,1	245	24,0	776	76,0
Hiperpigmentación	37	10,1	328	89,9	69	6,8	952	93,2
Lesiones de cabello	41	11,2	324	88,8	71	7,0	950	93,0
Palidez	65	17,8	300	82,2	119	11,7	902	88,3
Total Casos	**365**				**1021**			

Fuente: Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN- Base de datos de notificación SIVIGILA evento 113: desnutrición aguda moderada y severa. 2017

- **Antecedentes de la madre:** Para Bogotá, con corte a junio de 2017, el 58,2% de las madres de los menores con desnutrición aguda moderada y severa notificados al SIVIGILA cuenta con educación secundaria, el 17,5% es técnico o profesional. Por otro lado, el 81,2% de las familias pertenece al los estratos 1 y 2 y en el 60,6% de los hogares hay un menor de 5 años.. Estos hallazgos no se correlacionan con los factores de riesgo para la desnutrición descritos en la literatura sobre el bajo nivel de escolaridad de las madres y la pertenencia a familias numerosas.

Tabla 187. Aspectos socioeconómicos de las madres de los menores con desnutrición aguda notificados al SIVIGILA. Bogotá, 2017

Nivel educativo de la madre	Casos DNT Aguda		Estrato S-E	Casos DNT Aguda		Número de Menores	Casos DNT Aguda	
	No.	%		No.	%		No.	%
Primaria	188	13,6	**1**	441	31,8	**0**	185	13,3
Secundaria	807	58,2	**2**	685	49,4	**1**	840	60,6
Técnico o Superior	242	17,5	**3**	247	17,8	**2**	297	21,4
Ninguno	124	8,9	**4**	13	0,9	**3**	45	3,2
Sin Dato	25	1,8			0,0	**> 4**	19	1,4
Total	**1386**	**100**	**Total**	**1386**	**100**	**Total**	**1386**	**100**

Fuente: Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN- Base de datos de notificación SIVIGILA evento 113: desnutrición aguda moderada y severa. 2017

- **Antecedentes al nacimiento:** El 42,3% de los menores con desnutrición aguda moderada y severa notificados al SIVIGLA, tiene antecedente de peso deficiente al nacer, el 76,7% nació entre las semanas 37 y 40 de edad gestacional.

Tabla 188. Antecedentes al nacimiento de los menores con desnutrición aguda notificados al SIVIGILA. Bogotá, 2017

Peso al Nacer	Casos DNT Aguda			Edad Gestacional	Casos DNT Aguda	
	No.	%			No.	%
< 2.499 gr.	334	24,1		**< 37 sem**	245	17,7
2.500 a 2.999 gr.	586	42,3		**37 a 40 sem**	1.063	76,7
> 3.000 gr.	406	29,3		**>41 sem**	28	2,0
Sin Dato	60	4,3		**Sin Dato**	50	3,6
Total	**1.386**	**100**		**Total**	**1.386**	**100**

Fuente: Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN- Base de datos de notificación SIVIGILA evento 113: desnutrición aguda moderada y severa. 2017

- **Antecedentes de alimentación:** El 42% de los menores con desnutrición aguda moderada y severa notificados al SIVIGILA, recibe lactancia materna en los primeros 6 meses de edad posnatal y el 22% hasta los 12 meses. La introducción de la alimentación complementaria se realiza entre los 4 y 6 meses de edad en el 71,6% de los casos de desnutrición aguda.

Tabla 189. Antecedentes de la duración de la lactancia materna y el inicio de alimentación complementaria en menores con desnutrición aguda notificados al SIVIGILA. Bogotá, 2017

Duración Lactancia Materna	Casos DNT Aguda		Alimentación Complementaria	Casos DNT Aguda	
	No.	%		No.	%
< 2 meses	134	9,7	**< 3 meses**	64	4,6
3 a 6 meses	447	32,3	**4 y 6 meses**	992	71,6
7 a 12 meses	302	21,8	**7 a 12 meses**	138	10,0
> 13 meses	322	23,2	**> 13 meses**	17	1,2
Sin dato	181	13,1	**Sin dato**	175	12,6
Total	**1386**	**100**	**Total**	**1386**	**100**

Fuente: Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN- Base de datos de notificación SIVIGILA evento 113: desnutrición aguda moderada y severa. 2017

- **Antecedentes de atención en salud del menor con desnutrición:** El 84,8% de los menores con desnutrición aguda moderada y severa notificados al SIVIGILA, asistieron a la consulta de Crecimiento y Desarrollo y 87,7% tiene el esquema de vacunación completo.

Tabla 190. Antecedentes de atención en salud de los menores con desnutrición aguda notificados al SIVIGILA. Bogotá.

Asistencia a Crecimiento y Desarrollo	Casos No.	Porcentaje %	Esquema de vacunación completo	Casos No.	Porcentaje %
Si	1175	84,8	**Si**	1216	87,7
No	211	15,2	**No**	78	5,6
Sin Dato	0	0,0	**Sin Dato**	92	6,6
Total	**1386**	**100**	**Total**	**1386**	**100**

Fuente: Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN- Base de datos de notificación SIVIGILA evento 113: desnutrición aguda moderada y severa. 2017

- **Antecedentes de atención en salud del menor con desnutrición:** En el 57,4% de los casos notificados por desnutrición aguda moderada y severa se activó la Ruta de Atención a la desnutrición, el manejo se realizó en el 2,8% a nivel hospitalario, en el 33,6% de los casos a nivel ambulatorio y no se reporta el tipo de manejo en el 63,6% de los casos.

Tabla 191.Activación de Ruta y Manejo por Servicios de Salud en menores de 5 años con desnutrición aguda notificados al SIVIGILA. Bogotá

Activación Ruta Atención DNT	No.	%	Tipo de Manejo	No.	%
Si	795	57,4	**Hospitalario**	39	2,8
No	591	42,6	**Ambulatorio**	466	33,6
Sin Dato		0,0	**Sin Dato**	881	63,6
Total	**1.386**	**100**	**Total**	**1.386**	**100**

Fuente: Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN- Base de datos de notificación SIVIGILA evento 113: desnutrición aguda moderada y severa. 2017

Discusión

En 2017 se fortalece la implementación de la vigilancia epidemiológica del evento de interés en salud pública Desnutrición Aguda Moderada y Severa en la Red de IPS públicas y privadas que notifican al Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN.

Al analizar las características sociodemográficas y factores de riesgo para la presentación del evento se encontró lo siguiente:

- En 2017, se confirmaron para desnutrición aguda moderada y severa 1.386 casos de los 1.841 notificados al SIVIGILA; de los cuales, el 26,4% corresponden a casos de Desnutrición Aguda Severa (365 casos) y el 73,6% restante a casos de

Desnutrición Aguda Moderada (1.021 casos, lo que constituye una alerta para la identificación temprana de menores en riesgo y activación de la Ruta Integral de Atención a la Desnutrición Aguda y minimizar el riesgo de muerte por desnutrición.

- El mayor número de casos de desnutrición aguda se presenta en la localidad de Ciudad Bolívar, con el 20% de los casos notificados en el periodo, al discriminar los casos por grado de severidad, esta localidad aporta el 20% de los casos de desnutrición aguda severa y el 19,9% de casos de desnutrición aguda moderada, del D.C
- La desnutrición aguda moderada y severa es más frecuente en los niños con edades entre los 6 y 23 meses (51,2%). Este hallazgo está relacionado con prácticas de alimentación inadecuadas de lactancia materna, solo el 42% de los casos recibe lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses; en consecuencia se realiza la introducción de fórmulas infantiles diluidas incorrectamente y alimentación complementaria de pobre aporte nutricional, insuficiente para cubrir los requerimientos nutricionales para garantizar el crecimiento y desarrollo adecuados.
- En el análisis de los factores de riesgo asociados con la desnutrición se presentan diferencias con lo descrito en la literatura respecto bajo nivel de escolaridad de las madres, barreras de atención en salud, pertenencia a familias numerosas, antecedente de bajo peso al nacer o prematurez; los cuales no se evidencian en el perfil de riesgo encontrado en los casos notificados al SIVIGILA.
- Por otro lado se presentan deficiencias en la adherencia al los programas de crecimiento y desarrollo y de vacunación. En este contexto, es importante fortalecer las estrategias de demanda inducida de todas las aseguradoras para la detección oportuna de los casos y el inicio oportuno del tratamiento de recuperación nutricional.

Conclusión

La desnutrición infantil es un indicador de calidad de vida en tanto refleja las condiciones socioeconómicas de una población.

A partir del análisis de los factores de riesgo y determinantes socioeconómicos y culturales que se logran identificar a partir del proceso de vigilancia epidemiológica, se evidencia que cerca del 50% de los casos son residentes en las localidades de mayor vulnerabilidad, el 65% de los casos pertenecen al régimen contributivo, el 58,2% de las madres cuentan con educación secundaria y el 49% de los casos residen en estrato 2. Estos resultados descriptivos ponen en evidencia la necesidad de fortalecer las acciones de promoción y prevención y la demanda inducida a la consulta de control prenatal, seguimiento al recién nacido, crecimiento y desarrollo, y la implementación de estrategias de apoyo comunitario. De igual forma se hace necesario cualificar a los equipos de salud en la detección oportuna y de calidad de los casos a riesgo con el fin de activar las rutas de promoción y atención y evitar que estos casos tengan un desenlace fatal.

Sistema de vigilancia de la Salud Oral

Exposición a Flúor

En el año 2017, la vigilancia centinela de la exposición al flúor, se desarrolló en las 20 localidades de Bogotá D.C., en 26 Unidades Primarias Generadoras del Datos – UPGD, de estas el 81,0% (21 UPGD) notificaron personas expuestas de 6, 12, 15 y 18 años de edad; el total de población captada fue de 670 personas; de estas, el 32,0% (214) se notificaron como casos de fluorosis dental.

Comportamiento de la notificación

Grafico 183. Número de casos de exposición al flúor, notificados por semana epidemiológica. Bogotá D.C., año 2017



Fuente: Fuente: Base de datos SIVIGILA. Año 2017.

A partir de la semana epidemiológica No. 2 a la 52 se registró notificación positiva del evento, en la semana 1 se surte una etapa de alistamiento de las UPGD seleccionadas, debido a la rotación anual de UPGD dentro de la dinámica especifica de la vigilancia de exposición al flúor.

Los picos más altos de notificación pueden estar relacionados con periodos de receso escolar donde se registra mayor acceso de la población de 6, 12, 15 y 18 años, a los servicios de salud oral.

Magnitud en lugar y persona (datos básicos)

Del total de personas con exposición al flúor (670), ocho (8) eran de procedencia de fuera de Bogotá; y 662 procedentes de 17 localidades del Distrito Capital. El 82,0% de la población expuesta se concentró en seis (6) localidades descritas de acuerdo a la mayor notificación: Ciudad Bolívar, Usme, Bosa, Fontibón, Santa Fe y San

Cristóbal. El 18% distribuida en las localidades de: Kennedy, Tunjuelito, Sumapaz, Los Mártires, Rafael Uribe, Puente Aranda, Antonio Nariño, La Candelaria, Suba, Barrios Unidos y Teusaquillo.

Por edad índice el 27,9%(187 personas) pertenecían a la edad de 15 años, el 27,3%(183 personas) a la edad de 6 años, el 27,0%(181 personas) a la edad de 12 años, y el 17,8%(119 personas) eran de 18 años de edad.

Tabla 192. Número de casos de fluorosis dental por localidad de procedencia, edad índice y sexo. Bogotá D.C., año 2017

Localidad de procedencia	6 años		Total	12 años		Total	15 años		Total	18 años		Total	Total general	%
	F	M		F	M		F	M		F	M			
Fontibón	1	3	4	8	6	14	7	5	12	4	3	7	37	17,5
Ciudad Bolívar	1	2	3	5	5	10	4	6	10	2	2	4	27	12,7
San Cristóbal		1	1	4	1	5	11	1	12	5	1	6	24	11,3
Usme	1	1	2	10	2	12	4	4	8	2		2	24	11,3
Bosa		1	1	2	1	3	6	4	10	3	3	6	20	9,4
Kennedy	1		1	5	6	11	1	4	5				17	8,0
Tunjuelito								9	9		5	5	14	6,6
Santa Fe				4	2	6	2	1	3	1	2	3	12	5,7
Los Mártires					4	4	1	4	5	1		1	10	4,7
Sumapaz	1	4	5	1	1	2	2		2				9	4,2
Puente Aranda				1	2	3	2		2		1	1	6	2,8
Rafael Uribe					2	2	2	1	3				5	2,4
Suba				1	2	3				1		1	4	1,9
Antonio Nariño				1	1	2	1		1				3	1,4
Total general	**5**	**12**	**17**	**42**	**35**	**77**	**43**	**39**	**82**	**19**	**17**	**36**	**212**	**100,0**

Fuente: Fuente: Base de datos SIVIGILA. Año 2017.

Del total de casos de fluorosis dental (214), el 99,0%(212) son procedentes de Bogotá D.C., y el 1,0%(2 casos) son procedentes de fuera del Distrito Capital.

El 51,4%(109 casos) pertenecen al sexo femenino, mientras el 48,6%(103 casos) pertenecen al sexo masculino.

Por edad índice, el 38,7%(82 casos) eran de 15 años; el 36,3%(77 casos) de 12 años; el 17,0%(36 casos) de 18 años y el 8,0%(17 casos) de 6 años.

De acuerdo a la localidad de procedencia, 14 de estas presentaron casos de fluorosis dental; el 82,6% (175) de los casos se concentraron en 7 localidades: Fontibón, Ciudad Bolívar, San Cristóbal, Usme, Bosa, Kennedy, Tunjuelito y Santa

Fe. El 17,5% (37) de los casos se concentraron en las localidades de: Los Mártires, Sumapaz, Puente Aranda, Rafael Uribe, Suba y Antonio Nariño.

Según el área de procedencia el 95,8% (203 casos) residían en cabecera municipal, mientras que el 4,2% (9 casos) residen en área rural disperso; 2 casos de fuera de Bogotá estarían ubicados en centro poblado.

Dentro de los casos notificados en población especial se encontraron doce (12) gestantes, seis (6) de ellas de 15 años de edad y seis (6) de 18 años.

Tabla 193. Número de casos de fluorosis dental según régimen de seguridad social en salud y tipo de severidad de la lesión. Bogotá D.C., año 2017.

Régimen de seguridad social en salud	Tipo de severidad de la lesión					Total general	%
	Dudoso	Muy Leve	Leve	Moderada	Severa		
Subsidiado	37	42	59	25	5	168	79,2
Contributivo	16	15	6	2	2	41	19,3
No asegurado				2		2	0,9
Especial	1					1	0,5
Total general	**54**	**57**	**65**	**29**	**7**	**212**	**100,0**

Fuente: Fuente: Base de datos SIVIGILA. Año 2017.

El 79,2% (168 casos) se encuentran en el régimen subsidiado, este comportamiento puede estar relacionado con el tipo de UPGD, donde la mayoría es del sector público. En el régimen subsidiado y contributivo se concentran la mayoría de los casos que según el tipo de severidad tendrían que ser intervenidos.

Comportamiento de otras variables de interés (datos complementarios)

Tabla 194. Número de casos de fluorosis dental según clasificación de severidad de la lesión, por edad y sexo. Bogotá D.C., año 2017.

Clasificación de la severidad de la lesión	6 años		Total	12 años		Total	15 años		Total	18 años		Total	Total general	%
	F	M		F	M		F	M		F	M			
Leve	2		2	12	13	25	16	9	25	7	6	14	65	30,7
Muy Leve	1	7	8	11	9	20	12	10	22	4	3	7	57	26,9
Dudoso	2	4	6	17	7	24	7	9	16	3	5	8	54	25,5
Moderada			0	2	5	7	5	10	15	4	3	7	29	13,7
Severa		1	1		1	1	3	1	4	1		1	7	3,3
Total general	**5**	**12**	**17**	**42**	**35**	**77**	**43**	**39**	**82**	**19**	**17**	**36**	**212**	**100,0**

Fuente: Fuente: Base de datos SIVIGILA. Año 2017.

Del total de casos de fluorosis dental, el 30,7%(65) y el 26,9% (57) son casos leves y muy leves respectivamente, donde no hay deformidad del tejido dental, lo cual tiene relación con el tiempo de exposición al elemento flúor; la mayoría de los casos se encuentran en las edades de 12 y 15 años, sin embargo el evento se presentó en todas las edades índice donde en la mayoría de ellas se presentaron casos de todos los tipos de severidad, definidos según los criterios establecidos por el índice de Deán.

El 62,3% (132 personas) presentaron caries dental y gran parte de los casos caries dental activa, evidenciada en todos las edades índice.

Se identificaron posibles factores de riesgo, que pueden incidir en la presencia de casos de fluorosis dental:

Al indagar sobre el lugar de residencia de la madre en el segundo y tercer trimestre del embarazo evidenciándose que del total de niños y niñas de 6 años (183), el 91,3%(167 niños y niñas) la madre vivió en el área urbana, el 8,2%(15) la madre vivía en área rural y uno (1) no responde. Con respecto al consumo de agua, del total de niños y niñas de 6 años de edad, el 96,2%(176) consumían agua de acueducto, el 2,7%(5) agua de pozo o aljibe, y en cuanto al consumo de sal y tipo de sal, el 98,9% (181 niños y niñas de 6 años) consumen sal comercial de consumo humano, un caso de consumo de sal de ganado y un caso no responde.

En las gestantes, del total (12) once de ellas vivían en zona urbana y una en zona rural; la fuente de consumo de agua para todas fue agua de acueducto al igual que la fuente de consumo de sal, fue sal comercial.

Del total de personas expuestas (670), cuando el niño y niña fue menor de 8 años el responsable del cepillado era o es: en el 73,6%(493) fue la madre o el cuidador, en el 25,7%(172) fue el niño el responsable de su cepillado y se evidencian 5 casos sin dato.

La frecuencia de cepillado diario para el 67,6%(453 personas) fue de dos veces, en el 18,8%(126) tres veces diarias, en el 11,5%(77) una vez al día, y 9 personas refieren cepillarse 4 y 5 veces diarias.

La cantidad de crema dental utilizada por la mayoría de personas es inadecuada, ocupando todo el tamaño de la cabeza del cepillo.
El 24,2% (162) del total de expuestos, refirió ingesta de crema dental. El 2,5%(17 personas) refirieron ingesta de enjuague bucal.

El 63,1%(423) no ha recibido topicaciones de flúor en el último año.

Factores protectores detectados, del total de personas expuestas el 36,9%(247) recibieron topicaciones de flúor en el último año, y el 56,9%(381personas) recibió lactancia materna exclusiva los primeros 6 meses de edad.

Tendencia del evento

Con respecto al año 2016 la cantidad de personas expuestas notificadas (805) en este año fue mayor que en año 2017 en el cual se notificaron 670, evidenciándose una disminución en 135 personas captadas. En cuanto a los casos de flurosis dental, en el año 2017 se notifican 214 casos mientras en el año 2016 se notificaron 310 casos, con una reducción para el año 2017 de 98 casos con respecto al periodo anterior.
Es de tener en cuenta que el evento es irreversible en las personas, y por la dinámica del sistema de vigilancia se captan cada año personas de primera vez en la consulta odontológica, razón por la cual no se presenta grafico de tendencia del evento.

Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

Tabla 195. Porcentaje de prevalencia de fluorosis dental. Bogotá D.C., año 2016 y 2017.

Indicador/operación	Periodo	
	Año 2016	Año 2017
Porcentaje de Prevalencia de fluorosis dental Número de casos de fluorosis dental/Número total de expuestos*100	38,5	32,0

Fuente: Fuente: Base de datos SIVIGILA. Año 2016 y 2017.

Discusión

En el marco del Plan Decenal de Salud Pública, el elemento flúor ha sido adoptado en el país como la medida para el control de la caries dental. Este elemento ha sido añadido al agua de consumo humano, la sal de consumo humano y a los insumos para realizar la higiene oral como la crema dental, enjuague bucal y seda dental, realizando acciones promocionales del uso continuo y permanente de estos. Ante estas medidas se ha hecho necesario operar el sistema de vigilancia en el cual se busca obtener información útil y confiable que permita garantizar a la población el suministro adecuado de flúor y que contribuya al efectivo control de la caries dental sin la presencia de fluorosis dental.

El uso del flúor como agente preventivo de la caries dental ha sido ampliamente documentando por el efecto que genera en la re mineralización dental y en la

mineralización de huesos y dientes, sin embargo, puede tener efectos negativos causando fluorosis dental o esquelética cuando se ha estado expuesto por un periodo prolongado a altas concentraciones de fluoruros.

El INS realizó un análisis descriptivo retrospectivo de los resultados de la vigilancia de flúor en agua y sal entre 2012 y 2015 con fuente secundaria de información (laboratorios departamentales y distritales de salud pública y SIVICAP). Los valores máximos permisibles para agua fueron 0,5-1ppm y para sal 180 - 220ppm. Fueron analizadas 9 245 muestras de agua en 24 entidades territoriales y 1 439 muestras de sal en 20 entidades territoriales. Caldas, Casanare, Cesar Guainía, Nariño y Santander presentaron muestras con valores de flúor superior a los permisibles en agua. Amazonas, Antioquia, Atlántico, Bogotá, Bolívar, Cundinamarca, Norte de Santander, Quindío y Santa Marta en sal. Boyacá, Caldas, Huila, Tolima y Valle del Cauca en agua y sal. Existen 27,8% entidades territoriales que presentan valores de flúor superiores a los permitidos en agua y 38,9% en sal, estas fuentes podrían representar un riesgo para la infoxicación crónica por flúor y deben ser intervenidas para minimizar los riesgos en la población que las consume.

Conclusiones

Del total de población captada expuesta al flúor en Bogotá D.C., específicamente para los años 2016 y 2017, la fluorosis dental se ha evidenciado en más del 30,0% de esta población.

En todas las edades índices (6, 12,15 y 18 años de edad) se notificaron casos de fluorosis dental, y a largo del total de los periodos epidemiológicos de año. La mayoría de los casos se concentran en las edades de 15, 12 y 18 años.

La magnitud del evento es considerable teniendo en cuenta que está presente en el 70,0% del territorio distrital que corresponde a 14 localidades del Distrito Capital. La mayoría de los casos son procedentes del Bogotá 99,0% (212), residentes en zona urbana.

La mayor cantidad de casos de fluorosis dental presentan como régimen de afiliación en salud, el subsidiado y contributivo. Situación favorable para orientar la intervención de los mismos.

Para el año 2017 los casos leves y muy leves son los de mayor notificación en Bogotá D.C., mientras que en el año 2016 los de mayor frecuencia fueron los casos de severidad muy leves, lo que sugiere posibles cambios en los tiempos de exposición al elementos flúor o también al aumento de sensibilidad en el sistema de vigilancia, situación

La Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, ha realizado la gestión necesaria, para la consolidación de la vigilancia centinela de la exposición a flúor en la ciudad, mediante acciones de acompañamiento y asesoría técnica continua a las 26 UPGD.

Esto se ve reflejado en la notificación de casos del evento e identificación de factores definidos como de riesgo.

En el año 2017 se aumentó la prevalencia de la caries dental activa en los casos de fluorosis dental, 62,3% con respecto al año 2016, con el 56,8%. Esto sugiere medidas de control efectivas frente ambos eventos relacionados, donde la presencia de la flurosis dental estaría favoreciendo la presencia de la caries dental, estableciéndose como un factor de riesgo.

La población se encuentra expuesta a numerosos factores de riesgo entre ellos lugar y área de residencia y/o procedencia, diferentes fuentes de consumo de agua y de consumo de sal, la edad, para los menores de 8 años que carecen de un adulto responsable de la enseñanza y el monitoreo de las prácticas de higiene oral para evitar ingesta de crema dental y /o enjuague bucal; presentes en los resultados de este análisis.

La población que cuenta con factores protectores frente al evento estudiado, es reducida, en el año 2017 del total de personas expuestas el 36,9%(247) recibieron topicaciones de flúor en el último año, y el 56,9%(381personas) recibió lactancia materna exclusiva los primeros 6 meses de edad.

Recomendaciones

Acompañamiento periódico de asesoría y asistencia técnica del ente nacional INS, en el proceso de vigilancia de la fluorosis dental y los factores de exposición en el Distrito Capital, en consideración a la dinámica poblacional de la ciudad y la complejidad del evento que se vigila relacionada con las causas y el control del mismo.

Desarrollar para Bogotá, a partir de los resultados de la vigilancia de exposición a flúor, estudios puntuales o investigaciones especiales de causalidad, acordes a la dinámica poblacional y geográfica de la ciudad y con actores multidisciplinarios.

Construir y promulgar a nivel Nacional y Distrital estrategias articuladas que fortalezcan las acciones promocionales de prevención y control de los factores de riesgo y de exposición al elemento flúor.

Desde el nivel Nacional establecer mecanismos estratégicos para el cumplimiento del marco normativo y de las metas propuestas, mejoramiento de coberturas de intervención, por parte de los actores relacionados desde la prestación de los servicios de salud oral, actores sectoriales e intersectoriales.

Sistema de Vigilancia de la Discapacidad

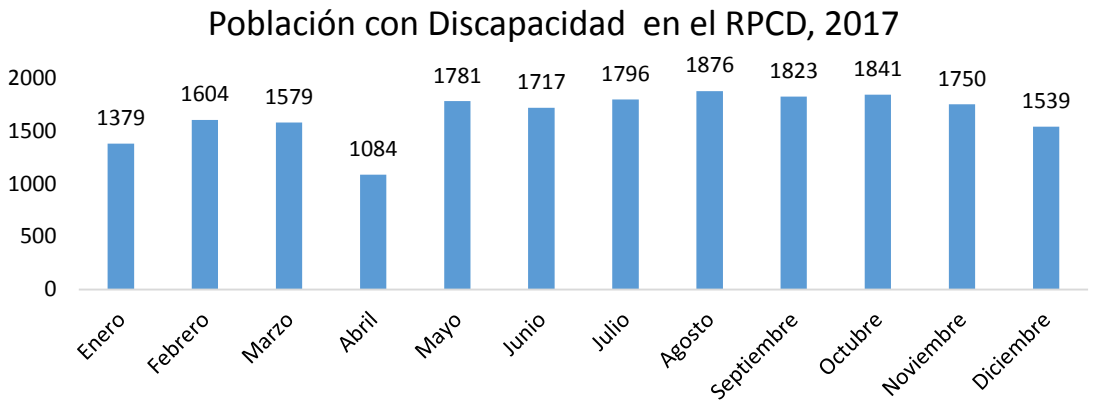
La Secretaría Distrital de Salud desarrolla en el Distrito Capital la Vigilancia en Salud Pública de la Discapacidad, desde el año 2008. Esta vigilancia tiene como estrategia central la administración y operación del "Registro para la Localización y Caracterización de las Personas con Discapacidad"; alternativa que se ha posicionado en la dinámica de la ciudad; a tal punto que en la actualidad provee el insumo para la identificación de este grupo poblacional en los diferentes planes, programas y proyectos de la administración distrital y representa la principal fuente de información para los procesos de análisis que desde los niveles local y distrital aportan de forma permanente en la implementación de la Política Publica de Discapacidad para el Distrito Capital (Decreto 470 de 2007).

En el año 2017, la Vigilancia en Salud Pública de la Discapacidad se desarrolló en las 20 localidades de Bogotá D.C., a través de la operación de las 4 Subredes Integradas de Atención en Salud. Respecto a la situación actual de la población con discapacidad, el Informe Mundial sobre Discapacidad del 2011, refiere que existe un 15% de personas en todo el mundo con alguna forma de discapacidad; esto equivale a más de mil millones de personas. Para Colombia, según el último censo DANE 2005, el 6,4% de la población tendría una discapacidad, lo que equivale a que 3.154.366 personas en 2017 tendrían dicha condición. De manera particular para Bogotá este mismo referente establece una prevalencia del 5%, lo que significa que para el año 2017 alrededor de 404.036 personas tendrían discapacidad en la ciudad.

En Bogotá D.C., desde el año 2004 y hasta el 2017 se ha logrado identificar y caracterizar a través del Registro Para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad a 275.096 personas con discapacidad, lo que representa un 68% de la prevalencia estimada para la ciudad.

Comportamiento de la notificación

Grafico 184. Número de personas con discapacidad registradas mensualmente, Bogotá D.C., Año 2017



Fuente: Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad, Ministerio de Salud y Protección Social, Secretaría Distrital de Salud. (Información preliminar). *Última fecha de actualización 9 de Abril de 2018.
**Pcd:Población con Discapacidad

El comportamiento de identificación y registro de personas con discapacidad residentes de Bogotá D.C. obedece a procesos de búsqueda activa de población a través de estrategias tales como puntos fijos de registro, visitas institucionales y domiciliarias, búsqueda en IPS y registro itinerante en actividades del Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas. En este contexto el comportamiento del mismo corresponde a la voluntariedad de la población por realizar el proceso, según lo observado de manera mensual en el mes de Abril de 2017 se identificó el menor número de personas con la condición; esto posiblemente debido a factores administrativos de la contratación del PIC.

Magnitud en lugar y persona (datos básicos)

Durante el año 2017 se identificaron y registraron 19.769 personas con discapacidad residentes en el Distrito Capital, la distribución por sexo muestra que es mayor el número de mujeres con esta condición representando el 54,1% de la población identificada. Este comportamiento se mantiene en la adultez y la vejez; mientras que en la infancia, adolescencia, juventud predominan los hombres con esta condición. De otra parte predominó la población con discapacidad en los momentos del curso de vida vejez y adultez; en su orden.

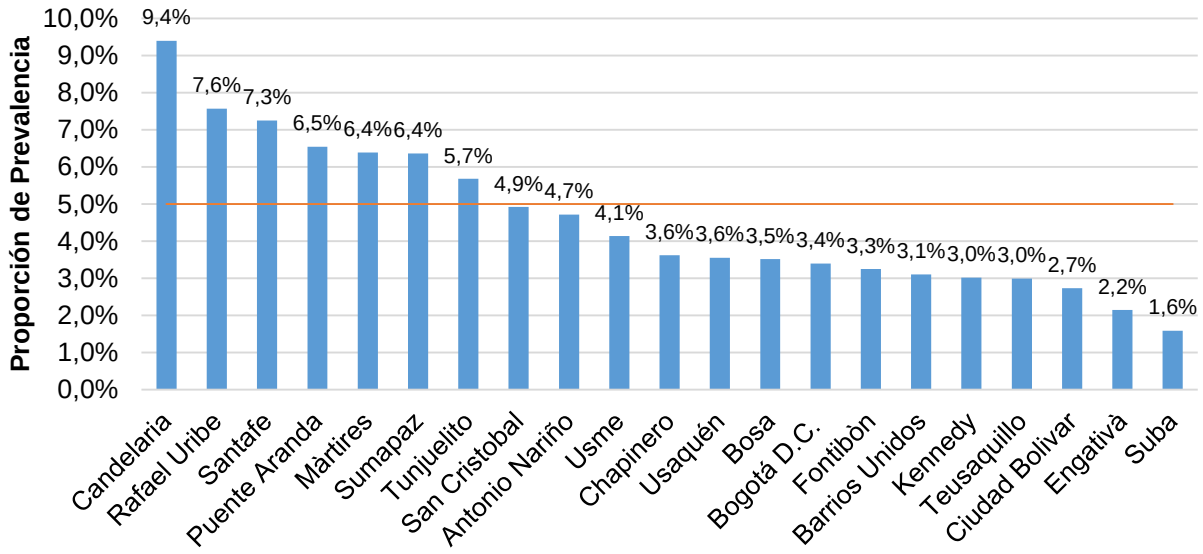
De acuerdo con la localidad de residencia, se observó que la mayor concentración de población con discapacidad registrada estuvo en las localidades de Suba (11,8%), Kennedy (11,1%), Engativá (9,9%), Ciudad Bolívar (9,1%), Bosa (7,9%) y San Cristóbal (7,2%); en su orden. La distribución por sexo mostró que en las localidades de Candelaria, Chapinero, Antonio Nariño, Puente Aranda, Ciudad Bolívar hubo predominio de hombres con discapacidad; mientras que las 15 localidades restantes tuvieron predominio de mujeres con discapacidad identificadas.

Tabla 196 Población con discapacidad, según localidad de residencia y sexo; Bogotá D.C., 2017. (Datos preliminares)

Localidad	Sexo				Total	
	Hombre		Mujer			
	Pcd	%	Pcd	%	Pcd	%
Usaquén	393	38,3%	632	61,7%	1025	5,2%
Chapinero	142	52,0%	131	48,0%	273	1,4%
Santa Fe	210	46,0%	247	54,0%	457	2,3%
San Cristóbal	657	46,3%	761	53,7%	1418	7,2%
Usme	591	45,3%	714	54,7%	1305	6,6%
Tunjuelito	337	46,7%	384	53,3%	721	3,6%
Bosa	769	49,1%	796	50,9%	1565	7,9%
Kennedy	1053	48,1%	1137	51,9%	2190	11,1%
Fontibón	409	46,8%	464	53,2%	873	4,4%
Engativá	867	44,4%	1087	55,6%	1954	9,9%
Suba	978	42,0%	1351	58,0%	2329	11,8%
Barrios Unidos	247	42,3%	337	57,7%	584	3,0%
Teusaquillo	122	36,5%	212	63,5%	334	1,7%
Los Mártires	138	45,4%	166	54,6%	304	1,5%
Antonio Nariño	192	53,5%	167	46,5%	359	1,8%
Puente Aranda	402	50,9%	388	49,1%	790	4,0%
Candelaria	69	55,6%	55	44,4%	124	0,6%
Rafael Uribe	580	42,9%	772	57,1%	1352	6,8%
Ciudad Bolívar	907	50,3%	896	49,7%	1803	9,1%
Sumapaz	3	33,3%	6	66,7%	9	0,0%
Total	**9066**	45,9%	**10703**	54,1%	**19769**	100,0%

Fuente: Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad, Ministerio de Salud y Protección Social, Secretaría Distrital de Salud. (Información preliminar). *Última fecha de actualización 9 de Abril de 2018.
**Pcd:Población con Discapacidad

Grafico 185. Proporción de prevalencia de la discapacidad en cada localidad y en el Distrito Capital, Bogotá D.C., Año 2017



Fuente: Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad, Ministerio de Salud y Protección Social, Secretaría Distrital de Salud. (Información preliminar). *Última fecha de actualización 9 de Abril de 2018.

De otra parte, la proporción de prevalencia para el Distrito Capital para 2017 fue del 3,4%; en este sentido localidades con baja densidad poblacional como Sumapaz, Mártires, Puente Aranda, Santafé y Candelaria ostentan prevalencias superiores al 5%, que es la estimada para el Distrito Capital; siendo mayor la carga de la condición en estos territorios.

Tabla 197. Población con discapacidad, según régimen de afiliación en salud y sexo, Bogotá D.C., 2017. (Datos preliminares)

Afiliación al SGSSS	Sexo					
	Hombre		Mujer		Total	
	Pcd	%	Pcd	%	Pcd	%
Contributivo	4898	54,0%	6118	57,2%	11016	55,7%
Subsidiado	3235	35,7%	4045	37,8%	7280	36,8%
Régimen especial	653	7,2%	345	3,2%	998	5,0%
Vinculado	232	2,6%	159	1,5%	391	2,0%
Ninguno	40	0,4%	24	0,2%	64	0,3%
No sabe	8	0,1%	12	0,1%	20	0,1%
Total	**9066**	100,0%	**10703**	100,0%	**19769**	100,0%

Fuente: Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad, Ministerio de Salud y Protección Social, Secretaría Distrital de Salud. (Información preliminar). *Última fecha de actualización 9 de Abril de 2018.
**Pcd:Población con Discapacidad

Con relación al régimen de afiliación en salud, el 92,5% de la población con discapacidad pertenece a los regímenes contributivo y subsidiado, siendo el régimen contributivo con 55,7% (11.016 personas) el de mayor predominio en este grupo poblacional; por su parte en el régimen subsidiado se encontraron (7.280 personas) representando un 36,8%. Este comportamiento se mantiene tanto en hombres como en mujeres.

Tabla 198. Población con discapacidad, según grupo de edad y sexo; Bogotá D.C., 2017. (Datos preliminares)

Grupo de edad	Sexo				Total	
	Hombre		Mujer			
	Pcd	%	Pcd	%	Pcd	%
0 a 4 años	284	3,1%	196	1,8%	480	2,4%
5 a 9 años	431	4,8%	276	2,6%	707	3,6%
10 a 14 años	503	5,5%	341	3,2%	844	4,3%
15 a 19 años	421	4,6%	321	3,0%	742	3,8%
20 a 24 años	446	4,9%	234	2,2%	680	3,4%
25 a 29 años	436	4,8%	241	2,3%	677	3,4%
30 a 34 años	440	4,9%	263	2,5%	703	3,6%
35 a 39 años	406	4,5%	335	3,1%	741	3,7%
40 a 44 años	398	4,4%	351	3,3%	749	3,8%
45 a 49 años	422	4,7%	474	4,4%	896	4,5%
50 a 54 años	526	5,8%	763	7,1%	1289	6,5%
55 a 59 años	601	6,6%	907	8,5%	1508	7,6%
60 a 64 años	720	7,9%	1038	9,7%	1758	8,9%
65 a 69 años	702	7,7%	986	9,2%	1688	8,5%
70 a 74 años	639	7,0%	911	8,5%	1550	7,8%
75 a 79 años	626	6,9%	893	8,3%	1519	7,7%
80 y más años	1065	11,7%	2173	20,3%	3238	16,4%
Total	**9066**	100,0%	**10703**	100,0%	**19769**	100,0%

Fuente: Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad, Ministerio de Salud y Protección Social, Secretaría Distrital de Salud. (Información preliminar). *Última fecha de actualización 9 de Abril de 2018.
**Pcd:Población con Discapacidad

El grupo de edad donde se encuentra mayor número de población es el que corresponde a 80 y más años, seguido del grupo de 60 a 64 años; tanto en hombres como en mujeres.

Comportamiento de otras variables de interés (datos complementarios)

En la condición de discapacidad se presentan como principales alteraciones o deficiencias, las relacionadas con el movimiento del cuerpo (59,6%), el sistema

nervioso (42,2%), visuales (22,8%) y sistema cardiorrespiratorio y defensas (23,9%). Por su parte, las principales limitaciones en las actividades de la vida diaria fueron en su orden: caminar, correr, saltar (66,8%), pensar y memorizar (41,0%), llevar objetos con las manos (39,4%), cambiar posiciones del cuerpo (38,1%), desplazarse en trechos cortos (21,7%) y ver (20,6%). Este comportamiento se presentó igual en los hombres; mientras que en las mujeres debido a que la segunda limitación más frecuente fue pensar y memorizar, no obstante las otras limitaciones referenciadas se comportaron igual.

Al respecto, se aclara que una persona con discapacidad puede experimentar una o varias alteraciones y/o dificultades permanentes; por consiguiente los porcentajes de cada categoría en dichas variables están estimados en los totales poblacionales.

Tabla 199. Alteraciones permanentes presentadas en la población con discapacidad, Bogotá D.C., 2017. (Datos preliminares)

Alteraciones permanentes	Total	
	Pcd	%
Sistema nervioso	8338	42,2%
Los ojos	4502	22,8%
Los oídos	2449	12,4%
Los demás órganos de los sentidos (olfato, tacto, gusto)	302	1,5%
La voz, el habla	2447	12,4%
Sistema cardiorrespiratorio, las defensas	4730	23,9%
Digestión, el metabolismo, las hormonas	1786	9,0%
Sistema genital, urinario, reproductivo	2868	14,5%
Movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas	11789	59,6%
Piel, las uñas, el cabello	386	2,0%
Otra alteración	4	0,0%
Total población con discapacidad	**19769**	

Fuente: Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad, Ministerio de Salud y Protección Social, Secretaría Distrital de Salud. (Información preliminar). *Última fecha de actualización 9 de Abril de 2018.
**Pcd:Población con Discapacidad

Tabla 200. Limitaciones en actividades de la vida diaria en la población con discapacidad, Bogotá D.C., 2017. (Datos preliminares)

Dificultades permanentes	Total	
	Pcd	%
Para pensar	8111	41,0%
Para ver	4072	20,6%
Para oír	2332	11,8%

Para distinguir sabores u olores	308	1,6%
Para hablar y comunicarse	3146	15,9%
Para desplazarse en trechos cortos	4291	21,7%
Para masticar, tragar, asimilar o transformar los alimentos	1326	6,7%
Para retener o expulsar la orina, tener relaciones sexuales, tener hijos	2888	14,6%
Para caminar, correr, saltar	13214	66,8%
Para mantener piel, uñas y cabellos sanos	1955	9,9%
Para relacionarse con las demás personas y el entorno	3730	18,9%
Para llevar, mover, utilizar objetos con las manos	7792	39,4%
Para cambiar y mantener posiciones del cuerpo	7532	38,1%
Para alimentarse, asearse y vestirse por sí mismo	3578	18,1%
Otra dificultad	315	1,6%
Total Población con discapacidad	**19769**	

Fuente: Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad, Ministerio de Salud y Protección Social, Secretaría Distrital de Salud. (Información preliminar). *Última fecha de actualización 9 de Abril de 2018.
**Pcd:Población con Discapacidad

Según el origen o causa, la discapacidad principalmente se encuentra asociada a enfermedad general (44,3%) seguido de alteraciones genéticas o hereditarias (9,7%) y accidentes (7,3%). Por su parte, el (22,3%) no conoce el origen de esta condición.

Tabla 201. Población con discapacidad según origen, Bogotá D.C., 2017. (Datos preliminares)

Origen de la discapacidad	Total	
	Pcd	%
Condiciones de salud de la madre durante el embarazo	499	2,5%
complicaciones durante el parto	486	2,5%
Enfermedad general	8760	44,3%
Alteración genética, hereditaria	1925	9,7%
Lesión auto infligida	53	0,3%
Enfermedad profesional	405	2,0%
Consumo de psicoactivos	269	1,4%
Desastre natural	2	0,0%
Accidente	1442	7,3%
Víctima de violencia	167	0,8%
Conflicto armado	210	1,1%
Dificultades en la prestación de servicios de salud	97	0,5%
Otra causa	1054	5,3%

No sabe cuál es el origen	4400	22,3%
Total Población con discapacidad	**19769**	100,0%

Fuente: Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad, Ministerio de Salud y Protección Social, Secretaría Distrital de Salud. (Información preliminar). *Última fecha de actualización 9 de Abril de 2018.
**Pcd:Población con Discapacidad

Tendencia del evento

Teniendo en cuenta que la condición de discapacidad se vigila bajo una estrategia poblacional que se comporta según demanda; donde se identifica la condición independiente del momento en el que se haya adquirido; a través de la misma, no es posible analizar el comportamiento de incidencia anual del evento. De este modo, lo que nos permite la información es caracterizar socio demográficamente la población que presenta esta condición. No obstante si comparamos la población identificada en el 2017 con respecto a la del 2016 se evidencia un incremento de 2581 personas identificadas con relación a las identificadas en el año anterior, dinámica que puede estar relacionada con el fortalecimiento de estrategias de Búsqueda Activa de población.

Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

A partir de las características de este tipo de vigilancia, operativamente se proyectó para el año 2017 una meta acorde al comportamiento evidenciado en el año inmediatamente anterior y a los requerimientos del nivel nacional a través del Ministerio de Salud y Protección Social. En este contexto el cumplimiento de la meta proyectada para el D.C., en este año fue del 95%.

Discusión

La estrategia del “Registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad” se ha fortalecido y posicionado desde hace varios años en la ciudad, convirtiéndose en un instrumento básico para la toma de decisiones y el posicionamiento político. Los resultados de este informe muestran que para el año 2017 las localidades que tuvieron mayor representación de población con discapacidad registrada fueron localidades con alta densidad poblacional como Suba, Kennedy, Engativá, Ciudad Bolívar y Bosa; este hallazgo contrasta con el comportamiento de la prevalencia de la discapacidad para el año 2017; donde localidades de menor densidad poblacional tales como Sumapaz, Mártires, Puente Aranda, Santafé y Candelaria, ostentaron prevalencias por encima de la estimada para el D.C. teniendo este segundo grupo de localidades una mayor carga de la condición.

De otra parte, para este periodo el comportamiento de las alteraciones y dificultades permanentes es similar al evidenciado desde los inicios del registro; donde priman alteraciones y dificultades relacionadas con el movimiento del cuerpo, marcando un

posible predominio de discapacidad física asociada con el patrón de envejecimiento y la presencia de condiciones crónicas en la población.

Finalmente es importante recalcar que hace falta identificar aproximadamente a un 32% de población con discapacidad, residente en el Distrito Capital, por tanto se hace necesario mantener y fortalecer la estrategia de registro en el continuo del tiempo y de igual manera posicionar el subsistema dentro del marco de la vigilancia en salud pública.

Conclusiones

El "Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad" se ha ido posicionando como un instrumento de decisión política; la información captada a través del mismo ha ofrecido la posibilidad de establecer líneas de base que han permitido orientar acciones intersectoriales y han aportado en el seguimiento a la Política Pública Distrital de Discapacidad.

La Secretaría Distrital de Salud como ente rector y administrador del registro de discapacidad, debe garantizar el conocimiento de la caracterización socio demográfica de este grupo poblacional en la ciudad, como insumo para la planificación de actividades integrales que permitan transformar realidades adversas mediante políticas públicas construidas y fortalecidas con base en este conocimiento. Según lo anterior, el fortalecimiento y la continuidad en las estrategias planteadas desde este subsistema de vigilancia, garantizarán la provisión de información de la situación de salud y sus determinantes en la población con discapacidad, en forma sistemática y oportuna en la ciudad; logrando de esta manera, identificar inequidades y desigualdades en materia de salud, con el fin de orientar las políticas y la planificación en salud pública, que incluya las acciones de promoción, protección, recuperación y restitución de la autonomía, prevención y control de enfermedades e identificación de factores de riesgo en salud en dicha población.

Por último, se debe tener en cuenta que la reducción de la discapacidad durante la infancia requiere de estrategias orientadas hacia el fortalecimiento del proceso preconcepcional y de las estrategias promocionales en salud para la primera infancia; no queriendo afirmar que con esto se va a reducir el número de personas afectadas, pero si se puede llegar a mejorar la calidad de vida y reducir la severidad de la discapacidad en la población. De otra parte el mejoramiento de modos de vida, prevención de enfermedades metabólicas y la detección y control de patologías sistémicas, podrían reducir los eventos discapacitantes en la vejez y adultez.

Recomendaciones

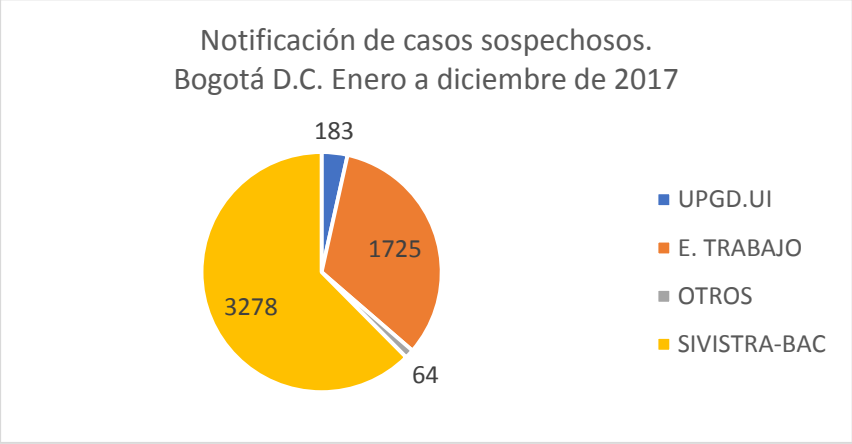
Es de vital importancia continuar con en el posicionamiento de la vigilancia en salud pública de la discapacidad, con el fin de trascender a un enfoque que se centre más en el análisis de la población (desde su condición y su entorno) y menos desde la deficiencia. Del mismo modo el fortalecimiento y articulación con otras estrategias de vigilancia, como las de condiciones crónicas, salud mental, trabajo y anomalías y malformaciones congénitas; podrá brindar mayor integralidad a la estrategia.

SIVISTRA - Sistema de Vigilancia de los Trabajadores

Comportamiento de la notificación

La vigilancia de la salud de los trabajadores del sector informal en el distrito capital es un subsistema relativamente joven. El periodo comprendido entre enero de 2012 y diciembre de 2014 fue un periodo de difusión y posicionamiento del tema a nivel de los diferentes actores, en el que se instó a las IPS a la notificación de casos presuntamente ocupacionales a través de la difusión en los COVE locales. Apenas en 2015 se empieza a promover la notificación por parte de las entidades de salud de forma individualizada, tema que es altamente complejo tratándose de un proceso que no tiene carácter obligatorio; adicionalmente, el tema de la informalidad laboral no había sido tratado previamente y casi cualquier evento podría estar asociado con la ocupación. Es por ello que, aunque se ha avanzado en el asunto, el subsistema SIVISTRA no cuenta aún con una fuerte red de entidades notificadoras, observándose un comportamiento bastante irregular de las UPGD abordadas.

Grafico 186. Distribución de casos sospechosos según fuente de notificación. Bogotá, D.C. Enero a diciembre de 2017



Fuente: Bases de datos SIVISTRA. Enero a diciembre de 2017.

De acuerdo con la información obtenida, durante el año 2017 se identificaron 5250 casos sospechosos de constituirse en eventos ocupacionales. De ellos solo el 3,5% (183 casos) fueron captados por notificación pasiva realizada por las entidades

prestadoras de servicios de salud de la subred; 32,9% fueron referidos por los equipos del Espacio Trabajo del distrito y 1,2% por otros procesos de los cuales la principal fuente fue el censo de unidades de trabajo referido por la línea de seguridad química de la SDS. Dicho de otra forma, solo el 37,6% de los casos captados fueron producto de notificación pasiva, mientras que el 64,4% fueron identificados por búsqueda activa en campo realizada por los equipos de trabajo del subsistema.

En relación con el tipo de evento notificado, se observa una mayor proporción de casos relacionados con exposición a riesgo, lo que obedece a que, a partir del mes de abril, el subsistema reorientó sus acciones incluyendo un mayor énfasis en la vigilancia del riesgo (químico, biomecánico y psicosocial); de hecho, una alta proporción de estos casos debieron ser captados por búsqueda activa.

Tabla 202 Distribución de casos sospechosos según tipo de evento notificado. Bogotá, D.C. Enero a diciembre de 2017

Tipo Evento	N°	%
Accidente	646	12,3%
Enfermedad	2025	38,6%
Condición de Riesgo	2529	48,2%
Evento no específico o mal definido	50	1,0%
Total	5250	100,0%

Fuente: Bases de datos SIVISTRA. Enero a diciembre de 2017.

Pese a que se realizó un proceso de depuración y ajustes a la base de notificación, es evidente que esta tuvo problemas de calidad de la información, lo que se refleja en los 50 casos mal definidos en los que no fue posible identificar el evento.

Además de la evidente baja notificación pasiva, es importante aclarar que muchos de los casos notificados por parte de los equipos del espacio trabajo, no fueron abordados por problemas de calidad del dato (datos de ubicación o identificación incompletos o errados y eventos mal definidos), no cumplimiento de los criterios de priorización establecidos desde abril de 2017, por tratarse de casos ya abordados o por cumplimiento de la meta territorial, todo lo cual obligó a la búsqueda activa en campo a fin de dar cumplimiento a las metas establecidas contractualmente.

Aunque es posible identificar una mayor participación de las localidades de Bosa (8,2%), Ciudad Bolívar (8,1%), Kennedy (8,0%) y Kennedy (7,1%), y una menor participación de las localidades de Teusaquillo (1,2%), Candelaria (1,2%) y Sumapáz (1,0%), esta distribución está altamente afectada para el periodo informado por el sesgo dado por la focalización en actividades de mayor riesgo y las metas territorializadas establecidas para la actual vigencia.

Magnitud en lugar y persona (datos básicos)

Para efectos del subsistema de vigilancia epidemiológica ocupacional -SIVISTRA-, trabajador informal es todo aquél que no está vinculado formalmente al sector productivo y, el criterio tomado en cuenta para su abordaje es que dicho trabajador no cuente con afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales.

Partiendo de este criterio de inclusión, entre enero 1 y diciembre 31 de 2017 el subsistema de vigilancia epidemiológica ocupacional -SIVISTRA-, abordó 2333 trabajadores del sector informal de la economía en las 20 localidades del distrito capital a través de la investigación y análisis de 1266 casos de enfermedad, 402 accidentes, la caracterización de 1299 casos (trabajadores) por exposición a contaminantes químicos, el análisis de 218 puestos de trabajo, el análisis de riesgo psicosocial en 700 trabajadores y la realización de audiometrías a 76 trabajadores.

A diferencia de lo identificado en años anteriores, para el actual periodo se observa que el 64,9% de la población abordada (2333) estuvo constituida por hombres, mientras que las mujeres tuvieron una participación del 35,0%, encontrándose una relación de 2:1; esta particularidad obedece a que desde el mes de abril del presente año, se priorizaron actividades consideradas de mayor riesgo por su inherente exposición a sustancias químicas, lo que significó el abordaje de actividades que tradicionalmente han sido ocupadas por el sexo masculino tales como la mecánica automotriz, la carpintería y la metalmecánica, entre otras.

En relación con la distribución por grupos de edad, se observa una tendencia muy similar a la evidenciada en periodos anteriores. Tanto para hombres como para mujeres, el 74,6% de la población se concentra en edades comprendidas en los rangos de edad 27 a 44, y entre 45 a 59 años: 39,6% y 35,1% respectivamente. Cabe mencionar, sin embargo, que se observa una tendencia al predominio de mujeres con edades menores que los hombres: el 45,5% de las mujeres cuentan con edades comprendidas entre los 18 y los 44 años, mientras que el 46,5% de los hombres se encuentran en el rango comprendido entre los 45 y 69 años.

Tabla 203. Características sociodemográficas de la población trabajadora del sector informal abordada. Bogotá, D.C. Enero a diciembre de 2017.

Variables		Trabajador	%
Total población IEC		2333	100,0%
Sexo	Mujeres	817	35,0%
	Hombres	1515	64,9%
	Indeterminado	1	0,0%
Edad	Menores de 14 años	1	0,0%
	14 a 17 años	21	0,9%
	18 a 26 años	291	12,5%
	27 a 44 años	923	39,6%
	45 a 59 años	818	35,1%
	60 a 69 años	211	9,0%
	70 a 79 años	63	2,7%
	80 años y más	5	0,2%
	Mínima (años)	13	
	Máxima (años)	90	
	Edad promedio (años)	43,1	
Escolaridad	No fue a la escuela	14	0,6%
	Primaria incompleta	160	6,9%
	Primaria completa	318	13,6%
	Secundaria incompleta	501	21,5%
	Secundaria completa	671	28,8%
	Técnico pos secundaria incompleta	61	2,6%
	Técnico pos secundaria completa	470	20,1%
	Universidad incompleta	58	2,5%
	Universidad completa	71	3,0%
	Posgrado incompleto	1	0,0%
	Posgrado completo	7	0,3%
	Sin dato	1	0,0%
Régimen SSSS	Contributivo	1165	49,9%
	Subsidiado	858	36,8%
	Vinculado	4	0,2%
	No asegurado	277	11,9%
	Otros	28	1,2%
	Sin dato	1	0,0%

Fuente: Bases de datos SIVISTRA. Enero a diciembre de 2017.

El promedio de edad es de 43,1 años con una mínima de 13 años (menor vendedor ambulante) y una máxima de 90 años (mecánico de vehículos automotores), edades en las que los roles en la sociedad deberían ser diferentes.

En relación con los niveles de escolaridad, se encuentra que, de forma global, el 42,6% de los trabajadores abordados no alcanzan la secundaria completa ni cuentan con estudios técnicos; el 28,8% logran estudios secundarios completos y 20,1% alcanzan niveles técnicos pos-secundaria completa. No asistieron a la escuela 14 trabajadores (0,6%); estos se ubican en oficios tales como: marmolería, trabajadores de la madera, ayudantes de talleres de mecánica, recicladores,

soldadores, trabajadores del cuero y trabajadores de servicios generales y aseo. Todas estas ocupaciones representan una importante exposición a riesgos biomecánicos, químicos y de seguridad,

Pese a que la situación descrita es muy similar a la registrada en años anteriores, cabe mencionar que la información obtenida permite evidenciar que, oficios como los relacionados con el tratamiento de belleza, los cargos administrativos y los trabajadores de la impresión cuentan con mayor frecuencia, con niveles más altos de escolaridad. Particularmente dentro del grupo de estilistas se encuentra una mayor frecuencia de estudios técnicos. La presencia de trabajadores con estudios técnicos y universitarios incompletos puede obedecer a que los individuos dejaron de estudiar para dedicarse al trabajo, o a que el trabajo se constituye en una herramienta para mejorar sus niveles educativos.

En cuanto a la cobertura por el Sistema General de Seguridad Social en Salud, se encuentra que el 49,9% de la población evaluada cuenta con afiliación al régimen contributivo. Si bien este dato supera los presentados en informes anteriores, es importante tener en cuenta que el 54,6% de estos trabajadores se encuentran en condición de beneficiarios. Adicionalmente, este hallazgo puede estar asociado con la focalización impresa al subsistema durante 9 de los 12 meses del periodo informado lo que reflejaría la heterogeneidad de la población trabajadora del sector informal. Como subsidiados del sistema de salud, se encuentran el 36,8%, y la cifra de trabajadores no asegurado sigue siendo importante (11,9%), más aún cuando se considera que esta población se concentra en actividades de mayor riesgo (carpinteros, aserradores, mecánicos, trabajadores de piezas de metal, soldadores, trabajadores de la construcción, soldadores, entre otros), actividades en las que el nivel de esfuerzo dado por la carga laboral, los sobreesfuerzos, las posturas y las jornadas extensas generan un mayor desgaste acumulativo contribuyendo a la generación de enfermedades crónicas.

Comportamiento de otras variables de interés (datos complementarios)

Condiciones socio laboral

De otra parte, en cuanto a la afiliación al sistema general de pensiones, solo el 5,3% de los trabajadores abordados refieren estar afiliados, lo que augura mayores costos humanos y económicos tanto para el individuo, como para sus familias y para la sociedad.

Tabla 204. Características sociolaborales de la población trabajadora del sector informal abordada. Bogotá, D.C. Enero a diciembre de 2017.

Variables		Trabajador	%
Total población IEC		2333	100,0%
Afiliación a SGP	Afiliado	123	5,3%
	No afiliado	2209	94,7%
	Sin dato	1	0,0%
Ingresos mensuales	Menos de 1 SMMLV	252	10,8%
	1 SMMLV	1052	45,1%
	Entre 1 y 2 SMMLV	965	41,4%
	2 y más SMMLV	35	1,5%
	Sin dato / NS-NR	29	1,2%
Forma de pago	Monetaria fija	479	20,5%
	A destajo	1843	79,0%
	En especie	3	0,1%
	Ninguna	1	0,0%
	Sin dato / NS-NR	7	0,3%
Jornada laboral (horas / día)	Menos de 8 horas	179	7,7%
	8 horas	638	27,3%
	9 a 12 horas	1431	61,3%
	Más de 12 horas	85	3,6%
Días laborados semana	Menos de 6 días	152	6,5%
	6 días	1804	77,3%
	7 días	374	16,0%
	Sin dato	4	0,2%
Estrato socioeconómico	Estrato socioeconómico 0	1	0,0%
	Estrato socioeconómico 1	340	14,6%
	Estrato socioeconómico 2	1171	50,2%
	Estrato socioeconómico 3	755	32,4%
	Estrato socioeconómico 4	49	2,1%
	Estrato socioeconómico 5	5	0,2%
	Estrato socioeconómico 6	2	0,1%
	Sin dato	10	0,4%

Fuente: Bases de datos SIVISTRA. Enero a diciembre de 2017.

En relación con las condiciones laborales, se encuentra que las condiciones de contratación de los trabajadores del sector informal son bastante desventajosas; además de no contar con ningún tipo de protección de las previstas por ley para el sector formal, de forma global, se encuentra que solo el 45,1% de los trabajadores cuentan con ingresos iguales al SMMLV; el 10,8% tienen ingresos menores al salario mínimo, el 41,4% ganan entre 1 y 2 SMMLV y solo 1,5% ganan 2 o más SMMLV.

Los ingresos son variables dentro de una misma categoría de ocupación; esto se debe probablemente a uno o varios aspectos: la ubicación y tamaño de la unidad productiva, la estratificación de la sociedad y, el hecho de que cada categoría

establecida incluye diferentes niveles de calificación en el oficio. De hecho, es posible observar algún grado de diferenciación en los ingresos según tipo de oficio, lo que refleja la subvaloración y discriminación de algunas ocupaciones. Ejemplo de ello es que 70,0% (14) de los trabajadores agropecuarios y el 51,5% (17) de los recolectores o recicladores, al igual que el 37,5% de los modistos y el 25,9% de los vendedores, refieren percibir ingresos inferiores al SMMLV. Por el contrario, perciben entre 1 y 2 SMMLV, el 48,9% de los ornamentadores y montadores de estructuras metálicas, el 60,0% de los artistas gráficos, el 58,5% de los tapiceros y el 47,9% de los trabajadores de peluquerías.

Una de las características del sector informal, es la incertidumbre e inestabilidad tanto en el nivel de ingresos como en su periodicidad; esto se ve reflejado en que solo el 20,5% de la población abordada refiere contar con ingresos fijos, y tan solo el 38,7% recibe el pago quincenal o mensualmente; el 79,0% de la población trabaja a destajo, 1 persona no recibe ninguna remuneración económica y 3 la reciben en especie.

De manera global, solo el 27,3% de los trabajadores laboran 8 horas diarias; el 61,3% trabajan en jornadas comprendidas entre 8 y 12 horas diarias, y el 3,6% trabajan más de 12 horas al día. En relación con los días laborales, se observa que, a diferencia de otros años donde el sector comercio tenía una amplia participación y se registraba una altísima frecuencia de trabajadores que laboraban 7 días a la semana, las actividades económicas abordadas en el actual periodo tienden a trabajar 6 días a la semana con mayor frecuencia (77,3%).

Características de los eventos

Accidentes

En relación con las lesiones traumáticas, se abordaron 402 trabajadores del sector informal por sospecha de accidente de trabajo; el 99,5% de estos casos se consideraron eventos probablemente asociados con la ocupación.

De forma global se encuentra que, como para periodos anteriores, las heridas son las lesiones registradas con mayor frecuencia a nivel global (52,2%) y el principal agente de la lesión es la misma herramienta de trabajo (135 casos; 64,3%). Dentro de la población que labora en el reciclaje, este tipo de lesión se identificó en el 90,9% de los casos (10 trabajadores), mientras que en los trabajadores de la madera las heridas representaron el 55,0% de las lesiones, en los estilistas y manicuristas el 63,1%, en vendedores el 70,8%, entre los ornamentadores el 39,0% y en los oficios de cocina y servicio a la mesa el 31,5%.

Tabla 205. Características de los eventos investigados. Bogotá, D.C. Enero a diciembre de 2017

Variables		Año 2017	
Nº Trabajadores		**2333**	
Total IEC		**3961**	100,0%
Distribución casos según ocupación	Artista gráfico y afines	50	2,1%
	Cargos administrativos	33	1,4%
	Carpinteros y afines	306	13,1%
	Cocineros y afines	135	5,8%
	Mecánico de vehículos automotores	275	11,8%
	Mecánicos ajustadores y reparadores	61	2,6%
	Ornamentador / montador estructuras metálicas	188	8,1%
	Peluqueros y afines	478	20,5%
	Pintor	178	7,6%
	Recolectores de material reciclable / chatarra	33	1,4%
	Sastres, modistas, costureras	32	1,4%
	Soldadores	68	2,9%
	Tallador de piedra / marmolero	28	1,2%
	Tapiceros	41	1,8%
	Tenderos / Vendedor de mostrador	95	4,1%
	Trabajadores agropecuarios	20	0,9%
	Vendedor de puestos ambulantes, quioscos, plaza	44	1,9%
	Vidrieros	20	0,9%
	Zapatero y otras manufac. del cuero	102	4,4%
	Otros oficios / ocupaciones	146	6,3%
Eventos investigados	Contaminante Químico	1299	32,8%
	Análisis puesto de trabajo (biomecánico)	218	5,5%
	Análisis R. Psicosocial	700	17,7%
	Accidente	402	10,1%
	Enfermedad	1266	32,0%
	Tamizaje auditivo	76	1,9%
Nivel de riesgo alto	Contaminante Químico	957	73,7%
	Análisis puesto de trabajo (biomecánico)	127	58,3%
	Análisis R. Psicosocial	133	19,0%
E. salud asociados con ocupación	Accidente	400	99,5%
	Enfermedad	1187	93,8%
	Tamizaje auditivo	43	56,6%
Tipo de lesión por accidente	Amputación o enucleación	6	1,5%
	Asfixia o envenenamiento	4	1,0%
	Conmoción o trauma interno	2	0,5%
	Contusión, aplastamiento	45	11,2%
	Fractura	9	2,2%
	Herida	210	52,2%
	Irritación de piel y/o mucosas	10	2,5%
	Lesiones múltiples	1	0,2%
	Luxación	1	0,2%
	Punción y/o perforación	44	10,9%
	Quemadura	51	12,7%
	Torcedura, esguince, desgarro muscular	11	2,7%
	Otros traumas superficiales	8	2,0%
Parte del cuerpo comprometida	Mano(s)	63	15,7%
	Dedo(s) Mano(s)	187	46,5%
	MsSs	44	10,9%
	MsIs	15	3,7%
	Ojo(s)	55	13,7%
	Pie(s)	10	2,5%
	Ubicación múltiple	3	0,7%
	Cabeza	9	2,2%
	Reg. Toracica / lumbar	6	1,5%
	Sin dato	10	2,5%
Grado de la lesión	Ninguno	6	1,5%
	Leve	161	40,0%
	Moderado	208	51,7%
	Grave	27	6,7%
Incapacidad Médica	NA (no fue valorado)	202	50,2%
	No ameritó	55	13,7%
	Sin dato	11	2,7%
	SI ameritó	134	33,3%
	N° Dias y promedio	2090	15,6
	Mínima	1	
	Máxima	360	
Enfermedad según sistema comprometido	Osteomuscular	742	58,6%
	Vías respiratorias	144	11,4%
	Dérmica	112	8,8%
	Oftálmica	102	8,1%
	De la audición	38	3,0%
	Sitémicas (Tóxico)	21	1,7%
	Otras	107	8,5%
Dx OMA más frecuentes	Mononeuropatías MsSs	225	30,3%
	Dorsopatías	200	27,0%
	Lesiones de hombro	93	12,5%
	Cervicalgia	38	5,1%
	Mialgia	58	7,8%
Grado de limitación	No se evidencia	558	44,1%
	Leve	424	33,5%
	Moderada	267	21,1%
	Incapacidad temporal	8	0,6%
	Discapacidad	9	0,7%

Fuente: Bases de datos SIVISTRA. Enero a diciembre de 2017.

Las quemaduras ocupan el segundo lugar en frecuencia (12,7%) siendo la lesión identificada por excelencia en los oficios relacionados con la preparación de alimentos; el 61,1% de las lesiones presentadas en este grupo de trabajadores correspondieron a quemaduras o, dicho de otra forma, el 64,7% de las quemaduras identificadas se presentaron en los trabajadores de la preparación de alimentos.

Las lesiones tipo contusión o aplastamiento, que a nivel global ocupan el 3er lugar (11,2%), se identifican con frecuencia; el 35,1% de estas lesiones se registraron en mecánicos de vehículos automotores. Las lesiones tipo punción o perforación (10,9%), tienden a presentarse con mayor frecuencia en los trabajadores de la madera y los montadores de estructuras metálicas; el 72,7% de estas lesiones se identificaron en estas actividades económicas.

Otras lesiones que, aunque menos frecuentes, tienen especial importancia por su efecto en la calidad de vida de los trabajadores y el impacto social y económico en el individuo, la familia y la sociedad, incluyen: amputación de falange distal de uno de los dedos de la mano (6 casos), asfixia o síntomas de irritación y dificultad respiratoria por inhalación de vapores químicos (4 casos) y fracturas (9 casos).

En cuanto a la parte del cuerpo afectada, el 46,5% de los casos se relacionan con lesiones en uno o varios dedos de las manos, el 15,7% con lesiones en una o ambas manos y el 13,7% con lesiones en los ojos, asociadas estas últimas a la proyección de partículas o salpicadura de material. Vale la pena mencionar 6 casos en los que la condición se relacionó con sobreesfuerzos o movimientos inadecuados afectando la región lumbar.

Con base en criterios de severidad y días de incapacidad o grado de limitación presentada, el 51,7% de los casos fueron considerados moderados y el 6,7% graves o severos. No presentaron ninguna lesión 6 trabajadores, y en 40,0% de los casos las lesiones fueron leves. El 60,6% de los casos moderados se presentaron entre carpinteros (22,6%), mecánicos de vehículos automotores (11,5%), ornamentadores (15,4%) y peluqueros (11,1%), mientras que el 55,6% de los casos graves se identificaron en carpinteros, mecánicos y ornamentadores (5 trabajadores, 18,5% cada oficio).

El 47,0% (189) de los trabajadores abordados recibieron asistencia médica. En el 13,7% de los casos, a juicio del profesional, no se requirió incapacidad. Los 134 trabajadores restantes (70,9%) recibieron desde 1 día (18 trabajadores) hasta 360 días (1 trabajador) incapacidad médica, con una media aritmética de 15,9 días. El total de días no laborables por incapacidad médica fue de 2177.

Enfermedad

En 2017 se investigaron 1266 casos de condiciones mórbidas (captadas por notificación pasiva o por búsqueda activa en la comunidad), de las cuales el 93,8% (1187) fueron consideradas probablemente asociadas con el trabajo.

Los oficios con mayor participación fueron los carpinteros y afines, mecánicos de vehículos automotores, pintor/latoneros, trabajadores de la preparación de alimentos, trabajadores del tratamiento de belleza, vendedores y zapateros. Esta

población constituye el 73,2% del total de trabajadores abordados por este tipo de eventos.

De forma global se evaluaron 742 (58,6%) condiciones osteomusculares y 524 (41,4%) condiciones no osteomusculares.

El 82,7% de las patologías o condiciones osteomusculares está constituido por mononeuropatías miembros superiores (30,3%), dorsopatías (27,0%), lesiones de hombro (12,5%), mialgias (7,8%) y cervicalgias (5,1%).

El síndrome del túnel del carpo constituye el 16,8% de las LME y el 9,9% del total de eventos mórbidos identificados y caracterizados. El 61,6% de esta patología se presentó en trabajadores del tratamiento de belleza. El 27,2% de esta lesión se registró en carpinteros, cocineros, mecánicos de mantenimiento, zapateros y vendedores.

Las dorsolumbalgias (incluyen 6 casos de trastornos de discos intervertebrales) constituyen el 27,0% de las LME, y el 15,8% de todas las patologías evaluadas. Los oficios con mayor presencia de esta condición son los mecánicos de vehículos automotores (13,0%) y los trabajadores de la madera (7,0%), en quienes se conjugan diferentes condiciones de riesgo biomecánico que incluyen el manejo de cargas, las posturas sostenidas en bipedestación, flexión o cuclillas, las posturas forzadas y las jornadas extensas. Otros trabajadores con una participación importante en este tipo de lesiones son los cocineros (12,5%), los trabajadores de tratamientos de belleza (21,5%) y los vendedores (10%), en quienes la postura en bipedestación prolongada juega un importante papel en la generación de dolores dorsales y lumbares.

En relación con las patologías no osteomusculares, las afecciones de las vías respiratorias constituyen el 11,4% y las condiciones dermatológicas corresponden al 8,8% del total de casos abordados.

Condiciones de riesgo

Establecer el tipo de asociación entre el evento de salud y las condiciones de trabajo, exige la valoración e inspección de las condiciones en que se desempeña el individuo y los agentes a los que se encuentra expuesto en el curso de la jornada laboral.

Este proceso permitió identificar que la población abordada se encuentra expuesta de manera importante a todas las condiciones de riesgo evaluadas, siendo las más frecuentes las condiciones de seguridad y las relacionadas con las relaciones biomecánicas entre el puesto de trabajo y la labor desempeñada. Los agentes identificados con menor frecuencia son los contaminantes biológicos, los cuales se observan fundamentalmente en los trabajadores de los tratamientos de belleza.

Dentro de las condiciones relacionadas con la seguridad, se encuentran con especial frecuencia: el manejo de herramientas y/o elementos cortantes, punzantes y/o contundentes, los mecanismos en movimiento, la proyección de partículas y la caída de objetos.

En la categoría de condiciones biomecánicas, para el total de trabajadores abordados la bipedestación prolongada, las posturas forzadas y los movimientos repetitivos de miembros superiores, son los factores identificados con más frecuencia.

El ruido es el agente físico identificado con mayor frecuencia; de acuerdo con los resultados obtenidos, el 73,2% de los trabajadores abordados se encuentran expuestos a ruidos intensos. Durante el primer trimestre de 2017, se realizó examen audiométrico a 76 trabajadores, de los cuales el 43% presentaron problemas auditivos probablemente asociados con la exposición a ruido laboral. Otros agentes físicos identificados con menor frecuencia son las vibraciones, la ventilación inadecuada y las temperaturas elevadas.

En cuanto a las condiciones de riesgo psicosocial a las que se encuentra expuesta la población trabajadora del sector informal, contrario a lo que se podría esperar, de manera global para las 2333 personas abordadas, la atención al público (73,4%) es el aspecto identificado con más frecuencia como agente estresor, por encima de condiciones como el nivel de ingresos (64,2%), las jornadas extensas (68,2%), la inestabilidad laboral, la monotonía y la sobrecarga laboral.

Lo anterior, sumado a que se encontró una relativa baja proporción de casos con niveles altos de riesgo (19,0%) como resultado del análisis de riesgo psicosocial realizado a 700 trabajadores, permite suponer que, independientemente de las condiciones psicolaborales existentes, existe una alta capacidad de adaptación y de afrontamiento de situaciones estresoras en los trabajadores del sector informal de la economía, haciendo uso de recursos personales resilientes como la creatividad, la aceptación y el buen humor, los cuales surgen de la posibilidad de significar su oficio no sólo como su fuente de ingresos, sino como un medio útil para satisfacer necesidades, mejorar su calidad de vida y la de su familia, así como una forma de realizarse desde una actividad que los motiva y con la que se identifican plenamente.

En cuanto a las condiciones de riesgo químico analizadas se encuentra que en 957 (73,7%) de los 1299 casos evaluados, se encontró una elevada exposición a contaminantes químicos y en 127 (58,3%) de 218 análisis de puesto de trabajo, se identificó riesgo alto relacionado con el diseño del puesto de trabajo.

Estos dos eventos apenas se están explorando por el subsistema, por lo que se constituyen en resultados preliminares que requieren una evaluación más rigurosa. No obstante, esta aproximación resulta bastante importante por cuanto favorece la

identificación e intervención del riesgo y/o la detección e intervención temprana de eventos en salud.

En relación con la exposición a contaminantes químicos se encuentra que el 74,6% de la población abordada estuvo constituida por carpinteros mecánicos de vehículos automotores, ornamentadores y montadores de estructuras metálicas, pintores y trabajadores de las salas de belleza.

Tabla 206. Distribución nivel de riesgo químico según oficio. Bogotá, D.C. Enero a diciembre de 2017

OCUPACIÓN	N. Riesgo Bajo	N. Riesgo Medio	N. Riesgo Alto	N. Riesgo Muy alto (Crítico)	TOTAL
Artista gráfico y afines	6	11	26	0	43
Cargos administrativos	0	9	7	2	18
Carpinteros y afines	4	17	140	88	249
Herrero	0	2	1	1	4
Joyero	0	4	1	0	5
Marquetero	0	1	8	1	10
Mecánico de vehículos automotores	7	42	149	19	217
Mecánicos ajustadores y reparadores	0	1	5	1	7
Obrero de la construcción	0	1	2	2	5
Ornamentador / montador-ajustador estructuras metálica	2	11	139	6	158
Peluqueros y afines	45	77	78	4	204
Pintor	9	35	93	4	141
Sastres, modistas, costureras	0	2	1	0	3
Soldadores	2	10	38	0	50
Tallador de piedra / marmolero	0	1	6	5	12
Tapiceros	1	4	21	0	26
Tenderos / Vendedor de mostrador	4	11	21	6	42
Trabajadores metalurgia / metalmecánica	0	1	1	0	2
Vidrieros	0	0	10	0	10
Zapatero y otras transformaciones del cuero	5	13	59	0	77
Otros	1	3	10	2	16
TOTAL	86	256	816	141	1299

Fuente: Bases de datos SIVISTRA. Enero a diciembre de 2017.

En cuanto a los niveles de exposición identificados mediante el proceso de caracterización de contaminantes químicos se encuentra que los carpinteros (91,6%), ornamentadores (91,8%), marmoleros o talladores de piedra (91,7%), los marqueteros (90,0%) y los trabajadores del vidrio (100%), son los oficios proporcionalmente con mayores niveles de exposición.

El 52% del total de trabajadores expuestos a niveles altos de contaminantes químicos está constituido por los carpinteros, mecánicos de mantenimiento de vehículos automotores y ornamentadores, mientras que el 75,3% de los

trabajadores expuestos a niveles muy altos está representado por carpinteros y mecánicos de mantenimiento de vehículos automotores.

En relación con el tipo de sustancias a las que se encuentran expuestos, se encuentra que sustancias inflamables como el thinner (59,5%), la pintura inflamable (53,2%), el varsol (33,5%) y los adhesivos inflamables (31,9%) son los agentes químicos de mayor empleo en trabajadores del sector informal. Lo anterior es coherente con distribución de oficios, teniendo en cuenta que dentro de las ocupaciones más usuales se encuentran fabricante de productos de madera, mecánico de vehículo automotriz y fabricante de productos de metal; todas usuarias de pinturas y disolventes de tipo orgánico.

En cuanto a las medidas de intervención, se observó que las de mayor cumplimiento son aquellas de más fácil implementación como mantener las puertas abiertas, contar con un suministro de agua, mantener los recipientes tapados, asignar áreas de almacenamiento ventiladas y emplear elementos de protección personal comunes tales como overol y botas de seguridad.

Dentro de las medidas de intervención de menor cumplimiento, se identifican principalmente las relacionadas con un sistema de extracción localizado; esta situación obedece probablemente a los costos que significan la implementación de este tipo de medidas y las dificultades relativas a las adecuaciones físicas y de infraestructura de los espacios de trabajo, muchos de los cuales no son propiedad de los trabajadores.

Algunas de las sustancias químicas presentes en los sitios de trabajo, tienen niveles de consecuencia elevados; sin embargo, más allá del nivel de consecuencia, los tiempos de exposición y las medidas de control, determinan en alto grado, la presencia o no, de efectos en la salud.

Exposiciones repetitivas y duraderas a un contaminante pueden generar efectos crónicos derivados de la capacidad del organismo de metabolizar o eliminar los agentes químicos o sus subproductos derivados de una transformación biológica. Sin embargo, el tiempo de exposición acumulado para una persona a un cierto contaminante es uno de los factores que más relevancia tienen al momento de configurarse una enfermedad. Por lo anterior, la determinación del tiempo de exposición para un trabajador, es esencial para establecer una asociación directa entre el desarrollo de una enfermedad y su ocupación.

Adicionalmente, la acumulación de sustancias peligrosas en el organismo prolonga los efectos tóxicos aún después de suspender la exposición; por tanto, trabajadores que estuvieron anteriormente expuestos a sustancias peligrosas asociadas a efectos crónicos requieren una vigilancia permanente de su estado de salud.

Tendencia del evento

Durante los 6 años de existencia, el subsistema ha abordado alrededor de 20 mil trabajadores de diversas actividades económicas del sector informal en el D.C. De forma global se observa una mayor participación del sexo femenino (51,6%) sobre el masculino (48,4%), relación que se modifica sustancialmente en 2017 (64,9% hombres), resultado que obedece a que en este periodo el subsistema se focalizó en actividades económicas consideradas de mayor riesgo (mecánica, pintura, metalmecánica), actividades que, tradicionalmente, han sido ocupadas con mayor frecuencia por el sexo masculino. Se han abordado todos los ciclos vitales con edades comprendidas entre los 7 (2015) y los 99 años (2014) y una media de 44,8.

En relación con el comportamiento del evento accidente, se encuentra que el comportamiento es muy similar en el transcurso del tiempo: las heridas son la consecuencia más frecuente (alrededor del 50%), afectando principalmente las manos y/o dedos. Otras lesiones identificadas en orden de frecuencia son las quemaduras, usualmente asociadas a la salpicadura de sustancias calientes, y las contusiones o aplastamiento.

En cuenta a los casos de enfermedades, el sistema corporal más comprometido ha sido el osteomuscular predominando las patologías dorsolumbares y el síndrome del túnel del carpo. Sin embargo, como consecuencia de la focalización impresa al subsistema durante la última vigencia, durante 2017 se evidencia un incremento de patologías y lesiones no osteomusculares, dentro de las cuales las más frecuentes son las relacionadas con las vías respiratorias y el sistema tegumentario.

Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

Distribución de eventos de acuerdo con resultados de la caracterización. Bogotá, D.C. Enero a diciembre de 2017

EVENTO	N° Probable Ocupacional	N° C. Abordados	Indicador
Accidente	400	402	99,5%
Enfermedad	1187	1266	93,8%
V. Auditiva	43	76	56,6%
N. Riesgo Alto / Muy alto			
C. Químicos	957	1299	73,7%
C. Biomecánicas	127	218	58,3%
C. Psicosociales	133	700	19,0%

Fuente: Bases de datos SIVISTRA. Enero a diciembre de 2017.

Discusión

De acuerdo con los resultados arrojados por el subsistema a través del tiempo, es posible afirmar que una alta proporción de la población trabajadora del sector informal se encuentra en importantes condiciones de vulnerabilidad, las cuales se

manifiestan en características tales como la baja escolaridad, ingresos en su mayoría inferiores o iguales al salario mínimo, baja protección por el sistema de seguridad social, una muy baja cobertura por el Sistema General de Pensiones, jornadas extensas y exposición a una variedad de agentes peligrosos que no solo pueden afectar su calidad de vida y su salud, sino que significan altos costos humanos, sociales y económicos.

Las diferencias presentadas en cuanto al tipo de lesiones o a la distribución por sexo con respecto a informes anteriores, son una expresión de la heterogeneidad de la población trabajadora del sector informal.

La población abordada se encuentra expuesta a una amplia gama de factores de riesgo en el trabajo, sin embargo, comparado con periodos anteriores, se observa una mayor proporción de trabajadores que acogen o implementan medidas de control, lo que probablemente refleja el trabajo coordinado con los equipos del Espacio Trabajo del Distrito, encargados de implementar la Estrategia de Entornos Laborales Saludables.

Conclusiones

El sector informal de la economía está conformado por una población altamente heterogénea, cuyo abordaje se constituye en un reto por la dificultad para medir su magnitud y por cuanto no se ajusta a los parámetros de clasificación ni evaluación establecidos para el sector formal.

Los trabajadores del sector informal se constituyen en una población importante para el distrito, no solo por su magnitud (cerca del 50% en los últimos años) sino porque aporta a la generación de otros empleos y proporciona un mínimo de medios para subsistir, además de reducir los costos de consumo de la población general y los costos de producción y distribución de empresas formales.

La continua evaluación del proceso, la estandarización y ajuste permanente a instrumentos IEC, así como la creación y validación de la base de datos estandarizada en Excel[13], sumados al alto grado de compromiso y la experiencia adquirida por parte de los profesionales del equipo, ha permitido mejorar la completitud y calidad de la información obtenida.

El trabajo articulado con la línea de seguridad química ha permitido contar con un censo de establecimientos ya abordados desde IVC con lo cual se ha visto fortalecida la implementación del enfoque de riesgos. La vigilancia del riesgo químico se constituye en un proceso prometedor en tanto ha permitido profundizar en el conocimiento del tema y los efectos de la exposición pueden ser intervenidos antes de que se presenten.

[13] Aunque el subsistema cuenta con avances en la construcción del aplicativo, aún no se ha logrado terminar de desarrollar.

Se requiere fortalecer el posicionamiento del subsistema a nivel de la dimensión a fin de orientar medidas de promoción, prevención, protección e intervención y la toma de decisiones encaminadas a afectar positivamente la salud y calidad de vida de los trabajadores.
Los eventos en salud significan no solo altos costos individuales y sociales, sino una carga económica para el Sistema de Salud y el Distrito, en tanto generan un desgaste progresivo más acelerado y no cuentan con programas de intervención preventiva.

El desconocimiento sobre la magnitud en cifras de la informalidad, la alta rotación, la baja cobertura por el sistema de seguridad social integral y la falta de una notificación sistemática y regular por parte de las IPS, entre otros, son aspectos que limitan la dinámica del sistema y que obstaculizan la generación de indicadores de tendencia que permitan monitorear la incidencia y prevalencia de eventos probablemente asociados con la ocupación en el sector informal de la economía.

Recomendaciones

Se requiere de un mayor compromiso y trabajo coordinado de los entes rectores a nivel nacional a fin de lograr conceptos estandarizados que permitan medir en su verdadera dimensión la magnitud de la población trabajadora del sector informal e identificar sus condiciones de trabajo. De la misma forma se requiere instituir la notificación obligatoria de eventos (accidentes o enfermedades) de los cuales se sospeche una posible asociación con las condiciones y procesos laborales.

Coordinar acciones entre los diferentes entes rectores, orientadas a definir e implementar no solo rutas, sino espacios de atención al trabajador del sector informal, que garanticen la valoración especializada, la intervención y el registro de lesiones o patologías de probable origen ocupacional de forma coordinada con el subsistema de vigilancia (adaptar o adoptar los centros de referencia).

Involucrar a las administradoras de riesgo laboral en procesos conjuntos de generación y análisis de la información que permitan fortalecer el conocimiento sobre las condiciones de salud y trabajo de la población del distrito, identificar debilidades y establecer estrategias de intervención tendientes a definir el perfil epidemiológico de los trabajadores de Bogotá y generar entornos de trabajo saludable.

BIBLIOGRAFÍA

1. http://www.polioeradication.org/Portals/0/Document/Resources/StrategyWork/PEESP_ES_SPA_A4.pdf.
2. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10974%3A2015-directora-general-de-la-oms-felicito-a-las-americas&catid=1443%3Aweb-bulletins&Itemid=135&lang=es.
3. Baxter R, Bartlett j, Fireman B, Lewis E, Klein NP. Effectiveness of Vaccination During Pregnancy to Prevent Infant Pertussis. Pediatrics. 2017;139(5):1.
4. Atkins KE, Fitzpatrick MC, Galvani AP, Townsend JP. Cost-effectiveness of pertussis vaccination during pregnancy in the United States. American Journal of Epidemiology. 2016;183(12):1159-70.
5. Amirthalingam G, Campbell H, Ribeiro S, Kara E, Miller E, Ramsay M, et al. Effectiveness of maternal pertussis vaccination in England: An observational study. The Lancet. 2014;384(9953):1521-8.
6. Shakib JH, Ralston S, Raissy HH, Stoddard GJ, Edwards KM, Byington CL. Pertussis antibodies in postpartum women and their newborns. JOURNAL OF PERINATOLOGY. 2010;30(2):93-7.
7. Heymann DL. El control de las enfermedades transmisibles: Pan American Health Org; 2005.
8. Boletín epidemiológica semana 24 de 2017 Instituto Nacional de Salud. http://www.ins.gov.co/boletin-epidemiologico/Boletn%20Epidemiolgico/2017%20Bolet%C3%ADn%20epidemiol%C3%B3gico%20semana%2024%20NUEVO.pdf.
9. Marcela P, Alberto F, Liliana V, Gabriela M, Jan W, Jaime C. Estrategias para proteger al recién nacido y lactante menor de 6 meses de la coqueluche: Posición del Comité Consultivo de Inmunizaciones de la Sociedad Chilena de Infectología (CCI) /. Revista chilena de infectología. 2016(5):543.
10. Alerta epidemiológica Tosferina, 16 de Noviembre 2012 ,www.paho.or OPS.
11. Munive Báez, Leticia. (2014). Punción lumbar: Condiciones e indicaciones en pediatría. *Acta pediátrica de México*, *35*(5), 423-427. Recuperado en 03 de julio de 2017, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912014000500009&lng=es&tlng=es.
12. Navas Navas MC., Báez Triana PA. Infección por el virus de la hepatitis A: epidemiologia y diversidad genética. *IATREIA*, vol. 28(2): 157-169, 2015.
13. MMWR. (2012). “Pertussis Epidemic—Washington, 2012.” 61(28).
14. Schmidtke et al. (2012). “Population diversity among *Bordetella pertussis isolates, United States, 1935-2009.” EID; 18(8).*

15. Lavine et al. www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1014394108 .
16. CDC. MMWR 2012;61(28);517-522
17. Alerta epidemiológica Tosferina, 16 de Noviembre 2012 ,www.paho.or
18. OPS, 2005. El control de las enfermedades trasnmisibles, decimoctava edición
19. Marcela P, Alberto F, Liliana V, Gabriela M, Jan W, Jaime C. Estrategias para proteger al recién nacido y lactante menor de 6 meses de la coqueluche: Posición del Comité Consultivo de Inmunizaciones de la Sociedad Chilena de Infectología (CCI) /. Revista chilena de infectología. 2016(5):543.
20. Heymann DL. El control de las enfermedades transmisibles: Pan American Health Org; 2005.
21. Vilajeliu A, Garcia-Basteiro AL, Bayas JM. Protecting newborns against pertussis: the value of vaccinating during pregnancy. EXPERT REVIEW OF VACCINES. 2015;14(8):1051-3.
22. De Cellès MD, Magpantay FMG, King AA, Rohani P. The pertussis enigma: Reconciling epidemiology, immunology and evolution. Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences. 2016;283(1822).5.
23. Sealey KL, Belcher T, Preston A. Review: Bordetella pertussis epidemiology and evolution in the light of pertussis resurgence. Infection, Genetics and Evolution. 2016;40:136-43.
24. McGirr A, Fisman DN. Duration of Pertussis Immunity After DTaP Immunization: A Meta-analysis. Pediatrics. 2015;135(2):331-43.
25. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. *Protocolos de Vigilancia Enfermedades Zoonóticas.* Bogotá : Instituto Nacional de Salud, 2014.

26. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Zooneses. [En línea] Abril de 2010. http://www.who.int/foodsafety/zoonoses/en/.

27. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Rabies. [En línea] Septiembre de 2011. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs099/en/.

28. SECRETARIA PLANEACIÓN DISTRITAL. 21 Monografías de la ciudad. Bogotá. 2011.

29. DANE. Proyecciones poblacionales 2005 – 2020.

30. Aréchiga Ceballos N, Karunaratna D, Aguilar Setién A. Control of canine rabies in developing countries: key features and animal welfare implications. Revue Scientifique Et Technique (International Office Of Epizootics) [serial on the Internet]. (2014, Apr), [cited July 14, 2015]; 33(1): 311-321. Available from: MEDLINE with Full Text.

31. Masthi N, Narayana D, Kulkarni P, Gangaboraiah, Belludi A. Document heading: Epidemiology and prevention of animal bite and human rabies in a rural

community-One health experiment. Asian Pacific Journal Of Tropical Disease [serial on the Internet]. (2014, Jan 1), [cited July 14, 2015]; 4(Supplement 1): S486-S490. Available from: ScienceDirect.

32. Wiltzer L, Brice A, Lieu K, Harrison A, Oksayan S, Moseley G, et al. 133. Mechanisms of lyssavirus evasion of innate immunity and roles in lethal rabies disease. Cytokine [serial on the Internet]. (2014, Nov 1), [cited July 14, 2015]; 70(SI: 2014 ICIS Abstract Issue): 60. Available from: ScienceDirect.

33. Vigilato M, Clavijo A, Knobl T, Silva H, Cosivi O, Espinal M, et al. Progress towards eliminating canine rabies: policies and perspectives from Latin America and the Caribbean. Philosophical Transactions Of The Royal Society Of London. Series B, Biological Sciences [serial on the Internet]. (2013, June 24), [cited September 15, 2014]; 368(1623): 20120143

34. Subsistema de vigilancia epidemiológico en conducta suicida-sisvecos

35. Subsistema de vigilancia epidemiológico de violencia intrafamiliar, maltrato infantil, violencia sexual y de género de víctimas de ataques con agentes químicos.
36. Subsistema de vigilancia epidemiológico de lesiones de causa externa.

37. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. – Secretaría de Salud. Política Distrital de Salud Mental, 2015-2025. Bogotá, D.C.: SDS, enero de 2016. En: http://www.saludcapital.gov.co/Documents/Transparencia/3_POLITICA_DE_SALUD_AMBIENTAL.pdf

38. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. – Secretaría Distrital de Salud, Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC). Estudio de consumo de sustancias psicoactivas en Bogotá D.C. – 2016. Informe Final. Bogotá D.C.: Legis S.A., noviembre de 2016.

39. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. – Secretaría Distrital de Salud, Subsecretaría de Salud Pública. Plan de Intervenciones Colectivas 2017. Guía metodológica para la aplicación de tamizajes en salud mental. Bogotá D.C: SDS, 201

40. Protocolo de Vigilancia en Salud Publica, cáncer en menor de 18 años, Instituto Nacional de Salud. 2017.

41. Protocolo de Vigilancia en Salud Publica, cáncer de mama y cuello uterino, Instituto Nacional de Salud. 2017

42. Instituto Nacional de Salud. Lineamientos 2017, para la prevención, vigilancia y control en Salud Pública. Colombia, noviembre de 2016.

43. Instituto Nacional de Salud. Informe Quincenal Epidemiológico Nacional IQEN. Áreas de riesgo por exposición a flúor, Colombia 2012 – 2015.

44. Instituto Nacional de Salud. Grupo de enfermedades crónicas no transmisibles. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública, exposición a Flúor. Segunda versión. Colombia, marzo de 2015.

45. Ministerio de Salud y Protección Social. IV Estudio Nacional de Salud Bucal, ENSAB IV. Colombia, año 2.013 - 2.014.

46. Colombia, Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. Boletín Censo General; 2005.

47. Organización de las Naciones Unidas. Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad; 2006.

48. Colombia, Ministerio de la Protección Social. Decreto 3039; 2007.

49. Colombia, Bogotá. Secretaría Distrital de Salud. Plan de Desarrollo “Bogotá Mejor Para Todos” 2016-2020.

50. Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud CIF; 2001.

51. Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social, Plan Decenal de Salud Pública, 2012-2021.

52. Colombia, Ministerio de la Protección Social, Circular 085 de 2010.

53. Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social, Resolución 518 de 2015.

54. Colombia, Congreso de Colombia, Ley 1618 de 2013.

55. Colombia, Concejo Nacional de Discapacidad, Acuerdo 002 de 2013.

56. Vélez Á, Consuelo y col. Determinantes sociales de la salud y el trabajo informal. Rev. Costa rica. Salud Pública N° 2 – Vol. 22 – Julio - diciembre 2013.

57. PAHO. Vigilancia epidemiológica; Indicadores epidemiológicos.

58. http://www.paho.org/english/ad/fch/im/isis/epi_mod/spanish/4/vigilancia_indica.asp.

59. Fontes I, Roberto. Seguridad y Salud en el Trabajo en América Latina y el Caribe: Análisis, temas y recomendaciones de política. Departamento de Desarrollo Sostenible. División de Desarrollo Social. Serie Documentos de Trabajo Mercado Laboral.

60. Anexo operativo para la acción integrada de gestión del riesgo aplicada a la atención de las urgencias y emergencias en salud pública 2017: Consultado 13 de abril de 2017

61. Ulloa, A. Informe del evento varicela, hasta el periodo epidemiológico XIII preliminar Colombia 2017. Instituto Nacional de Salud. Disponible en: http//www.ins.gov.co/buscador-

eventos/Informesdeevento/PAROTIDITIS%20PE%20XIII%202017.pdConsultado el 13-04-17

62. Sastoque, Luz Amparo. Informe Final del Evento Parotiditis, Colombia 2016. Instituto Nacional de Salud. Disponible en http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Informe%20de%20Evento%20Epidemiolgico/PAROTIDITIS%20PERIODO%20XIII%202016.pdf. Consultado el 13-04-2018

63. Gallego C. informe del evento mortalidad por enfermedad diarreica aguda (EDA) en menores de cinco años y morbilidad en todos los grupos de edad, hasta el periodo epidemiológico XIII. Instituto Nacional de Salud. Disponible en https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/EDA%20PE%20XIII%20DE%202017.pdf. . Consultado el 13-04-2018

64. Malo, D. Pulido, P. Informe del Evento Enfermedad Respiratoria Aguda hasta el periodo epidemiológico XIII, Colombia 2017. Instituto Nacional de Salud. . Consultado el 13-04-2018

65.

[i] Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre las Hepatitis, 2017. Resumen de orientación. OMS. Sitio web: http://www.who.int/hepatitis/es

[ii] Organización Mundial de la Salud. Documento en sitio Web. Fecha de consulta: 5 de abril de 2018. Sitio Web: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs328/es/