

# Boletín Epidemiológico Distrital

Semanas 1 a 16 / 1 de enero al 21 de abril de 2007 / ISSN 0123-8590

Volumen 12, números 1 al 4



## Anuario epidemiológico, 2005 Eventos mórbidos y mortales



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.



*Samuel Moreno Rojas*  
Alcalde Mayor de Bogotá, D. C.

*Héctor Zambrano Rodríguez*  
Secretario Distrital de Salud de Bogotá, D. C.

*Juan Eugenio Varela Beltrán*  
Subsecretario Distrital de Salud

*Luis Guillermo Cantor Wilches*  
Director de Salud Pública

*María Patricia González Cuéllar*  
Área de Vigilancia en Salud Pública

*María Claudia Franco*  
Área de Acciones en Salud Pública

*Consuelo Peña Aponte*  
Área de Análisis y Políticas de Salud Pública

*Elkin Osorio Saldarriaga*  
Laboratorio de Salud Pública

*Jesús Ortega Bolaños*  
Editor

Comité editorial  
*Gladys Espinosa*

*María Patricia González*

*Luis Jorge Hernández*

*Jesús Ortega Bolaños*

*Elkin Osorio Saldarriaga*

*Luz Adriana Zuluaga*

Edición y corrección

*Juan Andrés Valderrama / Tiza Orión Editores*

Diseño y diagramación

*Ángela Vargas Ramírez / Tiza Orión Editores*

Coordinación editorial

*Oficina Asesora de Comunicaciones*

Fotografía de la portada

*Diego Bautista*

Impresión

*Imprenta Distrital*

Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D. C.

Dirección de Salud Pública

Área de Vigilancia en Salud Pública

Carrera 32 n° 12-81, cuarto piso, Bogotá-Colombia

Teléfono 364 90 90, extensiones 9629 y 9673

Correo electrónico [jaortega@saludcapital.gov.co](mailto:jaortega@saludcapital.gov.co)

Página web [saludcapital.gov.co](http://saludcapital.gov.co)

## Contenido

Editorial	3
1. Sistema de estadísticas vitales	3
2. Mortalidad potencialmente prevenible	10
3. Vigilancia epidemiológica de la mortalidad por enfermedad respiratoria aguda (ERA) en menores de 5 años	26
4. Vigilancia epidemiológica de la mortalidad por enfermedad diarreica aguda (EDA) en menores de 5 años	33
5. Inmunoprevenibles	36
6. Sistema alerta acción	44
7. Enfermedades transmitidas por vectores-exposiciones rábicas	50
8. Infecciones intrahospitalarias	60
9. VIH y sida	64
10. Hemovigilancia	67
11. Sivim, Vespa y vigilancia epidemiológica de lesiones de causa externa	67
Siglas	75
Índice de cuadros y gráficos	76
Profesionales y técnicos	79
Fe de erratas	80
Reporte semanal del primer al cuarto periodos epidemiológicos	81-84

**EDITORIAL**

Todo enfoque conceptual y metodológico devela una forma particular de entender el hecho o fenómeno que se busca profundizar, lo que nos lleva a interrogarnos frente a la forma en que entendemos el concepto de salud. En un sentido positivo, consideramos la salud como la realización cotidiana del proyecto vital de las personas, como una construcción intencionada, es decir política, colectiva y ciudadana que se encuentra determinada por las necesidades y los problemas derivados de la forma de reproducción social, y posible sólo con la participación de toda la sociedad, incluyendo al estado.

El presente “Anuario epidemiológico”, correspondiente a 2005, continúa analizando el comportamiento de la dinámica de la vigilancia en salud pública, partiendo del enfoque de determinantes estructurales de salud como ordenador de la información referente al sujeto y su grupo social en territorios sociales, articulado con los determinantes intermedios expresados por la vulnerabilidad y la exposición diferencial a la que están expuestos; lo anterior es condición necesaria para abordar las condiciones políticas y macroeconómicas en Bogotá, que determinan las consecuencias de salud visibilizadas en indicadores de equidad, que permitan aportar a los procesos políticos de reforma sectorial.

Este “Anuario” examina el componente de información sobre los eventos mórbidos y mortales sujetos de vigilancia epidemiológica en 2005. Sus diferentes partes presentan, de una manera ágil, la información recibida durante ese año de las veinte localidades en las que está dividida la ciudad de Bogotá, para acercarnos a un proceso analítico de seguimiento y evaluación de los diferentes eventos de interés en salud pública.

La información servirá a los diferentes lectores del *Boletín Epidemiológico Distrital* para tener elementos que les ayuden a comprender y analizar el comportamiento de los diferentes eventos objetos de vigilancia epidemiológica, y es un insumo valioso para la toma de decisiones en pro de la salud pública de la población de Bogotá.

**1. SISTEMA DE ESTADÍSTICAS VITALES**

El sistema de estadísticas vitales tiene como objeto el seguimiento y la evaluación de los nacimientos y las defunciones, e incluye indicadores como mortalidad, natalidad, fecundidad y crecimiento poblacional; es, además, un

componente del sistema de registro civil y estadísticas vitales que da cuenta de eventos importantes que ocurren a lo largo de la vida, como el matrimonio, el divorcio, la anulación, la adopción, la legitimación y el reconocimiento. La información se procesa y articula con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane), entidad con la que se comparte la responsabilidad de la distribución y la recolección de los certificados de nacido vivo y de defunción, y el procesamiento de la información preliminar sobre mortalidad evitable y nacidos vivos.

**1.1 Indicadores demográficos**

En 2005, Bogotá representaba 15,6% de la totalidad de la población del país, con 7'185.889 habitantes. La tabla 1 permite comparar algunos indicadores básicos entre Bogotá y el resto del país.

**1.2 Estructura de la población**

La población económicamente activa era el 56,5%, y el índice de dependencia de 46%, lo cual representa un aumento de 0,7% respecto a 2004. La edad media de la población era de 29,6 años y la mediana 29,6 años. El gráfico 1 muestra la composición de la población, por grupo etáreo y por sexo.

**1.3 Estadísticas vitales****1.3.1 Fecundidad**

Los indicadores de fecundidad se basan en información del certificado de nacido vivo de madres que residen habitualmente en Bogotá; para la vigencia 2005 la tasa fue de 1,7, y como se observa en el gráfico 2 presenta un descenso a través del tiempo.

Por ciclo vital de la madre se puede observar que la tasa más alta de fecundidad está relacionada con mujeres entre 20 y 24 años de edad, disminuyendo entre las de 15 a 19 años y de 30 a 39 (véase el gráfico 3).

Por grupo de edad de la madre se observa que las mujeres de 20 a 24 años siguen presentando la tasa más alta. Las menores de 15 a 19 años mostraron una leve baja en la tasa, al igual que las mujeres de 30 a 39 años (véase el gráfico 3).

**TABLA 1. Indicadores demográficos básicos. Bogotá y Colombia, 2005**

INDICADOR	BOGOTÁ, D. C.	COLOMBIA
Tasa de crecimiento anual*	2,1 por 100 habitantes <sup>(1)</sup>	1,6 por 100 habitantes <sup>(1)</sup>
Tasa bruta de natalidad	20,1 por 1.000 habitantes <sup>(2)</sup> 15,6 por 1.000 habitantes <sup>(3)</sup>	20,3 por 1.000 habitantes <sup>(2)</sup>
Tasa global de fecundidad	2,1 hijos por mujer <sup>(2)</sup> 1,8 hijos por mujer <sup>(3)</sup>	2,6 hijos por mujer <sup>(2)</sup>
Tasa bruta de mortalidad	4,79 por 1.000 habitantes <sup>(2)</sup> 3,64 por 1.000 habitantes <sup>(3)</sup>	5,48 por 1.000 habitantes <sup>(2)</sup>
Tasa de mortalidad infantil (0 a 1 año de vida)	14,7 por 1.000 nacidos vivos <sup>(3)</sup>	25,6 <sup>(4)</sup>
Esperanza de vida al nacer** (total)	73,2 años <sup>(2)</sup>	72,1 años <sup>(2)</sup>
Esperanza de vida al nacer (hombres)	70,1 años <sup>(2)</sup>	69,1 años <sup>(2)</sup>
Esperanza de vida al nacer (mujeres)	76,4 años <sup>(2)</sup>	75,3 años <sup>(2)</sup>
Población	7'185.889 <sup>(2)</sup>	46'045.110 <sup>(2)</sup>

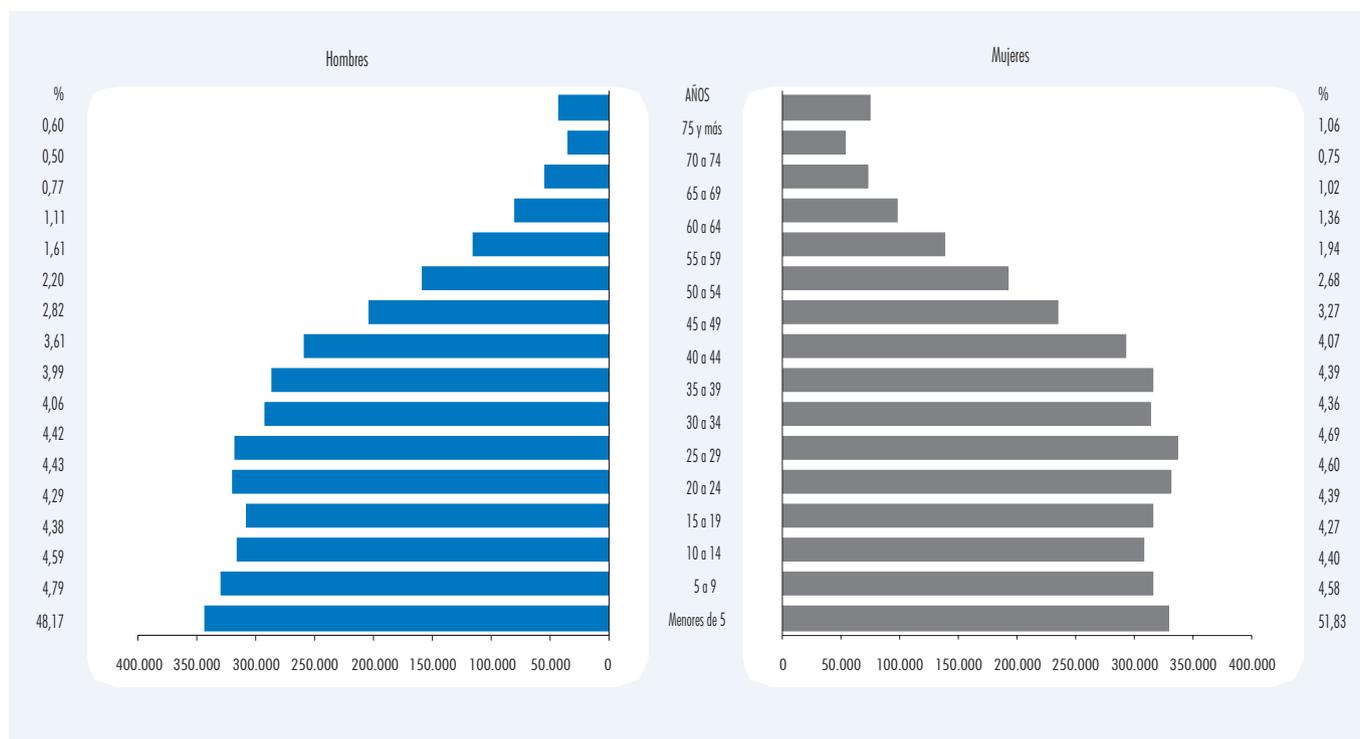
Fuentes: DNP-UDS-DIOGS-, con base en proyecciones de población Dane. Página web DNP-SISD.

\* Tasa de crecimiento anual: relaciona el crecimiento de la población en un periodo dado.

\*\* Esperanza de vida al nacer: estima la duración promedio de años adicionales que puede vivir una generación sujeta a las condiciones de vida observadas en un periodo dado.

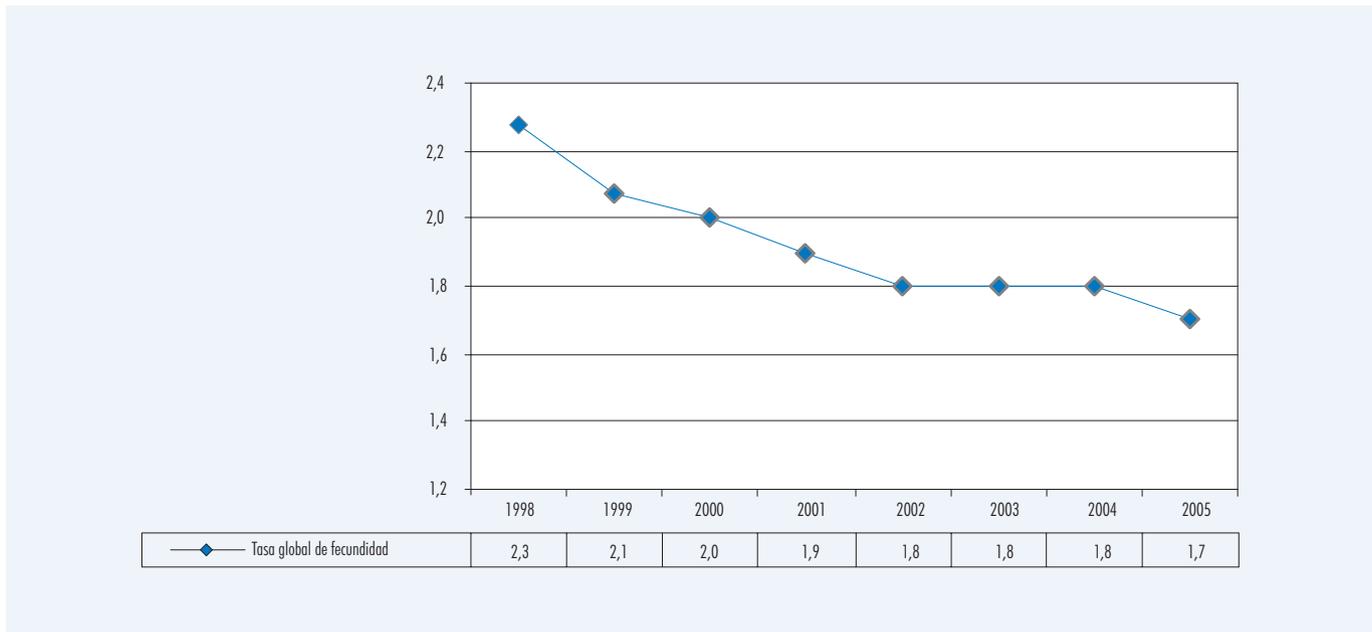
- (1) Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-Base de datos preliminar Dane, certificado de Nacido Vivo-Defunción.
- (2) Ministerio de la Protección Social-INS-OPS. Situación de salud en Colombia. Indicadores básicos. 2003.
- (3) Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-Base de datos preliminar Dane, certificado de Nacido Vivo-Defunción.
- (4) Ministerio de la Protección Social-INS-OPS. Situación de salud en Colombia. Indicadores básicos. 2003.

**GRAFICO 1. Composición de la población, por grupo etáreo y por sexo**



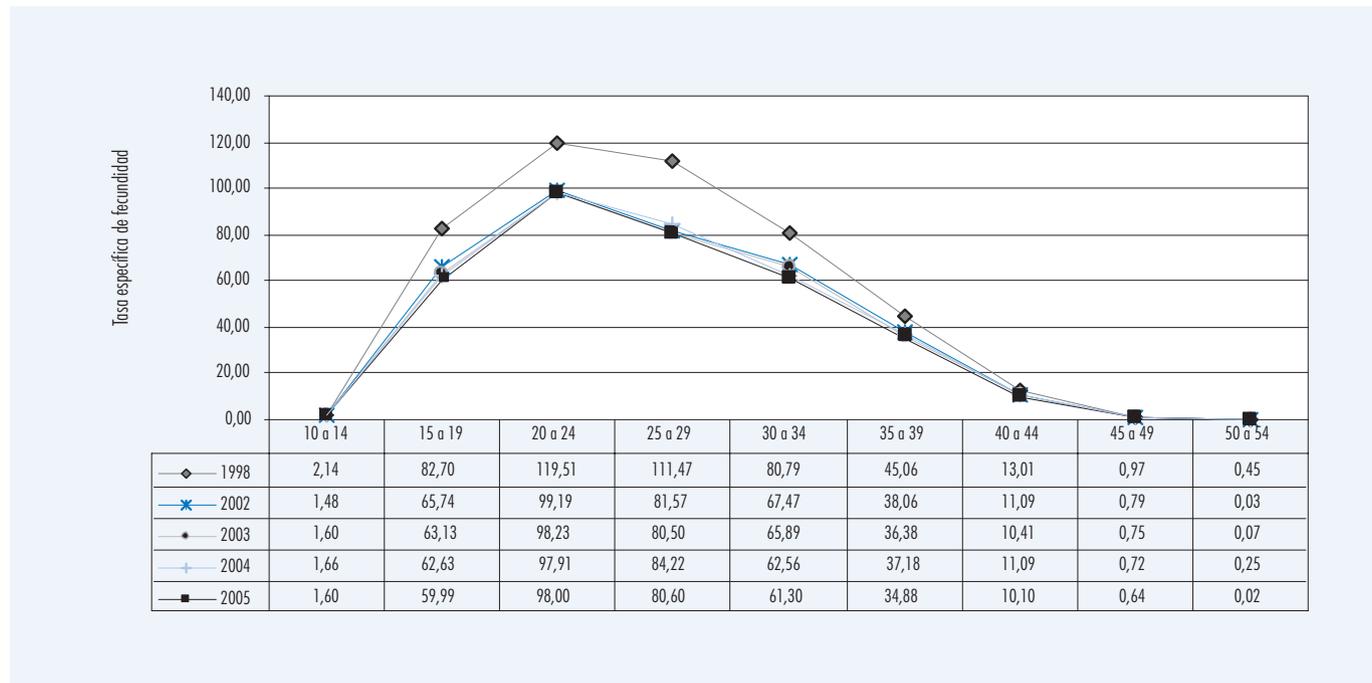
Fuente: Dane, proyecciones de población censo 1993.

**GRÁFICO 2. Tasa global de fecundidad. Bogotá, 1998-2005**



Fuente: Dane, base de datos certificados de nacido vivo. 2003-2005 preliminar.

**GRÁFICO 3. Tasa de fecundidad específica, por grupo de edad, por 1.000 nacidos vivos. Bogotá, 1998, 2002-2005**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-Base de datos preliminar-Certificados de nacido vivo Dane. Datos sin ajuste.

Por otra parte, en 2005 el número de nacimientos en adolescentes fue de 19.364, siendo Ciudad Bolívar la localidad con mayor cantidad de nacimientos, 2.629, equi-

valente a 13,6%, seguida de Kennedy con 2.296 (11,9%), y de Bosa y Suba, con 10% cada una del total de la ciudad (véase la tabla 2).

**TABLA 2. Número de nacidos vivos en adolescentes, por localidad. Bogotá, 2005**

LOCALIDAD	10 A 14 AÑOS	15 A 19 AÑOS	TOTAL 10-19 AÑOS	PORCENTAJE
Usaquén	16	636	652	3,4
Chapinero	7	156	163	0,8
Santafé	18	546	564	2,9
San Cristóbal	33	1.638	1.671	8,6
Usme	31	1.420	1.451	7,5
Tunjuelito	18	682	700	3,6
Bosa	48	1.882	1.930	10,0
Kennedy	56	2.240	2.296	11,9
Fontibón	17	611	628	3,2
Engativá	30	1.624	1.654	8,5
Suba	50	1.892	1.942	10,0
Barrios Unidos	6	184	190	1,0
Teusaquillo	3	102	105	0,5
Los Mártires	10	248	258	1,3
Antonio Nariño	4	163	167	0,9
Puente Aranda	5	487	492	2,5
La Candelaria	0	22	22	0,1
Rafael Uribe	37	1412	1.449	7,5
Ciudad Bolívar	85	2.544	2.629	13,6
Sumapaz	0	8	8	0,0
Sin dato	12	381	393	2,0
<b>TOTAL</b>	<b>486</b>	<b>18.878</b>	<b>19.364</b>	<b>100</b>

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-Base de datos preliminar-Certificados de nacido vivo Dane. Datos sin ajuste.

### 1.3.2 Mortalidad general

Para el análisis de la mortalidad se tomaron como base los datos preliminares del Dane, de defunciones con residencia habitual Bogotá, para un total de 25.800 casos.

La tasa de mortalidad equivale a 3,7 muertes por cada 1.000 habitantes, siendo igual a la de 2004; continúa siendo mayor la mortalidad en los hombres, con 14.243 muertes y una tasa de 4,1 por 1.000 hombres; en las mujeres se presentaron 12.238 muertes, para una tasa de mortalidad de 3,3 por 1.000.

Por grupo de edad y sexo, el mayor número de muertes ocurrió en el grupo de menores de un año y en los mayores de 60 años y en el sexo femenino; la sobremortalidad masculina predominó en todos los grupos de edad, a excepción del de 1 a 4 años de edad (véase el gráfico 4).

#### 1.3.2.1 Mortalidad por grupo de edad

En los menores de un año la tasa de mortalidad más alta se debió a enfermedades relacionadas con afecciones ori-

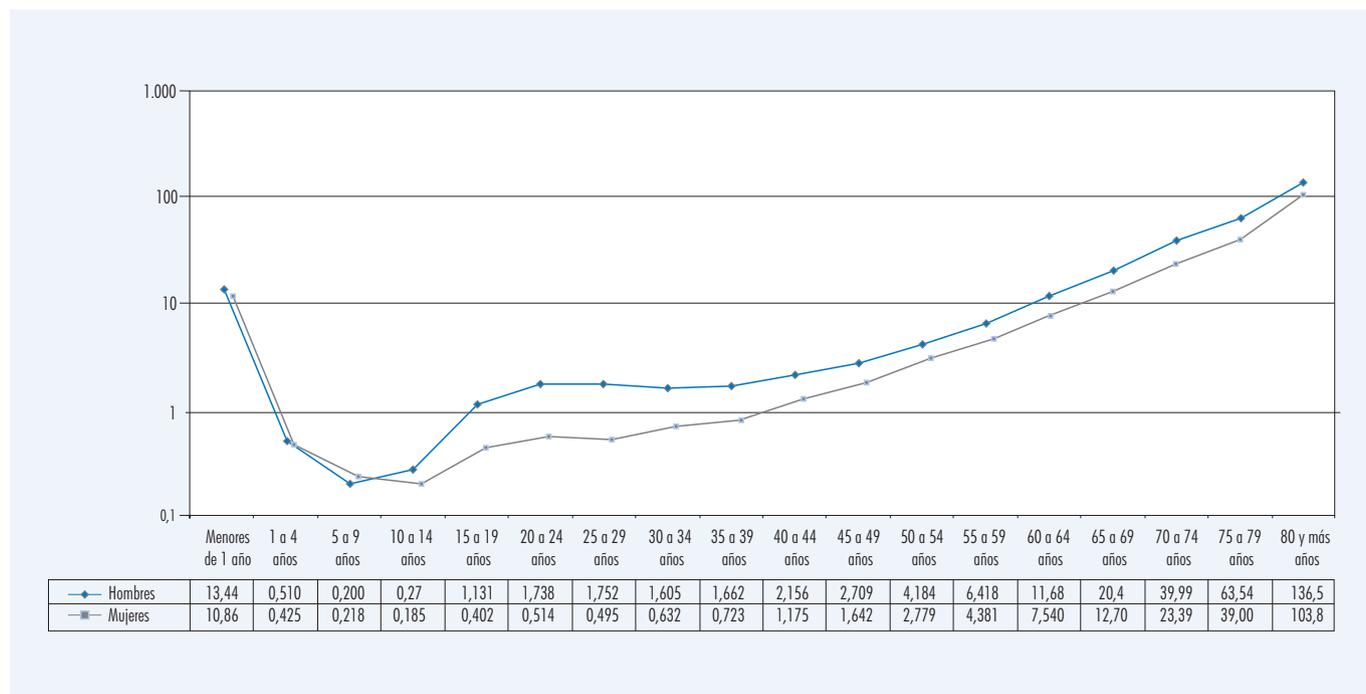
ginadas en el periodo perinatal. Así, la neumonía, que en 2004 estaba en el tercer lugar, pasó en 2005 al quinto, con una tasa de 7,7 por 10.000 menores de un año. Por su parte, las causas relacionadas con defunciones nutricionales pasaron del puesto catorce al noveno, con una tasa de 1,5 por 10.000 y 21 defunciones.

No obstante, en el grupo de edad de 1 a 4 años la neumonía continúa siendo la primera causa de mortalidad, con una tasa de 0,7 por 10.000, y las deficiencias nutricionales ocupan el tercer lugar de los factores de mortalidad, con una tasa de 0,2 por 10.000 y 9 defunciones.

En general, la tasa de mortalidad en menores de 5 años se ha mantenido constante desde 2002 (véase el gráfico 5).

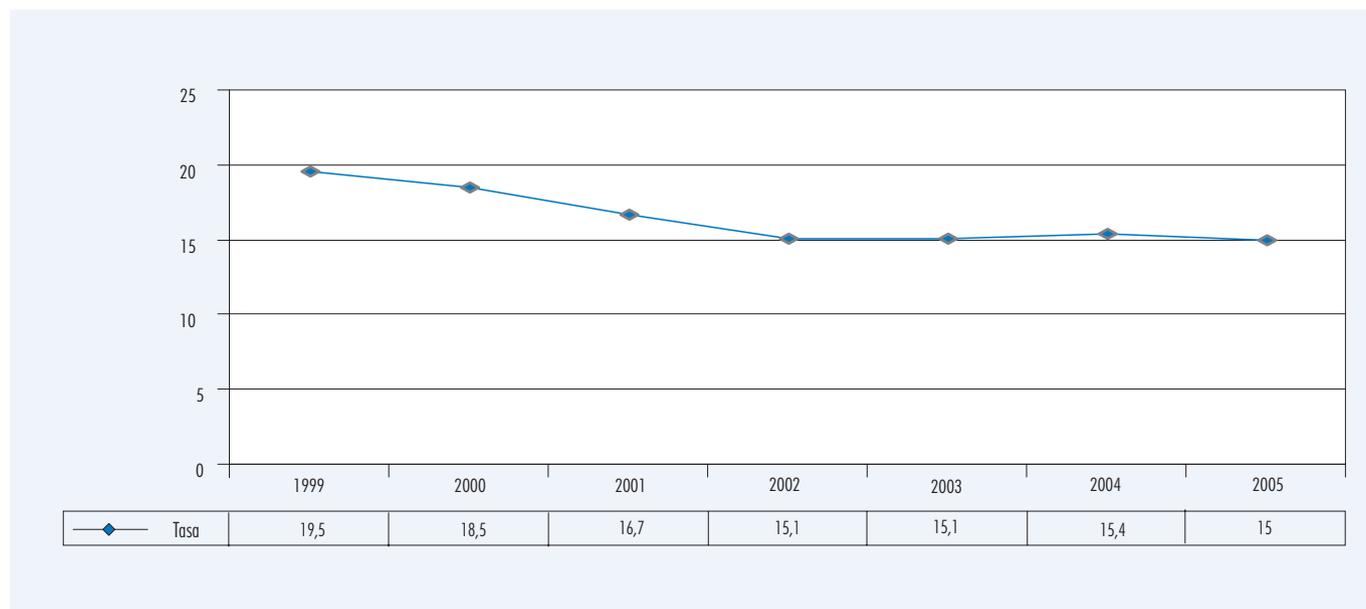
En el grupo de personas entre 5 y 14 años de edad la leucemia y los accidentes de transporte de vehículos de motor fueron las dos primeras causas de mortalidad.

GRÁFICO 4. Tasa de mortalidad por grupo de edad y sexo. Bogotá, 2005



Fuente: Dane, base de datos de defunciones.

GRÁFICO 5. Tasa de mortalidad infantil (menores de 5 años) por 1.000 nacidos vivos. Bogotá, 1999-2005



Fuente: Dane, base de datos de defunciones.

Para los hombres y mujeres de 15 a 44 años la primera causa la ocupó la agresión (homicidios) y sus secuelas, con una tasa de 6,9 por 10.000 para los hombres y de 0,7 por 10.000 para las mujeres. La segunda causa

de mortalidad para los hombres de este grupo de edad fue el VIH, con una tasa de 1,3 por 10.000, y el embarazo, parto y puerperio para las mujeres, con una tasa de 0,3 por 10.000.

Para los hombres entre 45 y 59 años la primera causa de mortalidad tuvo que ver con enfermedades isquémicas del corazón (5,6 por 10.000), seguida de las agresiones (3,3 por 10.000). En las mujeres de ese mismo grupo etáreo la primera causa estuvo determinada por enfermedades cerebro vasculares (2,9 por 10.000), y la segunda se relacionó con el tumor maligno de mama (2,3 por 10.000).

Para el grupo de 60 años y más, en ambos sexos la primera causa fue la enfermedad isquémica del corazón, seguida de los accidentes cerebro vasculares para las mujeres y de las enfermedades crónicas de las vías respiratorias para los hombres.

En cuanto a la tasa de mortalidad infantil durante 2005, de 15 por cada 1.000 nacidos vivos, tuvo el siguiente comportamiento:

- ◆ *Neonatal temprana*: hasta el séptimo día de nacido: tasa de 6,5 por 1.000 (728).
- ◆ *Neonatal tardía*: hasta 28 días de nacido: 2,7 por 1.000 (307).
- ◆ *Pos neonatal*: hasta el año de nacido: tasa de 5,8 por 1.000 (649).

Según la agrupación de causas 6/67 propuesta por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el mayor número de las muertes ocurrió por causas relacionadas con ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal (837), que incluye, entre otras, trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal (394) y sepsias bacterianas del recién nacido (155).

En el grupo de las enfermedades transmisibles el mayor peso lo tuvieron las infecciones respiratorias agudas, con 130 muertes. Es importante resaltar que du-

rante 2005 se presentaron 5 fallecimientos debidos a causas prevenibles por vacuna, es decir por tos ferina (véase la tabla 3).

**1.3.2.2 Mortalidad fetal**

Durante 2005 se reportaron 2.911 muertes fetales, de las cuales cerca de la mitad (1.470) ocurrieron antes de las 22 semanas de gestación; 19% (549) entre las semanas 38 y 42; y 18% entre las semanas 22 y 37 de gestación.

Por grupo de edad de la madre, el mayor porcentaje (22%; n= 641) estuvo en el grupo de 20 a 24 años (véase la tabla 4), esto teniendo en cuenta que es en el grupo donde la fecundidad es más alta.

Por grupo de edad materna, la razón de mortalidad fetal más alta durante 2005 correspondió a mujeres embarazadas a partir de los 40 años (véase el gráfico 6).

La causa de mortalidad más representativa correspondiente a feto y recién nacido estuvo relacionada con las complicaciones obstétricas y traumatismos del nacimiento, seguidas de otras afecciones originadas en el periodo neonatal, siendo el grupo gestacional menor a 22 semanas el que más presentó esas causas (véase la tabla 5).

Las muertes fetales según el número de hijos de la madre se presentaron en el grupo que tiene entre 1 y 2 hijos, seguido del de mujeres que no tenían hijos, situación constante en todos los grupos de edad (véase la tabla 6).

En cuanto al nivel educativo de las madres, el mayor número de defunciones fetales ocurrió en el grupo de las que contaban con secundaria, completa o incompleta, seguido de quienes habían cursado universitaria incompleta (véase la tabla 7).

**TABLA 3. Agrupación de causas 6/67 para la mortalidad infantil. Bogotá, 2005**

AGRUPACION 6/67 CAUSAS	2005	
	NÚMERO	PORCENTAJE
0. Signos, síntomas y afecciones mal definidas	130	7,7
1. Enfermedades infecciosas	196	11,6
2. Neoplasias (tumores)	7	0,4
3. Enfermedades del sistema circulatorio	9	0,5
4. Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	837	49,7
5. Causas externas	36	2,1
6. Todas las demás enfermedades	469	27,9
TOTAL	1.684	100,0

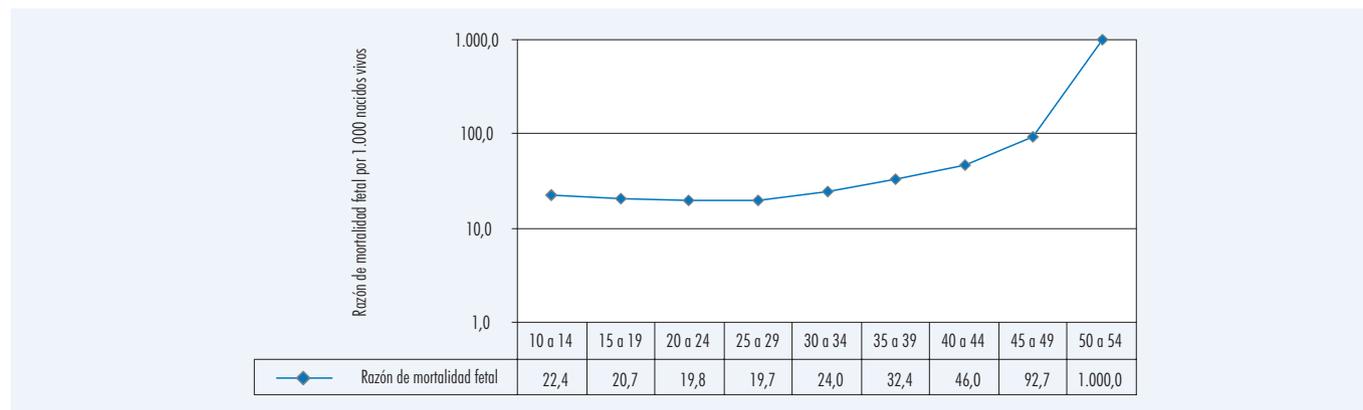
Fuente: Dane, base de datos de defunción preliminar, 2005.

**TABLA 4. Mortalidad fetal por grupo de edad de la madre. Bogotá, 2005**

GRUPO DE EDAD (EN AÑOS)	TOTAL	< DE 22 SEMANAS	22-27 SEMANAS	28-37 SEMANAS	38-42 SEMANAS	SIN INFORMACIÓN
	2.911	1.470	287	531	549	74
De 10 a 14	11	6	2	1	2	.
De 15 a 19	392	190	50	81	67	4
De 20 a 24	641	341	66	106	120	8
De 25 a 29	535	292	50	103	86	4
De 30 a 34	461	229	47	95	82	8
De 35 a 39	356	189	39	67	54	7
De 40 a 44	136	74	5	30	26	1
De 45 a 49	14	9	1	2	2	.
De 50 a 54	4	1	.	1	2	.
Sin información	361	139	27	45	108	42

Fuente: Dane, base de datos defunciones fetales, 2005.

**GRÁFICO 6. Razón de mortalidad fetal por grupo de edad materna. Bogotá, 2005**



Fuente: Dane, base de datos mortalidad fetal, 2005.

**TABLA 5. Mortalidad fetal por causa. Bogotá, 2005**

GRUPO DE CAUSAS	TOTAL	< DE 22 SEMANAS	22-27 SEMANAS	28-37 SEMANAS	38-42 SEMANAS	SIN INFORMACIÓN
	2.911	1.470	287	531	549	74
Feto y recién nacido afectados por ciertas afecciones maternas	120	39	28	40	8	5
Feto y recién nacido afectados por complicaciones obstétricas y traumatismo del nacimiento	1.824	953	178	342	316	35
Infecciones específicas del periodo perinatal	4	1	1	2	.	.
Las demás malformaciones congénitas, deformidades y anomalías congénitas	109	44	10	36	18	1
Malformaciones congénitas del sistema circulatorio	9	1	1	6	1	.
Retardo del crecimiento fetal, desnutrición fetal, gestación corta y bajo peso al nacer	28	9	13	4	2	.
Sífilis y otras enfermedades venéreas	1	.	.	1	.	.
Todas las demás afecciones originadas en el periodo perinatal	692	391	26	50	193	32
Trastornos hemorrágicos y hematológicos del feto y del recién nacido	1	.	.	.	.	1
Trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal	121	32	28	50	11	.
Tumores: <i>in situ</i> , benignos y de comportamiento incierto o desconocido y los no especificados	2	.	2	.	.	.

Fuente: Dane, base de datos de mortalidad fetal, 2005.

**TABLA 6. Número de muertes fetales según el número de hijos de la madre. Bogotá, 2005**

NO. DE HIJOS	TOTAL	PORCENTAJE
0 hijos	574	19,7
1-2 hijos	1.405	48,3
3-4 hijos	280	9,6
5-7 hijos	61	2,1
8 ó más	7	0,2
Sin información	584	20,1

Fuente: Dane, base de datos defunciones fetales, 2005.

**TABLA 7. Número de defunciones fetales por nivel de instrucción de la madre. Bogotá, 2005**

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	TOTAL DE MUERTES
Preescolar	1
Primaria completa	259
Primaria incompleta	142
Secundaria completa	931
Secundaria incompleta	701
Universitaria completa	387
Universitaria incompleta	182
Ninguno	23
Sin información	285

Fuente: Dane, base de datos defunciones fetales, 2005.

**1.3.2.3 Mortalidad materna**

Se consideran mortalidad materna las defunciones ocurridas durante el embarazo, el parto o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, siendo este un evento evitable, pues puede ser intervenido, prevenido o reducido.

Mediante el indicador razón de mortalidad materna, que mide la probabilidad de que una mujer fallezca por complicaciones en el embarazo, se observó una tendencia decreciente, representada en la reducción de casi 40 puntos durante el periodo 2000-2005 (véase el gráfico 7).

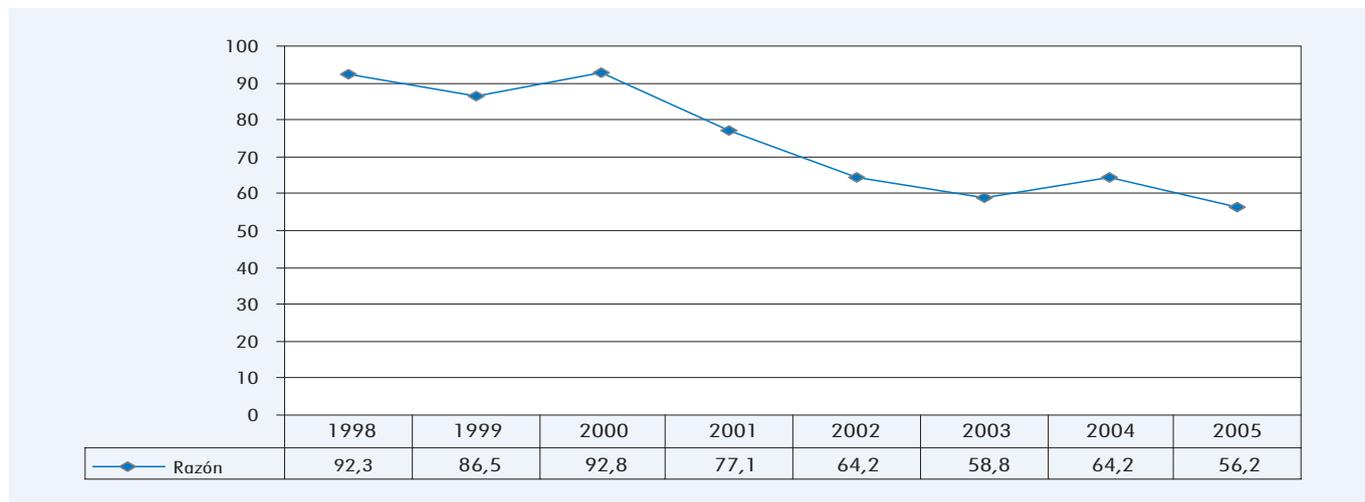
Para el grupo de mujeres entre 15 y 19 años de edad la situación no ha sido favorable, pues la razón de mortalidad materna se ha duplicado, siendo las mayores de 35 años el grupo con la tasa de mortalidad más alta. Sin embargo, el indicador se reduce en cerca de 59% en el grupo de aquellas que tienen entre 20 y 30 años (véase el gráfico 8).

**2. MORTALIDAD POTENCIALMENTE PREVENIBLE**

**2.1 Mortalidad materna, infantil y perinatal**

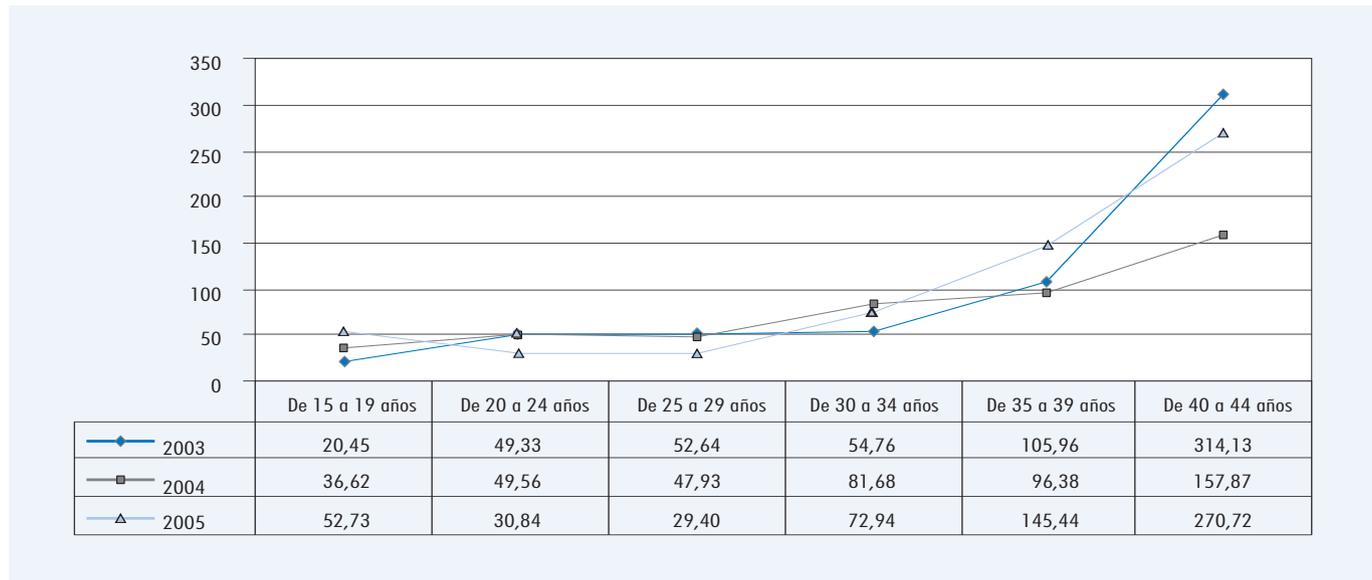
Desde la perspectiva de determinantes, la mortalidad materna es considerada un evento de gran importancia y alto impacto social, pues afecta al grupo familiar y permite medir indirectamente las condiciones sociales, económicas y sanitarias de un país, determinantes que reflejan la eficacia de las medidas sociales en general y

**GRÁFICO 7. Razón de mortalidad materna por 100.000 nacidos vivos. Bogotá, 1998-2005**



Fuente: Dane, base de datos defunciones fetales, 2005.

**GRÁFICO 8. Razón de mortalidad materna por grupo de edad, por 100.000 nacidos vivos. Bogotá, 2003-2005**



Fuente: Dane, base de datos defunciones fetales, 2005.

de las acciones de salud pública en particular. Así mismo, es considerada un indicador de inequidad global, ya que permite comparar las enormes diferencias que presentan los países en vía de desarrollo (99% del total), con las bajas cifras de los países industrializados y desarrollados.

Según informes internacionales, en el mundo cerca de 300 millones de mujeres padecen actualmente de enfermedades de corta o larga duración, parte de las cuales son atribuibles al embarazo o al parto.

De las 529.000 defunciones maternas registradas cada año, 68.000 son provocadas por abortos peligrosos, y sólo 1% se da en los países ricos<sup>1</sup>. Aun cuando las cifras internacionales demuestran cierta disminución en el número de casos en la década de 1990, cabe resaltar que el seguimiento de indicadores que apuntan a un mayor uso de los servicios de salud durante el embarazo y el parto en todas las regiones (excepto el África subsahariana y ciertos países de Centroamérica) muestra un panorama general sin avances evidentes de disminución. Por otra parte, continúa siendo alarmante la falta de información confiable sobre la suerte que corre el binomio madre-hijo en muchos países.

En el marco de la Cumbre del milenio, los países miembros de las Naciones Unidas, entre ellos Colombia, adquirieron el compromiso de mejorar la salud materna, planteándose como meta reducir entre 1990 y 2015, la tasa de mortalidad materna en tres cuartas partes<sup>2</sup>.

En Colombia se adoptaron las disposiciones formuladas mundialmente y se fortaleció el sistema de atención materna, enfocando sus acciones en la vigilancia de la mortalidad materna.

Uno de los propósitos fundamentales del plan de gobierno de la administración del alcalde Luis Eduardo Garzón (2004-2007), *Bogotá sin indiferencia*, y del abordaje que se plantea con este evento, era hacerle seguimiento a los múltiples determinantes relacionados con la alimentación, la salud, la educación, el empleo y los ingresos, la vivienda, los ambientes sanos y culturales. Para cumplir con este objetivo se utilizaron herramientas y acciones permanentes de vigilancia. Por otra parte, Bogotá se encuentra en el proceso de mejorar la calidad de la atención materna, infantil y perinatal, mediante el fortalecimiento de las redes sociales de apoyo que funcionan en las veinte localidades en las que está dividida la ciudad.

Dar a conocer las normas actuales que cobijan al grupo de maternas permite, por medio de la exigibilidad antes, durante y después de la concepción, mejorar las falencias existentes en los procesos relacionados con la calidad de

**1** OMS. 2005. Informe sobre la salud en el mundo. Cada madre y cada niño contarán.  
**2** Objetivos de desarrollo del milenio. Alcances y compromisos.

la atención, ocasionadas por la falta de cuidado materno, la rotación del personal, la debilidad en la formación del talento humano y por barreras administrativas relacionadas con la contratación.

En consecuencia, como parte de la política por la calidad de vida de las niñas, los niños y adolescentes en Bogotá, “Quiéreme bien, quiéreme hoy”, se reconoce el inicio de la vida como un momento particularmente crucial para la vida futura y el desarrollo de los niños, las niñas y los adolescentes, razón por la cual uno de los componentes de la política es el “Inicio de una vida digna”.

### 2.1.1 Materiales y métodos

La vigilancia epidemiológica orienta la toma de decisiones y permite planificar estrategias de prevención y control eficiente; aun así, se corre el riesgo de que se aparte de los objetivos originales y se concentre únicamente en la recolección de datos, dejando de lado su función en la salud pública.

El sistema de vigilancia epidemiológica debe permitir la recolección rápida de información exacta y comprensible, que posibilite seguir el comportamiento de la salud de una población, mediante la interpretación de los resultados obtenidos y su diseminación, estableciendo prioridades, planificando e implantando acciones para impactar en la población. Lo anterior debe permitir la adopción de un enfoque flexible de la vigilancia en salud pública sobre el comportamiento de los eventos y las acciones, e incluir un abordaje que favorezca el desarrollo de procesos y actividades interinstitucionales con un enfoque basado en la detección de determinantes particulares referidos a contextos específicos, con la participación permanente de las comunidades afectadas.

En la actualidad se recomienda que la evaluación de los resultados, con base en el seguimiento efectuado, la lleve a cabo un grupo involucrado y no involucrado directamente en la implantación de las acciones dirigidas a controlar los eventos epidemiológicos. Los participantes, las comunidades, deben estar en capacidad de concertar con el equipo evaluador acerca de la definición de los métodos y las variables utilizados en la evaluación de resultados, para que participen en el seguimiento y la recolección de los datos cuantitativos y cualitativos necesarios para una evaluación de calidad.

El nuevo enfoque en los niveles locales debe estar orientado a sentar las bases para el posicionamiento de

las comunidades y el ejercicio del control social para el mejoramiento de la salud individual y colectiva.

En el caso de la mortalidad materna, es mayor la proporción de eventos entre mujeres que pertenecen al régimen subsidiado, seguida por las afiliadas al contributivo y, en último lugar, la que se presenta en mujeres pobres sin capacidad de pago.

Las muertes perinatales son más frecuentes en quienes están afiliados al régimen contributivo, seguidas por el grupo de mujeres pertenecientes al régimen subsidiado y, finalmente, de aquellas incluidas en el sistema como vinculadas.

De acuerdo con los análisis hechos en los comités de vigilancia epidemiológica a las muertes maternas y perinatales, se ha podido establecer que la mayor carga se encuentra en la calidad de la atención, en especial en la detección y el manejo oportuno de factores de riesgo; en la atención adecuada del trabajo de parto y el parto; en la observación calificada de la evolución del posparto en la mujer así como del seguimiento a la dinámica de la labor; en la reanimación por parte de personal capacitado; y en la reducción de la prematuridad para el caso del neonato.

### 2.1.2 Resultados

La razón de mortalidad mide la probabilidad de que una mujer fallezca por complicaciones del embarazo, el parto o el puerperio en un periodo dado en relación con nacidos vivos. La muerte materna, por su parte, se define, tal como se dijo antes, como la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independiente de la duración y el sitio de este, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales<sup>3</sup>.

Las cifras de mortalidad materna en Bogotá, desde 1998 hasta 2005, han permitido observar la disminución de la razón en 36,1%, ya que se pasó de 126 casos a 67. Según los guarismos del sistema alerta acción (SAA), en 2005 se presentaron 67 casos, con una razón estimada de 56,2 por 100.000 nacidos vivos, lo que representa, comparado con el año inmediatamente anterior, una disminución de 8% (véase la tabla 8).

**3** Clasificación internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. Décima revisión. Volumen 2.

**TABLA 8. Razón de mortalidad materna. Bogotá, 1998-2005**

AÑOS	MORTALIDAD MATERNA	
	NÚMERO DE MUERTES	RAZÓN POR 100.000 NACIDOS VIVOS
1998	126	92,3
1999	109	86,5
2000	114	92,8
2001	92	77,1
2002	74	64,2
2003	67	58,8
2004	73	64,2
2005	67	56,2

Fuente: Dane, certificado de defunción-certificado de nacido vivo. Bases de datos Dane-Sistema de estadísticas vitales.

Por localidad de residencia, la mayor razón de mortalidad materna se presentó en San Cristóbal, atendida por la red Centro Oriente: la razón fue de 103,7 por 100.000 nacidos vivos; le siguieron Rafael Uribe, con 86,8%; Ciudad Bolívar, con 83,5%; y la localidad Kennedy, con 64,2% (véase la tabla 9).

La mayor proporción de casos se presentó en la red Sur Occidente, donde la localidad de mayor influencia fue Kennedy, con 13,4%, seguida de Ciudad Bolívar (red Sur) con 13,4%, San Cristóbal con 11,9% y Rafael Uribe (red Centro Oriente), junto con Usme (red Sur), con 9% (véase la tabla 9).

De las cuatro redes en las que está dividida la ciudad de Bogotá, sólo la red Norte y la Sur Occidente estuvieron por debajo de la razón establecida en el plan de gobierno, de 55 por 100.000 nacidos vivos. Sin embargo, del resultado de estas se observa que alrededor de 50% están por debajo de lo esperado. La mediana calculada en razón de la mortalidad de las veinte localidades fue de 52,9 defunciones por 100.000 nacidos vivos. De las dieciséis localidades que presentaron muertes maternas, seis estuvieron por debajo de la mediana: Usaquén: 35,6; Engativá: 41; Suba: 34; Fontibón: 19,1; Puente Aranda: 52,4; y Tunjuelito: 24 (véase la tabla 9).

### 2.1.2.1 Mortalidad materna por grupos de edad

Durante 2005, según grupos de edad, la proporción más alta de mortalidad materna en Bogotá se presentó en los de 15 a 24 años, con 34,3%, y en los de 30 a 39 años, con 41,8%. La proporción más alta estuvo en los grupos de 35 a 39 años, con 22,4%, y de 15 a 19, con 19,4%.

**TABLA 9. Mortalidad materna por redes y por localidad. Bogotá, 2005**

LOCALIDADES		NÚMERO DE MUERTES	%	RAZÓN POR 100.000 NV
Red Norte				
1	Usaquén	2	3,0	35,6
2	Chapinero	1	1,5	56,6
10	Engativá	5	7,5	41,0
11	Suba	5	7,5	34,0
12	Barrios Unidos	2	3,0	135,0
13	Teusaquillo	1	1,5	83,0
Subtotal		16	23,9	43,3
Red Sur Occidente				
7	Bosa	5	7,5	53,4
8	Kennedy	9	13,4	64,2
9	Fontibón	1	1,5	19,1
16	Puente Aranda	2	3,0	52,4
Subtotal		17	25,4	52,4
Red Centro Oriente				
3	Santafé	0	0,0	0,0
4	San Cristóbal	8	11,9	103,7
14	Los Mártires	0	0,0	0,0
15	Antonio Nariño	0	0,0	0,0
17	La Candelaria	1	1,5	613,5
18	Rafael Uribe	6	9,0	86,8
Subtotal		15	22,4	75,6
Red Sur				
5	Usme	6	9,0	101,2
6	Tunjuelito	1	1,5	24,0
19	Ciudad Bolívar	9	13,4	83,5
20	Sumapaz	0	0,0	0,0
Subtotal		16	23,9	76,4
Sin localidad		3	4,5	
TOTAL		67	100	59,6

Fuente: Dane, certificado de defunción-Certificado de nacido vivo. Bases de datos Dane-Sistema de estadísticas vitales.

Dichas edades se consideran los grupos de edad de mayor riesgo materno y riesgo fetal. La tabla 10 muestra la proporción de mortalidad materna por grupos de edad para Bogotá durante 2005.

**Tabla 10. Mortalidad materna por grupos de edad. Bogotá, 2005**

GRUPOS DE EDAD (AÑOS)	NÚMERO DE CASOS	PORCENTAJE
< 15	2	3
15 a 19	13	19,4
20 a 24	10	14,9
25 a 29	8	11,9
30 a 34	13	19,4
35 a 39	15	22,4
40 a 44	6	9
45 y más	0	0
TOTAL	67	100

Fuente: Dane, certificados de defunción. Información preliminar.

**2.1.2.2 Mortalidad materna según afiliación al sistema general de seguridad social en salud**

La mayor proporción (38,5%) se presentó en mujeres que pertenecían al régimen subsidiado, seguidas de aquellas afiliadas al régimen contributivo, con 36,9%, y de las que formaban parte de las vinculadas, con 18,5%. De 3,1% de las fallecidas se ignoró esa información (véase la tabla 11).

Es importante decir que la red de servicios de salud adscrita a la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá atiende población vinculada en la totalidad de afiliados así como población del régimen subsidiado. Conviene anotar, sin embargo, que según el régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud la razón de mortalidad materna más alta se presentó en el régimen subsidiado.

**Tabla 11. Razón de mortalidad materna según régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud. Bogotá, 2005**

RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL	NÚMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Contributivo	24	36,9
Subsidiado	25	38,5
Vinculado	12	18,5
Particular	3	3,1
Otro	0	0
Ignorado	3	3,1
TOTAL	65	100

Fuente: Dane, certificados de defunción. Información preliminar.

**2.1.2.3 Momento de la muerte materna en relación con el parto**

Aun cuando todo el evento relacionado con el parto es un momento de grandes riesgos, en muchos lugares más de la mitad de las defunciones maternas se producen durante el puerperio inmediato, por lo cual es necesario que para reducir la muerte materna se cuente con la estrategia de la atención por profesionales especializados durante el parto y después de este<sup>4</sup>.

En relación con el momento de la muerte materna en los casos que se presentaron en Bogotá durante 2005, esta ocurrió en mayor proporción luego del parto, con 81%: 70,1% en mujeres que estuvieron embarazadas en las últimas seis semanas y 5% en quienes lo estuvieron en los últimos doce meses. Cerca de 20% de las maternas falleció estando embarazadas.

**2.1.2.4 Causas básicas de muerte materna**

La mayor parte de las muertes maternas en el mundo se debe a la pérdida excesiva de sangre, a las infecciones, los trastornos de hipertensión, la obstrucción en el parto o a las complicaciones por abortos en condiciones arriesgadas. En muchas comunidades pobres las mujeres con complicaciones se demoran en tomar la decisión de ir a buscar atención médica, y tardan en llegar a las instalaciones de salud apropiadas, así como en ser atendidas una vez que se encuentran en las mismas<sup>5</sup>.

La primera causa de muerte materna en Bogotá durante 2005 estuvo relacionada con los trastornos hipertensivos del embarazo (27%), seguida por las hemorragias, con 17,9% (véanse las tablas 12 y 13).

**Tabla 12. Causas agrupadas de muerte materna. Bogotá, 2005**

CAUSAS AGRUPADAS DE MUERTE MATERNA	NÚMERO DE CASOS	%
Trastornos hipertensivos en el embarazo	18	27,0
Hemorragias	12	17,9
Ectópicos	3	4,4
Abortos	3	4,4
Embolia	3	4,4
Sepsis puerperal	3	4,4
Otros	25	37,3

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública. Estadísticas vitales.

<sup>4</sup> OMS. 2005. Informe sobre la salud en el mundo. Cada madre y cada niño contarán.

<sup>5</sup> Yvette Collymore. 2003. Mejorar los servicios de emergencia para evitar muertes maternas.

**TABLA 13. Causas básicas de muerte materna. Bogotá, 2005**

CAUSA BÁSICA DE MUERTE SEGÚN CIE-10		TOTAL	PORCENTAJE
O141	Preeclampsia severa	16	21,9
O95X	Muerte obstétrica de causa no especificada	6	7,8
O994	Enfermedades del sistema circulatorio que complican	5	7,8
O065	Aborto no especificado, completo o no especificado	3	4,7
O622	Otras inercias uterinas	3	4,7
O720	Hemorragia del tercer periodo del parto	3	4,7
O85X	Sepsis puerperal	3	4,7
O996	Enfermedades del sistema digestivo que complican el embarazo	3	4,7
O998	Otras enfermedades especificadas y afecciones que complican el embarazo	3	4,7
O009	Embarazo ectópico, no especificado	2	3,1
O140	Preeclampsia moderada	2	3,1
O721	Otras hemorragias posparto inmediatas	2	3,1
O882	Embolia de coágulo sanguíneo, obstétrica	2	3,1
O96X	Muerte materna debida a cualquier causa obstétrica	2	3,1
O993	Trastornos mentales y enfermedades del sistema nervioso	2	3,1
O001	Embarazo tubárico	1	1,6
O13X	Hipertensión gestacional inducida por el embarazo	1	1,6
O152	Eclampsia en el puerperio	1	1,6
O234	Infección no especificada de las vías urinarias	1	1,6
O441	Placenta previa con hemorragia	1	1,6
O459	Desprendimiento prematuro de la placenta, sin otra	1	1,6
O712	Inversión del feto, posparto	1	1,6
O881	Embolia de líquido amniótico	1	1,6
O991	Otras enfermedades de la sangre y de los órganos	1	1,6
O997	Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo, neoplasias	1	1,6
TOTAL		67	100

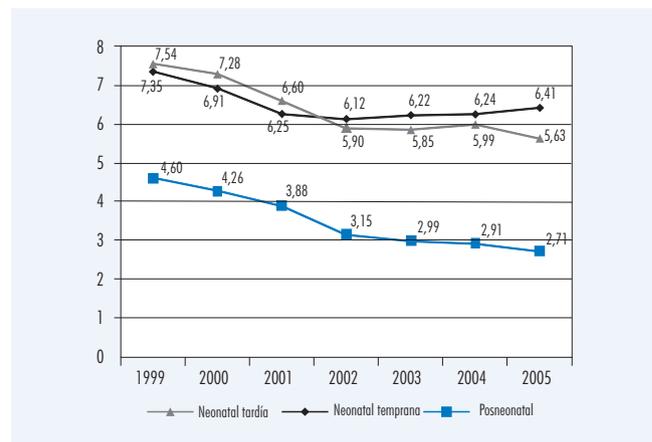
Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública. Estadísticas vitales.

**2.1.3 Mortalidad infantil durante 2005**

Durante los últimos cinco años, la mortalidad infantil en Bogotá ha presentado un descenso sostenido; no obstante, en 2004 y 2005 esta reducción no fue tan marcada, ya que de las 1.758 muertes registradas en 2004, con una tasa de 15,4 por 1.000 nacidos vivos, se redujo a 1.684 muertes en 2005, con una tasa de 15 por 1.000 nacidos vivos, lo que representa una disminución no significativa de 2,7%. Lo anterior se manifiesta en los guarismos que se observan desde 2002, representados en una tasa de mortalidad infantil de alrededor del 15 por 1.000 nacidos vivos, tal como se mostró en el gráfico 5.

Durante el periodo comprendido entre 1999 y 2005 el componente de mortalidad neonatal temprana se redujo en 12,78%; el de mortalidad tardía en 35%; y el posneonatal en 25,33%, tal como se puede observar en el gráfico 9.

**GRÁFICO 9. Tasa de mortalidad neonatal temprana, tardía y posneonatal. Bogotá, 1999-2005**



Fuente: Dane, base de datos defunciones y nacido vivo, 1999-2005 preliminar.

**2.1.3.1 Mortalidad infantil por localidad**

En cuanto a las localidades en las que se halla dividida Bogot4, en Los M4rtires y Rafael Uribe Uribe aument6 considerablemente el comportamiento de la tasa de mortalidad infantil, con tendencia a mantenerse estable; dichas localidades, acompa1adas de Antonio Nari1o, Puente Aranda, La Candelaria, Ciudad Bol4var, San Crist6bal y Santaf6, fueron las que presentaron los niveles de mortalidad m4s altos (v6ase la tabla 14).

**TABLA 14. Tasa de mortalidad infantil por localidades. Bogot4, 1999-2005**

LOCALIDAD	TASA POR 1.000 NV 1999	TASA MEDIA POR 1.000 NV 1999-2005
Usaqu6n	13,8	12,9
Chapinero	16,1	11,6
Santaf6	25,6	19,9
San Crist6bal	24,5	19,1
Usme	16,5	15,9
Tunjuelito	23,1	14,4
Bosa	21,1	15,9
Kennedy	20,2	16,5
Fontib6n	16	13,5
Engativ4	17,5	14
Suba	16,9	14,2
Barrios Unidos	21,1	17,9
Teusaquillo	12,8	12,5
Los M4rtires	25,5	23
Antonio Nari1o	22,6	17,6
Puente Aranda	17,3	17,5
La Candelaria	22,5	13,3
Rafael Uribe	17,3	19,2
Ciudad Bol4var	23,4	20,6
Sumapaz	20,2	10

Fuente: Dane, base de datos defunciones y nacido vivo, 1999-2005 preliminar.

**2.1.3.2 Mortalidad en menores de un a1o de edad**

Se puede afirmar que de las 1.684 muertes ocurridas en menores de un a1o durante 2005, el 53% de ellas (809) pueden ser reducibles. De este porcentaje 57,6% (466) se reducir4a si se mejorara la calidad de la atenci6n del parto y del periodo neonatal; 20,1% (163) si se mejora el control prenatal; y 22,3% (180) si se impacta en enfermedades transmisibles.

**2.1.3.3 Mortalidad infantil segun afiliaci6n al sistema general de seguridad social en salud**

La mayor proporci6n de mortalidad infantil (44,1%) se present6 en el r6gimen contributivo, seguido del subsidiado con 35,7% y de los vinculados, con 13,1%. En 4,8% de los fallecimientos no se obtuvo esa informaci6n (v6ase la tabla 15).

Es importante anotar que as4 como en el caso de las gestantes, la red de servicios de salud adscrita a la Secretar4a Distrital de Salud atiende poblaci6n vinculada en la totalidad de afiliados y poblaci6n del r6gimen subsidiado.

**TABLA 15. Mortalidad infantil por r6gimen de afiliaci6n. Bogot4, 2005**

R6GIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL	N6MERO DE CASOS	%
Contributivo	724	44,12
Subsidiado	586	35,71
Vinculado	215	13,1
Particular	25	1,52
Otro	11	0,67
Ignorado	80	4,88
TOTAL	1.641	100

**2.1.4 Mortalidad perinatal**

La mortalidad perinatal es un evento m4s frecuente que la muerte materna, es el indicador m4s sensible del estado de salud de tipo reproductivo y es un indicador de impacto que mide la salud del neonato e, indirectamente, la salud materna.

En Colombia, segun los indicadores b4sicos de 2003, la tasa de mortalidad neonatal se estim6 en 9,4 por 1.000 nacidos vivos.

Segun el sistema de estad4sticas vitales de la Secretar4a Distrital de Salud de Bogot4, durante 2005 se presentaron en la ciudad 1.956 muertes perinatales, de las cuales 14,7% correspondi6 a casos de residentes en municipios fuera de Bogot4. Las localidades con mayor concentraci6n de muertes fueron, en su orden, Kennedy, con 10,4%, Suba, con 9,4% y Ciudad Bol4var, con 9,15% (v6ase la tabla 16).

Para ese mismo a1o se estim6 para Bogot4 una tasa de 17,4 por 1.000 nacidos vivos; cerca de 6% de los casos reportados carecen de informaci6n sobre la localidad de residencia.

**TABLA 16. Proporción de muertes perinatales, por localidad. Bogotá, 2005**

LOCALIDAD	NÚMERO DE CASOS	%
Usaquén	74	3,78
Chapinero	16	0,82
Santafé	44	2,25
San Cristóbal	133	6,8
Usme	79	4,04
Tunjuelito	43	2,2
Bosa	118	6,03
Kennedy	204	10,43
Fontibón	68	3,48
Engativá	160	8,18
Suba	184	9,41
Barrios Unidos	27	1,38
Teusaquillo	24	1,23
Los Mártires	20	1,02
Antonio Nariño	13	0,66
Puente Aranda	67	3,43
La Candelaria	3	0,15
Rafael Uribe	118	6,03
Ciudad Bolívar	179	9,15
Sumapaz	1	0,05
Fuera de Bogotá	289	14,78
Bogotá sin dirección	92	4,7
TOTAL	1.956	100

Fuente: Dane, certificados de defunción. Información preliminar.

#### 2.1.4.1 Afiliación al sistema general de seguridad social en salud

En relación con la afiliación al sistema general de seguridad social en salud, la mayor proporción de la mortalidad perinatal se encontró en el régimen contributivo, con 49,2%, seguida del régimen subsidiado, con 32,1%, y de las personas vinculadas, con 13,3%. En 3,6% de los casos se ignoró el régimen al que pertenecían (véase la tabla 17).

Tal como se observa en la tabla 18, la mayor tasa de mortalidad perinatal estuvo en el régimen subsidiado, seguida de la población particular.

#### 2.1.4.2 Causas de la mortalidad perinatal

La principal causa de este evento está relacionada con la salud de la madre y la atención que recibe antes, durante e inmediatamente después del parto.

Los nacimientos prematuros y las malformaciones congénitas causan en el mundo la tercera parte de las muertes

de recién nacidos, 25% de esas muertes se producen por asfixia, en especial durante la primera semana de vida<sup>6</sup>.

En Bogotá, las malformaciones congénitas agrupadas son la primera causa de mortalidad perinatal, seguida de la hipoxia perinatal.

**TABLA 17. Muertes perinatales según régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud. Bogotá, 2005**

RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL	NÚMERO DE CASOS	%
Contributivo	963	49,23
Subsidiado	628	32,11
Vinculado	261	13,34
Particular	24	1,23
Otro	9	0,46
Ignorado	71	3,63
TOTAL	1.956	100

Fuente: Dane, certificados de defunción. Información preliminar.

**TABLA 18. Tasa de mortalidad perinatal por régimen de afiliación. Bogotá, 2005**

RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL	Nº DE CASOS	TASA POR MIL NV
Contributivo	843	11,55
Subsidiado	609	24,26
Vinculado	388	10,87
Particular	39	18,13
Otro	8	58,14
Ignorado	69	1,437,50
TOTAL	1.956	17,4

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública.

#### 2.1.4.3 Sitio de defunción

Conociendo de antemano que más de 92% de los partos atendidos en la ciudad son institucionales, se puede decir que 80,1% de los casos de mortalidad perinatal ocurrieron en instituciones de salud, 8,9% en casa y en 5,9% de ellos se careció de esa información.

## 2.2 Vigilancia de sífilis materna y congénita en Bogotá, 2005

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) se encuentran entre las principales causas de enfermedad en el mundo,

6 Yvette Collymore. 2003. Mejorar los servicios de emergencia para evitar muertes maternas.

con consecuencias económicas, sociales y sanitarias de gran repercusión en numerosos países.

En el caso de la sífilis, esta puede afectar a la mujer gestante y transmitirse al feto; tiene además un impacto negativo en la salud materna y en la transmisión del VIH/sida. Además, se calcula que el riesgo de contraer la infección por VIH es de 2 a 5 veces más alto cuando la sífilis está presente.

El principio fundamental de la prevención y la eliminación de la sífilis congénita (SC) consiste en detectar y tratar la infección en la gestante para prevenir la transmisión vertical. Se estima que de todas las gestantes con sífilis no tratada, sólo 20% llegará al término de la gestación y el neonato será normal. Las complicaciones incluyen aborto espontáneo, mortinato, hidrops fetal no inmune, retardo del crecimiento intrauterino, parto prematuro, muerte perinatal y serias secuelas en los que sobreviven. Puede llevar a muerte intrauterina en 30%, a la muerte neonatal en 10% y al trastorno neonatal en 40%. Por ello, los esfuerzos se deben dirigir a prevenir la sífilis congénita en la etapa prenatal, dadas las complicaciones mencionadas.

La sífilis gestacional (SG), por su parte, es aquella que se diagnostica durante la gestación, el posaborto o el puerperio inmediatos, y puede encontrarse en cualquiera de sus fases, aun cuando es más frecuente en la secundaria indeterminada.

La sífilis congénita ocurre cuando la madre con sífilis transmite la infección al fruto durante la gestación, ya sea por vía hematógeno-transplacentaria o durante el parto por el contacto del neonato con lesiones en los genitales de la madre. Las lesiones clínicas se forman a partir de la decimosexta semana de gestación, cuando el sistema inmunológico se ha desarrollado, aun cuando el treponema puede pasar la circulación fetal desde la novena semana.

La sífilis congénita se clasifica según el momento de aparición de las manifestaciones clínicas, que dependen no sólo de la edad gestacional al momento de la infección, sino también de la etapa evolutiva de la enfermedad (más frecuente en los estadios precoces de la infección) y del inicio del tratamiento.

La sífilis es una enfermedad sistémica compleja con expresiones proteicas que puede comprometer cualquier órgano del cuerpo. Se le ha descrito como el gran imitador debido a las diversas expresiones clínicas posibles,

muchas de las cuales son severas. Es causada por la espiroqueta *Treponema pallidum*, que generalmente se transmite mediante el contacto sexual. Los seres humanos son los portadores naturales de la bacteria, actuando también como el vector. La infección se caracteriza por constar de diversas etapas.

El desarrollo de la sífilis clínica generalmente se manifiesta por la aparición de un chancro, que es la lesión típica de la sífilis primaria en el sitio de la inoculación. La mayoría de los pacientes con sífilis primaria desarrollan sífilis secundaria. Esta enfermedad se caracteriza por una gran variedad de signos y síntomas, entre los que se incluyen fiebre, malestar, linfadenopatía generalizada, exantema y lesiones en la mucosa.

Aún sin tratamiento, las manifestaciones de la sífilis primaria y secundaria se resuelven al cabo de algunas semanas, pero se repiten en cerca de 25% de los pacientes, en general, durante el segundo año de infección.

El periodo latente tiene muy pocos síntomas y signos y se divide en un periodo temprano, que suele durar un año desde la resolución del periodo expulsivo, y uno latente tardío.

Alrededor de un tercio de pacientes con sífilis latente sin tratamiento desarrollan manifestaciones terciarias de la enfermedad, que incluyen la neurosífilis, compromiso cardiovascular o goma en diversos focos posibles.

### 2.2.1 Magnitud del problema de la infección por sífilis

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

Las tasas de sífilis informadas varían de un país a otro; en los países industrializados están bien documentadas, en tanto que en los países en vía de desarrollo dicha información es deficiente.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que al menos doce millones de personas contraen la infección por sífilis cada año, en todo el mundo. La mayoría de estos casos se registran en la región sur y sureste de Asia (5,8 millones) y África subsahariana (3,5 millones). En los países en vía de desarrollo la sífilis congénita

continúa siendo un grave riesgo para la salud (Mascola, 1985). Los informes al respecto indican que una alta proporción de la mortalidad perinatal se debe a la sífilis (40%). Las prevalencias registradas entre mujeres que acuden a control prenatal en países africanos, asiáticos y latinoamericanos con reactividad serológica positiva oscilaban hasta en 19% (Islam, 1995).

En América latina y el Caribe la prevalencia estimada de sífilis gestacional es de 3,1 por 100 gestantes evaluadas (0,4-6,2). La situación en algunos países es, en orden decreciente: El Salvador: 6,2; Paraguay: 6; Bolivia: 4; Honduras: 3,1; Colombia: 2,2; Chile: 2,2; Cuba: 1,8; Brasil: 1,6; Perú: 0,8 y Panamá: 0,4 por 100 gestantes evaluadas.

Por su parte, la incidencia de sífilis congénita es, en orden decreciente también: Honduras: 2,5; Paraguay: 2,0; Colombia: 1,5; El Salvador: 1,0; Perú: 0,8; Chile: 0,5; Bolivia: 0,2 y Panamá: 0,2 por 1.000 nacidos vivos.

Se calcula que en América latina y el Caribe 330.000 mujeres gestantes que tienen una prueba positiva para sífilis no reciben tratamiento durante el control prenatal, y que de esas gestaciones nacen 110.000 niños con sífilis congénita y un número similar resulta en aborto espontáneo.

Colombia está entre los países con incidencia de sífilis congénita superior a la meta propuesta por la Organización Panamericana de la Salud. La notificación de casos de sífilis congénita ha ido en aumento desde 1996; no obstante, aún se evidencia subregistro y silencio epidemiológico en la mayoría del territorio nacional. La incidencia varía ampliamente por regiones y departamentos; así, en 2005 las regiones de la orinoquia, el occidente y el centro oriente fueron las de mayor incidencia, cuyos departamentos alcanzaron tasas muy superiores a la nacional.

Ese año la incidencia global de sífilis congénita fue de 1,5 por 1.000 nacidos vivos, y las entidades territoriales de mayor incidencia fueron los departamentos de

Amazonas, Antioquia, Arauca, Casanare, Cauca, Chocó, Guainía, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Sucre y Valle, y la ciudad de Bogotá. La incidencia de sífilis gestacional fue de 2,2 por 1.000 gestantes estimadas en el año.

**2.2.2 Objetivo general de la vigilancia**

Fortalecer el sistema de vigilancia de sífilis gestacional y congénita mediante los procesos de notificación, recolección y análisis de los datos con el fin de generar información oportuna, válida y confiable que permita orientar las medidas de prevención y control de la infección.

**2.2.3 Objetivos específicos de la vigilancia**

El proceso de vigilancia de la sífilis en Bogotá tiene los siguientes objetivos específicos:

- ◆ Generar procesos sistemáticos de recolección y captura de datos que permitan establecer la distribución y frecuencia de los casos de sífilis gestacional y congénita.
- ◆ Vigilar y mantener actualizada la información materno-perinatal de los casos de sífilis gestacional y congénita que permitan identificar factores de riesgo y situaciones de vulnerabilidad que lleven al aumento en la incidencia del evento.
- ◆ Verificar el cumplimiento de la meta de eliminación de la sífilis congénita propuesta por la Organización Panamericana de la Salud.

**2.2.4 Definiciones operativas**

Las tablas 19 y 20 presentan las definiciones operativas de la sífilis gestacional y de la congénita, de acuerdo con el tipo de caso y las características de la clasificación.

**TABLA 19. Definición operativa de caso de sífilis gestacional**

TIPO DE CASO	CARACTERÍSTICAS DE LA CLASIFICACIÓN
Caso confirmado por laboratorio	Toda mujer gestante, puérpera o con aborto reciente, con prueba no treponémica (VDRL o RPR) reactiva mayor o igual a 1:8 diluciones o en menores diluciones (0, 1:2 ó 1:4) con prueba treponémica (FTA-Abs o TPHA) positiva

**TABLA 20. Definición operativa de caso de sífilis congénita**

TIPO DE CASO	CARACTERÍSTICAS DE LA CLASIFICACIÓN
Caso confirmado por laboratorio	Fruto de la gestación (aborto, mortinato o nacido vivo) de madre con sífilis gestacional sin tratamiento o tratamiento inadecuado, independientemente que el recién nacido presente o no signos de enfermedad y del resultado de las pruebas no treponémicas en este

### 2.2.5 Sífilis en el embarazo y sífilis congénita

La infección se puede transmitir verticalmente de una mujer embarazada infectada al feto, y al menos dos tercios de todos los neonatos de mujeres con sífilis no tratadas resultan infectados (Zenker, 1990). Sin embargo, el riesgo para el feto o neonato varía considerablemente según el estadio de la sífilis sin tratar que atraviese la madre (Ingall, 1990).

La transmisión prenatal en la sífilis materna primaria es de 70% y en la secundaria de 90% a 100%. En la sífilis latente temprana es de 30%, y en la latente tardía disminuye a alrededor de 20%. Las espiroquetas cruzan la barrera placentaria desde la octava o novena semanas de la gestación. Sólo después de la semana dieciséis de gestación el feto es capaz de desarrollar una respuesta inmune a la infección.

Los antecedentes obstétricos generales de una mujer con sífilis que no recibe tratamiento (ley de Kassowitz) dictan que los primeros embarazos terminan en aborto o mortinatos; los embarazos posteriores terminan en neonatos a término con sífilis congénita y las paridades mucho mayores en neonatos no afectados por la enfermedad.

Si la madre se infecta en las primeras semanas de gestación se produce un daño fetal severo y un pequeño porcentaje termina en aborto espontáneo. Si se infecta después de la semana dieciséis de gestación, esta evoluciona hacia aborto en 25%, mortinato en 25% o infección congénita en 50% de los casos; sólo un pequeño porcentaje nacerá sano.

La infección de la madre al final de la gestación se traduce en una amplia transmisión al feto; 60% de los recién nacidos nacerán aparentemente sanos. Se estima que hasta 90% de los recién nacidos de madres con sífilis no tratada adquirirán la sífilis congénita y muchos no desarrollan síntomas hasta dos semanas a tres meses más tarde.

La sífilis congénita es una infección congénita en la que un neonato pudo haber nacido prematuro, gravemente infectado, con marasmo, abdomen prominente, fascie de una persona mayor y piel seca; es un trastorno grave que, si no provoca la muerte a temprana edad, puede causar trastornos permanentes, debilidad y desfiguración como consecuencia de los estigmas asociados a la enfermedad. El estado clínico de la dificultad del crecimiento puede estar correlacionado con el hallazgo patológico frecuente de la pancreatitis aguda e inflamación del tracto gastrointestinal. Esta se puede transmitir

a través de la placenta en todos los estadios durante el curso de la enfermedad materna sin tratar, desde la incubación hasta la sífilis terciaria.

#### 2.2.5.1 Por qué se debe tratar

Porque puede afectar a la mujer embarazada y transmitirse al feto, ya que se estima que dos terceras partes de estos embarazos resultan en sífilis congénita o aborto espontáneo, complicaciones que pueden ser totalmente prevenibles con tecnologías asequibles y de bajo costo (OPS, 2005).

Sin embargo, para entender la magnitud del problema es necesario tener en cuenta lo señalado por la Organización Panamericana de la Salud en el documento “Eliminación de la sífilis congénita (ESC) en América Latina y el Caribe” (2005):

- ◆ El objetivo de la ESC como problema de salud pública era reducir la incidencia de sífilis congénita a menos o igual a 0,5 casos por 1.000 nacidos (incluidos mortinatos).
- ◆ Se esperaba que para lograr este objetivo sería necesario que más de 95% de las mujeres embarazadas infectadas deberían ser detectadas y tratadas y que sería necesario reducir la prevalencia de sífilis durante el embarazo a menos de 1%.
- ◆ Por otra parte, el *Informe sobre el desarrollo mundial* del Banco Mundial (1993) establece que la detección y el tratamiento prenatal de la sífilis es una de las intervenciones disponibles más costo-efectivas.
- ◆ Con base en varios estudios y una población teórica del África subsahariana en que se dieran 20.000 embarazos anuales con una prevalencia de RPR positivo con título mayor de 1:8 de un 4%, el costo estimado por caso evitado de sífilis congénita (nacido muerto, bajo peso y otros resultados adversos de la sífilis congénita) oscilaría entre 44 y 318 dólares.

Los siguientes factores contribuyen a la persistencia de la sífilis congénita:

- ◆ Falta de percepción de los proveedores de salud de que la sífilis materna y congénita pueden tener consecuencias graves.
- ◆ Barreras de acceso a los servicios de control prenatal.
- ◆ El estigma y la discriminación relacionados con las infecciones de transmisión sexual.

En cuanto a la incidencia de la sífilis congénita en la mortalidad materna y el VIH, el aumento de la sífilis materna y congénita en los países en vías de desarrollo contribuye al incremento de las tasas de mortalidad infantil, situación que de no modificarse se traducirá en el retroceso de los logros alcanzados por los planes mundiales de salud reproductiva.

La sífilis tiene también un impacto negativo en la salud materna y en la transmisión del VIH/sida.

## 2.2.6 Materiales y métodos

### 2.2.6.1 Notificación

La tabla 21 muestra el proceso que se sigue para la notificación de los casos de sífilis gestacional y congénita.

**TABLA 21. Proceso de notificación de casos de sífilis gestacional y congénita**

NOTIFICACIÓN	
Notificación individual y semanal	Los casos de sífilis gestacional y congénita deben reportarse semanalmente en la ficha única de notificación individual y de datos complementarios, a partir del caso confirmado por laboratorio y confirmado por nexo epidemiológico, respectivamente, de conformidad con la estructura y contenidos mínimos establecidos en el subsistema de información para la vigilancia de los eventos de interés en salud pública
Notificación negativa	Ante la ausencia de casos, debe reportarse la notificación negativa en la semana correspondiente y en el formato establecido

**TABLA 22. Indicadores para la sífilis**

TIPO DE INDICADOR	INDICADORES DE PROCESO
Definición operacional	Numerador: Número de muertes por sífilis congénita con investigación de caso y campo que son analizadas en un Cove Denominador: Total de Cove en el año Coeficiente de multiplicación: 100
Fuente de información	Numerador: El municipio deberá informar al departamento el número de investigaciones de caso y de campo realizadas de acuerdo con el número de muertes por sífilis congénita Denominador: Lineamientos de vigilancia y control en salud pública y cronograma de Cove para 2007
Utilidad o interpretación	Permite hacer seguimiento al proceso de análisis de las muertes por sífilis congénita en el nivel municipal y departamental
Parámetros	No hay
Nivel	Municipal y departamental
Meta	100% de las muertes atribuibles a sífilis congénita deben tener investigación de caso y campo y ser analizadas en un Cove

**TABLA 23. Incidencia de sífilis gestacional**

TIPO DE INDICADOR	RESULTADO
Definición operacional	Numerador: Número de casos de sífilis gestacional en el año Denominador: Población total de gestantes esperadas en el año Coeficiente de multiplicación: 1.000
Fuente de información	Numerador: Sivigila Denominador: Gestantes esperadas según el número de nacidos vivos estimados por el Dane
Utilidad o interpretación	Permite conocer la incidencia de la sífilis en las gestantes en el año
Parámetros	Alta incidencia: mayor o igual a la incidencia promedio nacional por periodo epidemiológico o el año anterior Baja incidencia: menor a la incidencia promedio nacional por periodo epidemiológico o el año anterior
Nivel	Municipal, departamental y nacional
Meta	Disminuir la incidencia a menos de 1 caso por 1.000 gestantes

## 2.2.7 Análisis de los datos

### 2.2.7.1 Indicadores

Porcentaje de muertes atribuibles a sífilis congénita con investigación de caso y campo que son analizadas en un comité de vigilancia epidemiológica (Cove). La tabla 22 presenta los tipos de indicadores así como los indicadores de proceso.

### 2.2.7.2 Incidencia de sífilis gestacional

En la tabla 23 se pueden observar los indicadores utilizados y los resultados que se espera obtener al respecto.

**2.2.7.3 Incidencia de sífilis congénita**

La tabla 24 muestra los indicadores y el proceso que se debe seguir en este caso.

**2.2.7.4 Porcentaje de muertes por sífilis congénita**

En la tabla 25 se observan los indicadores utilizados y resultados relacionados.

**2.2.7.5 Orientación de la acción individual**

Desde 2003, la sífilis materna es considerada una enfermedad de notificación obligatoria en Colombia. El tamizaje de sífilis debe ser realizado de rutina como parte de la atención prenatal.

La vigilancia de sífilis materna se basa en datos recogidos producto de la atención prenatal regular y de forma pasiva, la cual debe tener una cobertura de 100% en todo el país. Es importante vincularla a programas como el de maternidad segura y de prevención de la transmisión materno-infantil de VIH especialmente.

La detección de sífilis gestacional y congénita tendrá lugar, según el contexto, mediante criterios clínicos, epi-

demiológicos y de laboratorio. Tanto la clínica como el laboratorio tienen un papel crucial en el diagnóstico de sífilis gestacional.

**2.2.8 La sífilis en Bogotá, 2005**

En Bogotá, durante 2005 se registraron 190 casos de sífilis congénita y 255 de gestacional, con incidencia de 1,7 y 2,26, respectivamente. No existen datos de años anteriores para establecer una diferencia real, y estos datos se tomarán como punto de partida.

La mayor proporción de casos notificados de sífilis congénita y gestacional son de pacientes vinculados al Fondo Financiero Distrital de Salud (véase el gráfico 10); la falta de accesibilidad temprana a los servicios de salud y un control prenatal adecuado pueden aumentar el número de casos reportados.

Se analizó por fecha de semana epidemiológica y fecha calendario, localidad de notificación, nombre de la institución, lugar de residencia, zona, origen del evento, edad, afiliación al régimen de seguridad social y nombre de la aseguradora.

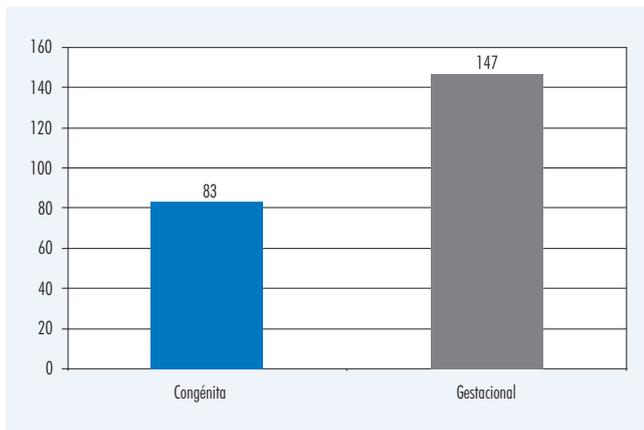
**TABLA 24. Incidencia de sífilis congénita**

TIPO DE INDICADOR	PROCESO
Definición operacional	Numerador: Número de casos de sífilis congénita en el año Denominador: Población total de nacidos vivos en el año Coeficiente de multiplicación: 1.000
Fuente de información	Numerador: Sivigila Denominador: Dane, nacidos vivos estimados según estadísticas vitales
Utilidad o interpretación	Permite conocer la incidencia de la sífilis en los recién nacidos en el año
Parámetros	Alta incidencia: mayor 1 caso de sífilis congénita por 1.000 nacidos vivos Moderada incidencia: entre 0,5-1 caso de sífilis congénita por 1.000 nacidos vivos Baja incidencia: menor a 0,5 casos de sífilis congénita por 1.000 nacidos vivos
Nivel	Municipal, departamental y nacional
Meta	Menor a 0,5 casos de sífilis congénita por 1.000 nacidos vivos

**TABLA 25. Porcentaje de muertes por sífilis congénita**

TIPO DE INDICADOR	RESULTADO
Definición operacional	Numerador: Número de muertes atribuibles a sífilis congénita en el año Denominador: Total de casos de sífilis congénita en el año Coeficiente de multiplicación: 100
Fuente de información	Sivigila
Utilidad o interpretación	Permite conocer las muertes atribuibles a sífilis en los recién nacidos en el año
Parámetros	No hay
Nivel	Municipal, departamental y nacional
Meta	Cero casos de muerte por sífilis congénita

**GRAFICO 10. Casos de sífilis congénita y gestacional notificados a entidades del Fondo Financiero Distrital de Salud. Bogotá, 2005**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-sistema alerta acción.

El mayor número de casos de notificación se presentó en las localidades San Cristóbal con 33 (17,38%) y Santafé, con 26 (13,68%); es decir, estas dos localidades concentraron cerca de la tercera parte de los casos notificados en Bogotá. Otras localidades como Kennedy, Bosa, Engativá y Suba suman otro 30% de los casos notificados, por lo cual en ellas se debe prestar atención especial de vigilancia e intervención. Es de resaltar que la sífilis se presenta con mayor proporción (60,45%) en fetos masculinos que en femeninos (39,54%).

El total de casos reportados en Bogotá fueron 220, de los cuales 30 eran de fuera de la ciudad.

### 2.2.8.1 Sífilis congénita

En sífilis congénita la aseguradora que tuvo mayor número de casos fue Humana Vivir, con 19 (9,47%), seguida por Salud Total, con 10 (5,26%) (véase la tabla 26).

La población afectada puede estar relacionada en mayor proporción con las áreas de localidades con mayor número de casos. La aseguradoras en el régimen subsidiado y en el contributivo manejan 54% de todos los casos de sífilis congénita.

El diagnóstico se hace en los primeros seis días de vida (80%) en la mayoría de los recién nacidos, permitiendo un tratamiento más efectivo y oportuno. Muchos de los casos pueden no notificarse por la dificultad en definir caso de sífilis congénita según las normas vigentes. El gráfico 11 presenta la situación en Bogotá durante 2005.

**TABLA 26. Casos de sífilis congénita según pagador. Bogotá, 2005**

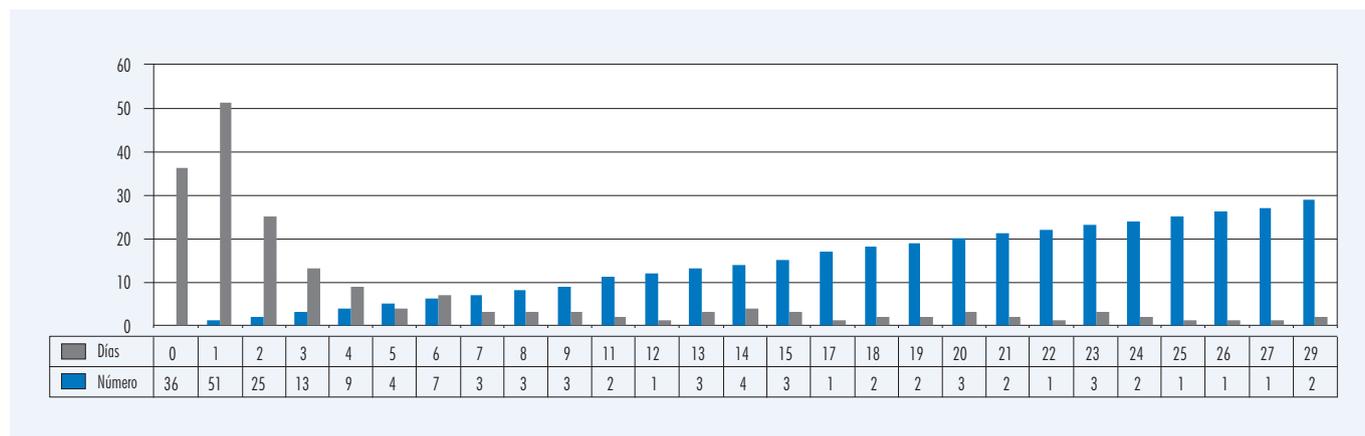
PAGADOR	RÉGIMEN			TOTAL
	CONTRIBUTIVO	SUBSIDIADO	VINCULADO	
Cafam	1	11	0	12
Cafesalud	2	0	0	2
Cajasalud	0	1	0	1
Colmédica	2	0	0	2
Colpatria	1	0	0	1
Colsubsidio	0	3	0	3
Comfenalco	0	4	0	4
Comparta	0	3	0	3
Compensar	5	0	0	5
Coomeva	2	0	0	2
Coopsalud	0	1	0	1
Coosalud	0	2	0	2
Cruz Blanca	5	0	0	5
Ecoopsos	0	2	0	2
Famisanar	5	0	0	5
FFD	0	0	103	103
FFMM	0	0	0	0
Humana Vivir	2	17	0	19
Seguro Social	6	0	0	6
Mutual Ser	0	2	0	2
Particular	0	0	0	0
Salud Córdor	0	2	0	2
Salud Total	6	4	0	10
Salud Vida	1	3	0	4
Saludcoop	5	0	0	5
Sanitas	1	0	0	1
Solsalud	0	3	0	3
Susalud	2	1	0	3
Unicajas	0	4	0	4
Sisbén Cundinamarca	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>65</b>	<b>103</b>	<b>214</b>

Las intervenciones se ven bloqueadas por la falta de tratamiento oportuno, la falencia de laboratorios de referencia para el diagnóstico confirmatorio, así como por la falta de tratamiento oportuno y temprano a la paciente y a la pareja, y de sitios de aplicación del Benzetacil.

### 2.2.8.2 Sífilis gestacional

En Bogotá, durante 2005 se reportaron 255 casos de sífilis gestacional, además de otros 13 que procedían de fuera de la ciudad.

GRÁFICO 11. Diagnóstico de sífilis congénita según edad al nacer. Bogotá, 2005



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-sistema alerta acción.

Ese año fue notificada con mayor frecuencia en las localidades Kennedy, con 24,31% (62), y Bosa, con 18,43% (véase la tabla 27); las dos aportan entonces 42% del total

de casos, lo cual indica que allí un alto número de gestantes soportan un comportamiento de riesgo social, expuestas a conductas y condiciones de pobreza.

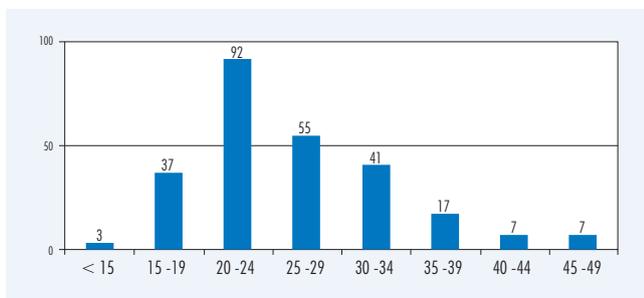
TABLA 27. NOTIFICACIÓN DE SÍFILIS GESTACIONAL, POR LOCALIDAD DE RESIDENCIA. BOGOTÁ, 2005

LOCALIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTAL GENERAL
Usaquén	2	1											2	5
Chapinero		1	1	1								1		4
Santafé	3	3			1	1	1	2	1	1	2	3	1	19
San Cristóbal	2	2	5	1	3	3	2			2	1	1	1	23
Usme	2	2		2	3	2	2	1	3		3			20
Tunjuelito						1		1						2
Bosa	11	10	5	9	9	4	3	3	6		2			62
Kennedy	2		7	5	2	6	2	2	5	2	5	6	2	46
Fontibón				1					1			1		3
Engativá	1	1	1			1	2		1	1			2	10
Suba					1	1		2	1	2	2		1	10
Barrios Unidos			1		1	1				1				4
Teusaquillo		1					1					1		3
Los Mártires			2	1		2	1			2	1		1	10
Antonio Nariño					1									1
Puente Aranda	1			1					1	1	2	2		8
La Candelaria								2	1				1	4
Rafael Uribe		2	2	1		4	3	1			1	1	1	16
Ciudad Bolívar									1	1		2		4
Sin dato	1													1
Fuera de Bogotá			4				3	2	2			1	1	13
TOTAL POR PERIODO	25	23	28	22	21	26	20	16	23	13	19	19	13	268

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-sistema alerta acción.

En cuanto a la distribución de la sífilis gestacional durante 2005, por grupo de edad, en menores de 14 años hubo 1 caso; en el grupo de 15 a 19 años 37; en el de 20 a 24 años 92 casos; en el grupo de 25 a 29 años 56; en el de 30 a 34 años 41 casos; y en el grupo de 35 a 49 años 31 (véase el gráfico 12). Lo anterior pone de presente la gran exposición de los grupos vulnerables y de la falta de percepción de la enfermedad y de los riesgos de ciertas conductas sexuales. La alta tasa de embarazos en adolescentes indica el inicio temprano de relaciones sexuales en este grupo poblacional.

**GRÁFICO 12. Sífilis gestacional por grupos de edad. Bogotá, 2005**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-sistema alerta acción.

Es difícil un análisis exhaustivo de la situación de la sífilis gestacional, dadas las características de la ficha de notificación, que no permite saber el momento del diagnóstico en la embarazada según su edad gestacional, porque el comportamiento de la enfermedad y su transmisibilidad al feto es más alto pasadas las 24 semanas, con posibilidades de fracaso terapéutico y las complicaciones de muerte *in útero* o lesiones irreversibles en el recién nacido.

### 2.2.10 Recomendaciones

- ◆ La ficha de notificación para la gestante debe ser diferente a la de sífilis congénita y tener más datos con respecto a la enfermedad, la clasificación de su estado clínico en la gestante, las semanas de embarazo del diagnóstico, el tratamiento empleado, el número de dosis aplicadas, los títulos de la serología en diluciones al igual que la prueba confirmatoria y el seguimiento en el tiempo de la paciente (la primera serología al primer control prenatal, la segunda en el tercer trimestre del embarazo y otra en el momento del parto).
- ◆ La ficha de notificación de sífilis congénita debe considerar la forma como se hizo el diagnóstico, si por caso confirmado, por clínica del recién nacido o por nexo epidemiológico; si tiene títulos la muestra tomada es de cordón umbilical o del recién nacido, los títulos al momento del parto, si se empezó tratamiento y qué tipo de tratamiento.
- ◆ Para crear un nexo entre la madre con sífilis gestacional y la congénita, el reporte debe llevar el nombre de la madre y el del hijo, con el fin de hacer la correlación clínica y epidemiológica. Lo anterior puesto que se trató de cruzar la base de datos de las dos, encontrándose una correlación del nombre y la dirección en sólo 8 casos de 190 para la sífilis congénita y de los 255 para la sífilis gestacional. Esto deja un gran interrogante: ¿cuántas madres se dejaron de reportar como casos de gestacional si los niños tenían sífilis congénita (182) y ellas no están en la base de datos?
- ◆ Los análisis con respecto a las localidades necesitan de más datos poblacionales y de un perfil epidemiológico que permitan hacer aseveraciones y seguir conductas apropiadas para el manejo, las intervenciones y el conocimiento de la población, para que la sífilis se considere como una *verdadera* enfermedad de transmisión sexual.
- ◆ Las barreras de acceso a los laboratorios y las pruebas confirmatorias, lo mismo que el tratamiento, deberían estar ligadas a contratos únicos y no fragmentados. El sitio debe proveer las dos pruebas (binomio); los servicios deben estar integrados con una comunicación más efectiva, por ejemplo, entre el laboratorio y los jefes de servicio de maternidad y epidemiología.
- ◆ En población de alta prevalencia de sífilis debe enfatizarse en la búsqueda activa en hombres para la realización de pruebas, al igual que la búsqueda activa de la pareja o de compañeros de la materna.
- ◆ Es fundamental la protección efectiva de las poblaciones más vulnerables: adolescentes, desplazados, indigentes, consumidores de sustancias ilícitas y población carcelaria; por ejemplo, en el caso de habitantes de la calle, se encontraron 15 recién nacidos con sífilis congénita y sólo 3 madres con sífilis gestacional.

### 3. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA MORTALIDAD POR ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA (ERA) EN MENORES DE 5 AÑOS

Durante 2005, el estudio descriptivo a partir de casos de mortalidad por enfermedad respiratoria aguda en menores de 5 años, registrados en los certificados de defunción por parte de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, tuvo en cuenta los diagnósticos compatibles con ERA, sin interesar si estaban registrados en el ítem de “Causa directa”, “Causas antecedentes” u “Otros factores patológicos importantes”. Lo anterior implicó el análisis de causas múltiples sobre el de causa básica de mortalidad.

Otra fuente de información fueron los análisis de caso realizados a partir de los comités de vigilancia epidemiológica de los casos de mortalidad por enfermedad respiratoria aguda de ese mismo año.

Para la mortalidad por ERA en menores de 5 años se definieron tres tipos de casos:

1. *Casos confirmados*: en los que a partir de los certificados de defunción se determina que la enfermedad respiratoria aguda es el principal riesgo atribuible a la mortalidad. Esto se estableció al analizar el certificado de defunción, la epicrisis o el análisis de caso del comité de vigilancia epidemiológica, que se realizó en 40% con toda la historia clínica, y la participación de las diferentes entidades involucradas en su atención,
2. *Caso probable*: mortalidades en las que en el certificado de defunción aparece un diagnóstico nosológico de enfermedad respiratoria aguda como “Causa directa”, “Causas antecedentes” u “Otros factores patológicos importantes”.
3. *Caso descartado*: mortalidad por enfermedad respiratoria aguda en la que se determinó, luego de analizar el certificado de defunción, la epicrisis o el análisis de caso que se hizo en el Cove, que existían otros factores con mayor riesgo atribuible para causar la mortalidad tales como malformaciones congénitas, prematuridad extrema o encefalopatía.

Según la clasificación internacional de enfermedades (CIE), versión 10, se partió de los siguientes diagnósticos de casos de las enfermedades respiratorias agudas:

- ◆ Para la construcción del indicador trazador de tasa de neumonía se utilizaron los códigos del CIE 10 del J12 al J18, que corresponden a las neumonías.

- ◆ La definición operativa de la tasa de mortalidad por neumonía en menores de 5 años fue: Número de defunciones por neumonía en menores de 5 años, en un sitio y tiempo determinados / Población total de menores de 5 años en ese mismo sitio y tiempo determinados.
- ◆ Para mantener la comparación con los años anteriores se decidió hacer el análisis conjunto de los casos confirmados y de los probables y descartados. A partir de todos esos casos de mortalidad hacer la caracterización de la mortalidad por enfermedad respiratoria aguda en Bogotá.
- ◆ Se describen las variables que están incluidas en el certificado de defunción.
- ◆ Así mismo, se realizó un canal endémico de mortalidad por enfermedad respiratoria aguda para 2005. Los datos de mortalidad por esta causa en menores de 5 años son provisionales y pueden variar según ajustes de certificados de defunción o del Dane.

#### 3.1 Casos de mortalidad por ERA

Durante 2005, en Bogotá se reportaron por certificados de defunción 199 muertes por enfermedad respiratoria aguda en menores de 5 años. Dichos casos correspondieron a confirmados, probables y descartados (véase la tabla 28). Sin embargo, para hacer comparable el análisis con el año anterior, 2004, se incluyeron todos los casos de mortalidad por esa causa.

TABLA 28. Casos de mortalidad por ERA, según tipo. Bogotá, 2005

TIPO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Confirmado	168	84,4
Probable	12	6
Descartado	19	9,5
TOTAL	199	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Estadísticas vitales.

#### 3.2 Sitio de residencia

De los 199 casos 163 (81,9%) correspondieron a niños que residían en Bogotá y 36 (18,1%) a otros con sitio de residencia fuera de Bogotá, principalmente los municipios de Soacha, Funza, Sibaté, Tenjo y Madrid, cercanos a la ciudad y ubicados en el departamento de Cundinamarca. La tabla 29 presenta la frecuencia y el porcentaje

de los casos, por localidad de residencia, y los de fuera de Bogotá.

**TABLA 29. Frecuencia de casos de mortalidad por ERA según localidad de residencia. Bogotá, 2005**

LOCALIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. Usaquén	5	2,5
2. Chapinero	1	0,5
3. Santafé	4	2
4. San Cristóbal	12	6
5. Usme	11	5,5
6. Tunjuelito	4	2
7. Bosa	16	8
8. Kennedy	18	9
9. Fontibón	1	0,5
10. Engativá	17	8,5
11. Suba	25	12,6
12. Barrios Unidos	2	1
13. Teusaquillo	0	0
14. Los Mártires	1	0,5
15. Antonio Nariño	3	1,5
16. Puente Aranda	0	0
17. La Candelaria	1	0,5
18. Rafael Uribe Uribe	12	6
19. Ciudad Bolívar	26	13,1
20. Sumapaz	0	0
Fuera de Bogotá	36	18,1
Sin dato	4	2
TOTAL	199	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Estadísticas vitales.

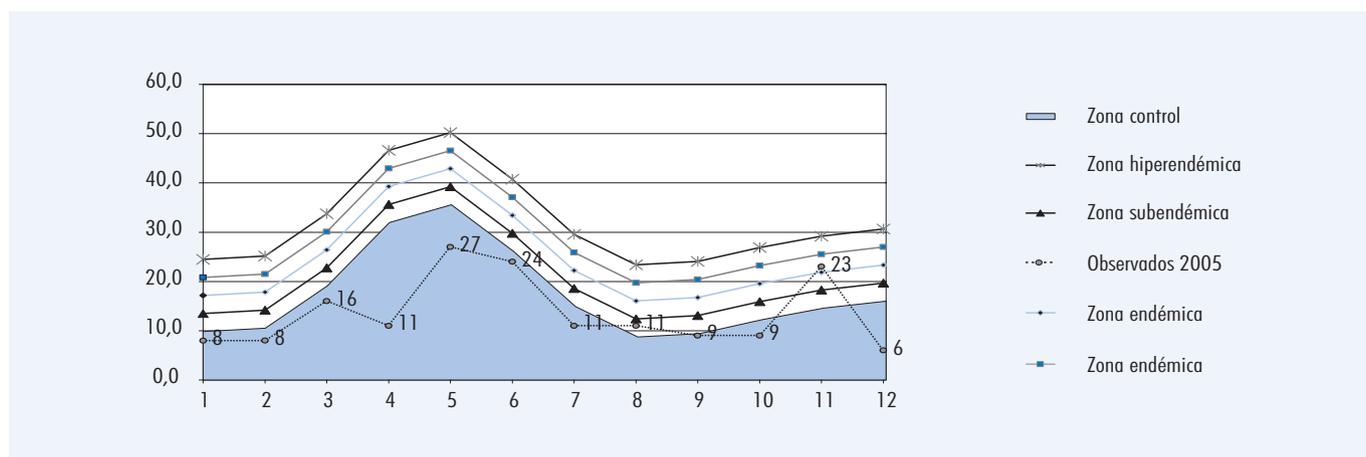
### 3.3 Construcción del canal endémico para la mortalidad por enfermedad respiratoria aguda en Bogotá

El canal o índice endémico es un modelo estadístico-epidemiológico basado en la historia retrospectiva de la enfermedad, y sirve para hacer una estimación de los casos esperados en un periodo de tiempo, generalmente un año, y en una población residente en un área determinada. Para establecer la alerta por posibles niveles hiperendémicos en la mortalidad por enfermedad respiratoria aguda en menores de 5 años se construyó el canal endémico a partir del número de casos de mortalidad de los años 2000 a 2004. Se omitieron intencionalmente 1998 y 1999, por ser un periodo de transición al nuevo sistema de clasificación de enfermedades CIE 10.

El gráfico 13 muestra el canal endémico para 2005, en el que se observa la estacionalidad de la mortalidad por enfermedad respiratoria aguda en los menores de 5 años residentes en Bogotá, con un pico que inicia en febrero, alcanza su máximo en mayo y comienza a disminuir en junio y julio.

Durante el segundo semestre se observó también un pico, que empezó en octubre, aun cuando de menor intensidad. En ese mismo gráfico 13 se observa la frecuencia de casos de mortalidad por ERA del año 2005 de niños residentes en Bogotá. En general, los casos se mantuvieron en la “zona de control”, a excepción de dos picos, uno de menor intensidad en agosto y otro en noviembre.

**GRAFICO 13. Nivel endémico de la mortalidad por ERA. Bogotá, 2005**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud.

**3.3.1 Casos de mortalidad por ERA, neumonía y tasa por localidad**

La tabla 30 muestra el número de casos de enfermedad respiratoria aguda y de neumonía por localidad, resaltándose que los casos de neumonía, es decir los códigos CIE10 del J12 a J18, constituyen 80% de las enfermedades respiratorias agudas.

Las localidades con la tasa más alta de mortalidad por neumonía en menores de 5 años fueron La Candelaria, Santafé, Rafael Uribe Uribe, Suba, Ciudad Bolívar y Usme.

**3.3.1.1 Casos de neumonía y tasas por localidad, 2004-2005**

La tabla 31 presenta un comparativo de los casos de neumonía y las tasas por localidad en 2004 y 2005. Se observa que aun cuando en Bogotá entre 2004 y 2005 la tasa de mortalidad por neumonía disminuyó, en algunas localidades se mantuvo igual o, incluso, aumentó. Las loca-

lidades en las cuales aumentó fueron Usaquén, Suba, Antonio Nariño. Bosa, Engativá y La Candelaria.

**3.3.1.2 Distribución por edad**

La mayor proporción de mortalidades estuvo en el grupo de 1 a 6 meses de edad, seguido por el de 7 a 12 meses. Los niños y las niñas menores de 1 año representaron 75,9% de los casos de mortalidad (véase la tabla 32).

**3.3.1.3 Distribución por sexo**

Como se observa en la tabla 33, 118 casos de mortalidad por enfermedad respiratoria aguda correspondieron al sexo masculino (59,3%) y 81 al femenino (40,7%).

**TABLA 31. Comparativo de la mortalidad por neumonía**

**TABLA 30. Casos de mortalidad por ERA y tasa de neumonía por localidad. Bogotá, 2005**

LOCALIDAD	FRECUENCIA ERA	FRECUENCIA NEUMONÍA	POBLACIÓN MENOR DE 5 AÑOS	TASA DE NEUMONÍA POR 100.000
Usaquén	5	4	41.006	9,75
Chapinero	1	1	7.700	12,99
Santafé	4	4	10.836	36,91
San Cristóbal	12	8	44.530	17,97
Usme	11	8	36.343	22,01
Tunjuelito	4	3	21.530	13,93
Bosa	16	15	74.772	20,06
Kennedy	18	15	88.732	16,9
Fontibón	1	1	29.342	3,41
Engativá	17	13	70.245	18,51
Suba	25	21	72.602	28,92
Barrios Unidos	2	1	12.870	7,77
Teusaquillo	0	0	7.225	0
Los Mártires	0	0	7.761	0
Antonio Nariño	1	1	8.441	11,85
Puente Aranda	3	2	24.914	8,03
La Candelaria	1	1	2.336	42,81
Rafael Uribe Uribe	12	11	33.779	32,56
Ciudad Bolívar	26	22	98.529	22,33
Sumapaz	0	0	585	0
Fuera de Bogotá	36	NA		NA
Sin dato	4	4	3.924	NA
<b>TOTAL</b>	<b>199</b>	<b>135</b>	<b>698.002</b>	<b>19,34</b>

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Estadísticas vitales.

según localidad de residencia. Bogotá, 2005

LOCALIDAD	CASOS		TASA POR 100.000	
	2004	2005	2004	2005
Usaquén	0	4	0	9,8
Chapinero	4	1	52	13
Santafé	4	4	36,9	36,9
San Cristóbal	23	8	49,7	18
Usme	9	8	25,2	22
Tunjuelito	10	3	46,4	13,9
Bosa	12	15	17,1	20,1
Kennedy	20	15	22,1	16,9
Fontibón	1	1	3,4	3,4
Engativá	13	13	18	18,5
Suba	15	21	20,5	28,9
Barrios Unidos	1	1	7,8	7,8
Teusaquillo	0	0	0	0
Los Mártires	3	0	38,7	0
Antonio Nariño	0	1	0	11,8
Puente Aranda	7	2	28,1	8
La Candelaria	0	1	0	42,8
Rafael Uribe	16	11	45,6	32,6
Ciudad Bolívar	22	22	23,3	22,3
Sumapaz	0	0	0	0
Sin datos	4	4	87,8	101,9
TOTAL	164	135	24,5	19,3

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Estadísticas vitales.

**TABLA 32. Distribución de la mortalidad por ERA, según edad. Bogotá, 2005**

EDAD NIÑO (EN MESES)	FRECUENCIA	PORCENTAJE ACUMULADO
De 0 a menor de 6 meses	107	53,8
De 6 a 11	39	75,9
De 12 a 24	42	97
Mayor de 24 hasta 48 meses	6	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Estadísticas vitales.

**TABLA 33. Mortalidad por ERA en menores de 5 años, por sexo. Bogotá, 2005.**

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Masculino	118	59,3
Femenino	81	40,7
TOTAL	199	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Estadísticas vitales.

3.3.1.4 Sitio de defunción

En la tabla 34 se ve que de las 199 defunciones por enfermedad respiratoria aguda ocurridas en 2005, 176 (88,4%) ocurrieron en el hospital o la clínica, 22 (11,1%) en el hogar o casa y de una no se tuvo dato.

Sin embargo, según los análisis de caso, 30% de las defunciones ocurrieron durante las primeras 24 horas de hospitalización, lo cual epidemiológicamente equivale a defunción extrahospitalaria, el 41,1% de las defunciones.

**TABLA 34. Mortalidades por ERA, según sitio de la defunción. Bogotá, 2005**

SITIO DE DEFUNCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hospital o clínica	176	88,4
Vivienda	22	11,1
Sin dato	1	0,5
TOTAL	199	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Estadísticas vitales.

3.3.1.5 Frecuencia de casos por mes

En la tabla 35 se presenta la distribución de casos por mes, observándose un pico a partir de marzo y abril, que se acentúa durante mayo y junio.

**TABLA 35. Casos de mortalidad por ERA, por mes. Bogotá, 2005**

MES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
Enero	8	4	4
Febrero	9	4,5	8,5
Marzo	18	9	17,6
Abril	14	7	24,6
Mayo	33	16,6	41,2
Junio	33	16,6	57,8
Julio	14	7	64,8
Agosto	13	6,5	71,4
Septiembre	11	5,5	76,9
Octubre	11	5,5	82,4
Noviembre	27	13,6	96
Diciembre	8	4	100
TOTAL	199	100	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Estadísticas vitales.

**3.3.1.6 Pertenencia a la seguridad social**

La mortalidad por enfermedad respiratoria aguda en 2005 fue más frecuente en el régimen contributivo, con 80 casos (40,2%), seguido del subsidiado, con 76 (38,2%) y el vinculado, con 35 casos (17,6%) (véase la tabla 36). No obstante, estas proporciones no indican necesariamente el riesgo de ocurrencia.

**TABLA 36. Mortalidad por ERA según régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud. Bogotá, 2005**

RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Contributivo	80	40,2
Subsidiado	76	38,2
Vinculado	35	17,6
Particular	2	1
Otro	1	0,5
Sin dato	5	2,5
TOTAL	199	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Estadísticas vitales.

**3.3.1.7 Distribución según antecedente de tiempo de gestación**

En 80 casos se registró el tiempo de gestación, siendo el rango de 23 a 42 semanas. En 18 (22,5%) la edad gestacional fue igual o inferior a 35 semanas; y en 62 casos (77,5%) fue igual o superior a 36 semanas (véase la tabla 37).

**TABLA 37. Mortalidad por ERA según tiempo de gestación. Bogotá, 2005**

TIEMPO DE GESTACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De 23 a 35 semanas	18	22,5
De 36 a 42 semanas	62	77,5

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Estadísticas vitales.

**3.3.1.8 Peso al nacer**

En 85 casos de mortalidad por enfermedad respiratoria aguda se dispuso del dato de peso al nacer, y se observó que 36,4% de estos tenían como antecedente peso menor o igual a 2.500 gramos (véase la tabla 38). El rango de datos estaba entre 780 y 4.300 gramos.

**3.3.1.9 Edad de la madre**

En 124 casos se disponía de la edad de la madre, la cual fue menor o igual a 18 años en 19 casos (15,4%). En cuanto

a las madres mayores de 35 años, hubo 12 (9,6%) (véase la tabla 39).

**TABLA 38. Peso al nacer de los casos de mortalidad por ERA. Bogotá, 2005**

PESO AL NACER	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Menor o igual a 1.500 gramos	11	12,9
Mayor de 1.500 hasta 2.500 gramos	20	23,6
Mayor de 2.500 gramos	54	63,5
TOTAL	85	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Estadísticas vitales.

**TABLA 39. Edad de la madre en los casos de mortalidad por ERA, Bogotá, 2005**

EDAD (EN AÑOS)	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Menor o igual a 18	19	15,4
Mayor de 18 hasta 35	93	75
Mayor de 35	12	9,6

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Estadísticas vitales.

**3.3.1.10 Causas básicas de defunción por enfermedad respiratoria aguda**

Los diagnósticos de causa básica se efectuaron a partir del análisis de causa múltiple. Debe destacarse que 74,5% de los casos correspondieron a neumonías o bronconeumonías no especificadas (véase la tabla 40).

**3.3.2 Hallazgos principales de los análisis de caso**

Los análisis de caso de mortalidad por enfermedad respiratoria aguda se hacen por medio de los comités de vigilancia epidemiológica institucionales, en los que se aborda un caso atendido en una institución prestadora de servicios de salud (IPS) o una empresa social del estado (ESE). En esta labor participan los prestadores que tuvieron que ver con la atención del caso, así como miembros de entidades prestadoras de servicios de salud (EPS), las administradoras del régimen subsidiado (ARS) y de la autoridad sanitaria, en esta oportunidad de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Los comités de vigilancia epidemiológica deben ser convocados coordinadamente entre la localidad de residencia y la de ocurrencia.

El comité se desarrolla mediante la metodología del “por qué-por qué y cómo-cómo”, a partir de la cual se hace un análisis y se planea un plan de mejoramiento según el modelo de las tres demoras, aplicado original-

TABLA 40. Causas de defunción según certificados de defunción (CIE10). Bogotá, 2005

CÓDIGO	CAUSA BÁSICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
J041	Traqueítis aguda	2	1
J069	Infección aguda de vías respiratorias no especificada	1	0,5
J111	Influenza con otras manifestaciones respiratorias, virus no identificado	1	0,5
J120	Neumonía debida a adenovirus	3	1,5
J121	Neumonía debida a virus sincitial respiratorio	1	0,5
J129	Neumonía viral, no especificada	4	2
J13X	Neumonía debida a <i>Streptococcus pneumoniae</i>	1	0,5
J159	Neumonía bacteriana no especificada	4	2
J180	Bronconeumonía no especificada	21	10,6
J181	Neumonía lobar no especificada	67	33,7
J189	Neumonía no especificada	60	30,2
J209	Bronquitis aguda no especificada	1	0,5
J210	Bronquiolitis aguda debida a virus sincitial respiratorio	4	2
J219	Bronquiolitis aguda no especificada	29	0,14
	TOTAL	199	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Estadísticas vitales.

mente a la mortalidad evitable, concretamente a la materna. Este modelo, con algunas adaptaciones, puede ser utilizado para el análisis y los planes de mejoramiento a partir de los casos de mortalidad por enfermedad respiratoria aguda en menores de 5 años.

El modelo de las tres demoras quiere decir que una mortalidad por ERA en menores de 5 años ocurre porque se produjo una o más de las siguientes demoras:

- ◆ *Primera:* es la demora en “pedir ayuda” por parte de los padres o cuidadores de los niños y se refiere a los factores socioeconómicos y culturales que favorecen la aparición de la enfermedad respiratoria aguda. Incluye la baja educación de padres o cuidadores. Así mismo, la no identificación oportuna por parte de estos mismos cuidadores de las señales de alarma para enfermedad respiratoria en menores de 5 años. Incluye también las deficientes condiciones de la vivienda, el tabaquismo pasivo y la contaminación del aire dentro del domicilio.
- ◆ *Segunda demora:* relacionada con la identificación, la canalización y la accesibilidad del niño a los servicios de salud, ya sean preventivos o asistenciales.
- ◆ *Tercera:* tratamiento adecuado y oportuno del niño con enfermedad respiratoria aguda según el nivel de atención que requiera.

En la tabla 41 se presentan los resultados de 63 comités de vigilancia epidemiológica realizados durante 2005. Los factores asociados a la mortalidad por enfermedad respiratoria aguda se han clasificado según las tres demoras, y se menciona la frecuencia de este factor en los análisis de caso realizados.

### 3.3.3 Discusión

La enfermedad respiratoria aguda constituye la primera causa de mortalidad en menores de 5 años de edad en Bogotá. La tabla 42 y el gráfico 14 muestran los casos y las tasas de mortalidad por neumonía en menores de 5 años desde 2001 hasta 2005, evidenciándose la tendencia al descenso.

Sin embargo, como se mencionó al observar la tasa de mortalidad en las localidades que conforman a Bogotá, entre 2004 y 2005 la tasa de mortalidad por neumonía en menores de 5 años aumentó en seis de ellas.

En relación con la mortalidad infantil en niños residentes en Bogotá, la tabla 43 muestra que durante 2005 la mortalidad por enfermedad respiratoria aguda constituyó 7,7% de la infantil (menores de un año). No obstante, la llamada mortalidad neonatal temprana, es decir desde el nacimiento hasta los 7 días de nacido, contiene muchos de los factores perinatales asociados también a la mortalidad por ERA. En Brasil, en 1990, el 11,5% de las mortalidades infantiles se debían a infección respiratoria aguda.

**TABLA 41. Demoras asociadas a la mortalidad por enfermedad respiratoria aguda en menores de 5 años. Bogotá, 2005**

	CASOS	%
<b>PRIMERA DEMORA</b>		
No detección oportuna de signos de alarma por parte de cuidadores	15	23,8
Maltrato infantil como negligencia, desnutrición	12	19
No seguimiento especial a niños con antecedente de bajo peso o haber estado en el programa mamá canguro	21	33,3
Bajo nivel socioeconómico, tabaquismo pasivo, contaminación del aire intradomiciliario por cercanía inmediata a fuentes de emisión	15	23,8
<b>SEGUNDA DEMORA</b>		
No accesibilidad oportuna, demora en la atención inicial	25	39,6
<b>TERCERA DEMORA</b>		
Atenciones repetidas en primer nivel sin lograr resolutiveidad	13	20,6
No valoración inicial o atención con la estrategia Aiepi, demora en la atención inicial	18	28,6
Demoras en el traslado en ambulancia, deficiencias en la calidad del traslado en cuanto a ambulancia medicalizada y necesidad de intubación	17	26,9
Inicio de antibioterapia sin indicación	6	9,5
No se tuvieron en cuenta contactos respiratorios y posibles diagnósticos probables de tos ferina	9	14,2
No integralidad en la atención, el niño es atendido por múltiples prestadores de segundo y tercer nivel en donde ingresan en la primera atención con diagnóstico de bronquiolitis y egresan con diagnóstico por certificado de defunción de neumonía. No hay unidad de historia clínica	23	36,5

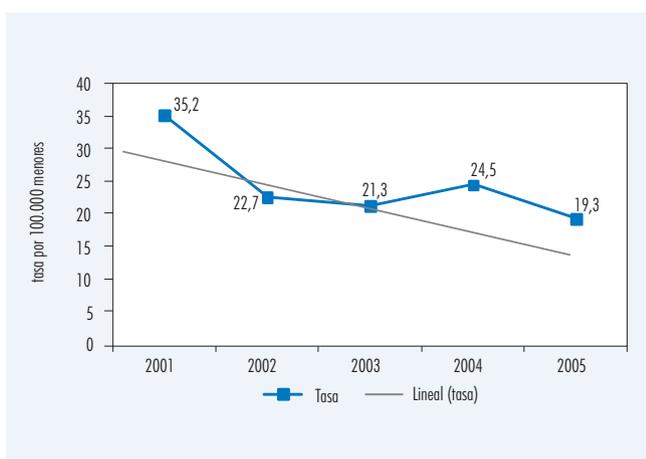
Fuente: comités de vigilancia epidemiológica, 2005.

**TABLA 42. Casos de mortalidad por neumonía. Bogotá, 2001-2005**

AÑOS	CASOS	TASA POR 100.000
2001	229	35,2
2002	149	22,7
2003	141	21,3
2004	164	24,5
2005	135	19,3

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Estadísticas vitales.

**GRÁFICO 14. Tasa de neumonía. Bogotá, 2001-2005**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Estadísticas vitales.

**TABLA 43. Composición de la mortalidad infantil. Bogotá, 2005**

CAUSA	CASOS	%
Demás causas	737	45,2
Los 7 días	751	46,1
ERA	125	7,7
EDA	16	1
TOTAL	1.629	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Estadísticas vitales.

Los estudios de Brasil (Fiterman Jussara y Chatkin, 1999) han mostrado que la neumonía sólo representa 8,1% de la demanda de la consulta pediátrica, mientras que cerca de 80% de los fallecimientos se deben a esa causa. Esta proporción de mortalidad por neumonía coincide con la que se encontró en el estudio que sirvió de base para este anuario. Sin embargo, llama la atención que en nuestro medio la morbilidad atendida en menores de 5 años es usualmente por bronquiolitis, y que tal como lo mostró esta investigación, en 36,5% el desenlace de estos niños es por neumonía, lo cual sugiere que el paso por varias instituciones hospitalarias podría considerarse un factor que favorece la infección intrahospitalaria.

Otros estudios realizados en Latinoamérica (Fonseca, Kirwood y col., 1990) muestran que los factores de riesgo para morbimortalidad por neumonía son similares

a los hallados en este estudio, tales como la edad de la madre, que en nuestro caso el 15,4% correspondió a edad igual o inferior a 18 años, mientras que en Latinoamérica se señala para el grupo de 13 a 19 años un OR de 1,75, el más alto entre los grupos de edad.

Así mismo, se evidenció una proporción de 23,6% de niños con peso mayor de 1.500 hasta 2.500 gramos, y en la población general de recién nacidos esta proporción es cercana a 10% (Secretaría Distrital de Salud. Estadísticas vitales. 2005).

El análisis de las tres demoras muestra que al menos 33,3% de los casos de mortalidad por enfermedad respiratoria aguda tienen condiciones perinatales de base, y que al menos 36,5% de los casos enfrentó problemas de calidad en la atención. En esto hay concordancia con los estudios hechos en Chile (Girardi Guido, Abara Selim et al., 2000), que señalan la importancia de mejorar los programas de control de la infección respiratoria aguda para reducir la mortalidad por neumonía en menores de 5 años.

### 3.3.4 Conclusiones y recomendaciones

Pese a la disminución de mortalidad por enfermedad respiratoria aguda en menores de 5 años, en Bogotá existe un diferencial por localidades que refleja también inequidad, siendo más alto el riesgo en las que tienen nivel socioeconómico más bajo. En próximos estudios es necesario desagregar por unidades geográficas más pequeñas, como las unidades programáticas zonales (UPZ), que permitan aproximarse mejor al territorio social donde viven los niños y sus familias.

Es necesario continuar con las intervenciones sobre las tres demoras que se ha identificado producen mortalidad por enfermedad respiratoria aguda en los niños. Estas intervenciones reconocen la jerarquización de los factores asociados con la ERA, en los cuales un menor nivel socioeconómico y educativo de los padres y cuidadores favorece una mayor exposición a riesgos ambientes y, a su vez, menor acceso a los servicios preventivos y de urgencia.

Así mismo es necesaria la puntuación de riesgo para el seguimiento de niños más vulnerables, como los que tienen antecedentes perinatales, y el mejoramiento en la calidad de la red de atención mediante estrategias como la atención integral a enfermedades prevalentes de la infancia (Aiepi), las salas ERA, la cualificación del recurso humano y la dotación y el equipamiento para la atención oportuna de los niños en la red pública y en la privada.

## 4. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA MORTALIDAD POR ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA (EDA) EN MENORES DE 5 AÑOS

### 4.1 Introducción

La diarrea es un síndrome clínico de diversa etiología, caracterizado por el aumento en el número de las deposiciones o un cambio en la consistencia de las heces, que se vuelven laxas o acuosas. Frecuentemente es producida por una infección por agentes virales o bacterianos y se puede asociar con fiebre y vómito. Se puede presentar también como parte del cuadro clínico de otras enfermedades sistémicas

Las enfermedades diarreicas agudas constituyen uno de los principales problemas que afectan a la población infantil, disminuyendo su bienestar y generando una demanda importante de servicios de salud. A pesar de la disminución considerable en la mortalidad, la diarrea continúa siendo un problema de salud pública. Aun cuando los informes de la Organización Panamericana de la Salud muestran que se ha avanzado bastante en el control de la enfermedad, todavía causa numerosas muertes y es mucho lo que falta por trabajar para controlarla: aún existe gran número de niños que mueren por una enfermedad que no debería ser fatal<sup>7</sup>.

A pesar del desarrollo y la difusión de la rehidratación oral, la enfermedad diarreica aguda continúa siendo causa importante de morbilidad y mortalidad en niños menores de 5 años de edad. Se calcula que en los países en desarrollo los niños presentan entre 3 y 10 episodios de diarrea anuales durante los primeros 5 años de vida, con una duración promedio de 4 a 6 días. En 1992 se informaron aproximadamente 3,3 millones de muertes relacionadas con la diarrea en el mundo, y entre 1995 y 2000 esta enfermedad ocasionó 11,8% de las muertes en menores de 5 años.

De acuerdo con los datos de morbilidad y mortalidad correspondientes al periodo 1989-1991, el Ministerio de Salud de Colombia calculó que las enfermedades transmisibles y perinatales fueron responsables de 21% de los años de vida saludables perdidos por discapacidad en ese trienio<sup>8</sup>. De igual forma, entre 1989 y 1997 la diarrea fue la segunda causa de hospitalización en niños menores de 1 año

7 Curso clínico Estrategia de atención integral a enfermedades prevalentes de la infancia (Aiepi). 2003.

8 Ministerio de Salud. 1994. La carga de la enfermedad en Colombia. Ministerio de Salud. Bogotá.

(entre 9 y 15% de los ingresos en este grupo de edad) y la segunda en niños de 1 a 4 años (entre 12 y 15% de los niños hospitalizados de esa edad)<sup>9</sup>.

Según el Informe epidemiológico nacional de octubre de 2003, publicado por el Instituto Nacional Salud (INS), entre 1990 y 2001 la mortalidad por enfermedad diarreica aguda en menores de 1 año tuvo un descenso gradual, y la morbilidad presentó un comportamiento estable a lo largo de ese periodo de tiempo en niños de 1 a 4 años<sup>10</sup>. Acerca de la infección de rotavirus como agente causal de enfermedad diarreica aguda, se tiene conocimiento de catorce estudios al respecto en Colombia, de los cuales tres fueron hechos en Bogotá entre 1983 y 1984 y entre 1999 y 2001; de esos tres se detecta la estacionalidad del virus, mostrando un primer pico entre febrero y mayo, y un segundo entre septiembre y noviembre.

#### 4.2 Mortalidad evitable

En este *Boletín* se presenta un estudio de tipo descriptivo a partir de los casos de mortalidad por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años, registrados en los certificados de defunción de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá correspondientes a 2005.

Para construir el indicador trazador de tasa de mortalidad se utilizó el código del CIE 10 A09X, que corresponde a diarrea y gastroenteritis de presunto origen infecciosos. La definición operativa de la tasa de mortalidad por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años fue = Número de defunciones por EDA en menores de 5 años, en un sitio y tiempo determinados / Población total de menores de 5 años en ese mismo sitio y tiempo determinados.

#### 4.3 Resultados: mortalidad por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años

En Bogotá, el comportamiento de la mortalidad por EDA en menores de 5 años ha tenido un descenso importante en

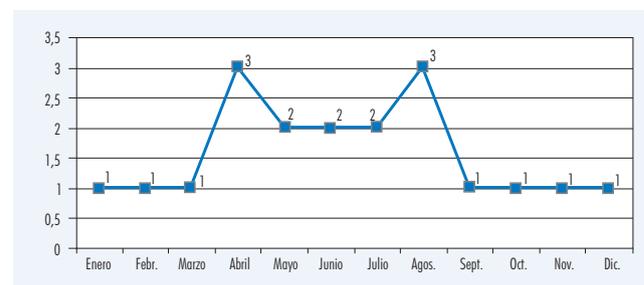
las últimas décadas. En 1987 la tasa de mortalidad por esta causa fue de 53,9 por 100.000 niños menores de 5 años, y en 1996 fue de 29,2 por 100.000 menores de esa edad, lo que indica un impacto considerable en la reducción de la mortalidad, atribuida en buena parte al amplio uso de sales de rehidratación oral por parte de la comunidad.

Durante 2005 se presentaron por certificado de defunción 19 casos de mortalidad por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años. Del total de casos, 16 (84,2%) correspondieron a niños que residían en Bogotá y 3 (15,7%) a menores con sitio de residencia fuera de la ciudad, en los municipios de Aguazul (en el departamento de Casanare), El Rosal (en el de Cundinamarca) y Neiva (capital del departamento de Huila).

En 1998, la tasa de mortalidad por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años en Bogotá fue de 17,1 por 100.000 menores de 5 años; y durante el periodo comprendido entre 1999 y 2005 se observó la disminución del número de casos por tasas (véase la tabla 44).

El gráfico 15 muestra la curva epidémica de mortalidad por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años en 2005, año durante el cual en los meses de febrero, octubre y diciembre no se presentaron casos.

**GRÁFICO 15. Casos de mortalidad por EDA según certificados de defunción menores de 5 años. Bogotá, 2005**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-Certificado de defunción-Sistema de estadísticas vitales.

**TABLA 44. Tasas de mortalidad por EDA en menores de 5 años. Bogotá, 1999-2005**

Año	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Muertes por EDA < 5 años: número de casos	108	70	67	50	46	36	36	16
Mortalidad por EDA tasa con población DANE	17,3	10,9	10,3	7,7	7,0	5,4	5,3	2,3

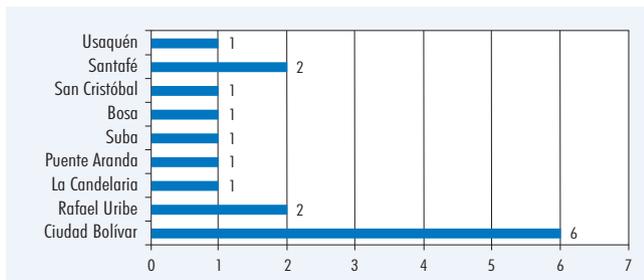
Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-Certificado de defunción-Sistema de estadísticas vitales.

<sup>9</sup> Ministerio de Salud. SIS 12. Base de datos de la Oficina de Sistemas de Información. Ministerio de Salud; 1989-1997. Bogotá.  
<sup>10</sup> Informe Epidemiológico Nacional Quincenal. Ministerio salud, Dirección general de salud pública. Oficina de epidemiología. Instituto Nacional de Salud, Subdirección de epidemiología y Laboratorio Nacional de Referencia. Volumen 8, número 20, Bogotá, D. C., 30 de octubre de 2003.

**4.3.1 Casos por localidad**

Las localidades con mayor número de casos por enfermedad diarreica aguda fueron Ciudad Bolívar, Rabel Uribe y Santafé (véase el gráfico 16).

**GRAFICO 16. Casos de mortalidad por EDA, por localidad. Bogotá, 2005**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-Certificado de defunción-Sistema de estadísticas vitales.

**4.3.2 Sitio de defunción**

Según el sitio donde fallecieron los niños, se observó que 13 casos (81,2%) ocurrieron en hospital o clínica, y 3 (18,7%) murieron en casa (véase la tabla 45).

**TABLA 45. Mortalidad por EDA según sitio de defunción. Bogotá, 2005**

SITIO DE DEFUNCIÓN	CASOS	PORCENTAJE
Hospital/clínica	13	81,25
Casa/domicilio	3	18,75
TOTAL	16	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-Certificado de defunción-Sistema de estadísticas vitales.

**4.3.3. Vinculación al sistema general de seguridad social en salud**

En relación con el sistema general de seguridad social en salud, la mayor proporción de mortalidad correspondió al régimen subsidiado, con 43,7% (7 casos), seguido del contributivo y de los vinculados, con 25% (4 casos cada uno) (véase la tabla 46).

**4.3.4 Sexo y edad**

Dentro de las variables de persona, el sexo que presentó mayor mortalidad fue el masculino, con 56,2% (9 casos); los casos del femenino (7) representaron 43,7% (véase la tabla 47).

**TABLA 46. Mortalidad por EDA según régimen de seguridad social en salud. Bogotá, 2005**

RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL	CASOS	PORCENTAJE
Contributivo	4	25
Subsidiado	7	43,75
Vinculado	4	25
Ignorado	1	6,25
TOTAL	16	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-Certificado de defunción-Sistema de estadísticas vitales.

**TABLA 47. Mortalidad por EDA, por sexo. Bogotá, 2005**

SEXO	CASOS	PORCENTAJE
Masculino	9	56,25
Femenino	7	43,75
TOTAL	16	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-Certificado de defunción-Sistema de estadísticas vitales.

**4.3.5 Edad**

La edad promedio de mortalidad fue de 2 años: 81,2% de los casos que se presentó correspondieron a menores de 2 años y 18,7% a mayores de 2 años (véase la tabla 48).

**TABLA 48. Mortalidad por EDA, por edad. Bogotá, 2005**

EDAD	CASOS	PORCENTAJE
< de 2 años	13	81,25
≥ de 2 años	3	18,75
TOTAL	16	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-Certificado de defunción-Sistema de estadísticas vitales.

**4.3.6 Peso al nacer**

En los datos recolectados para niños menores de un año de edad no se hallaron infantes con un peso inferior a 2.500 gramos al nacer. El promedio general de la variable fue de 3.022 gramos.

**4.3.7 Edad de la madre**

En la mortalidad infantil la edad de la madre influye en la capacidad de adherencia a los sistemas de salud. En 2005, la edad promedio estuvo en 27 años, correspondiendo 40% a mujeres entre 18 y menores de 25 años,

seguidas de 30% de madres entre 25 y menores de 30 años; por último, 20% de ellas eran mayores de 30 años (véase la tabla 49).

**TABLA 49. Mortalidad por EDA, por edad de la madre. Bogotá, 2005**

EDAD	CASOS	PORCENTAJE
18- < 25 años	4	40
25-< 30 años	3	30
>30 años	2	20
Sin información	1	10

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-Certificado de defunción-Sistema de estadísticas vitales.

#### 4.3.8 Nivel educativo de la madre

En el nivel educativo de las gestantes se evidenció que los porcentajes más altos se encontraban en dos niveles educativos: primaria completa y secundaria completa (véase la tabla 50).

**TABLA 50. Porcentaje de casos de mortalidad por EDA según el nivel educativo de la madre. Bogotá, 2005**

NIVEL EDUCATIVO	CASOS	PORCENTAJE
Primaria completa	4	40
Secundaria completa	4	40
Secundaria incompleta	2	20
TOTAL	10	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-Certificado de defunción-Sistema de estadísticas vitales.

#### 4.3.9 Intervenciones en Bogotá para el abordaje de la enfermedad diarreica aguda

- Se avanzó en el trabajo intersectorial alrededor de la población materno infantil, y en el marco de la Política de niñez y adolescencia se promovió la difusión de la información necesaria en relación con factores protectores, intervención de factores de riesgo y manejo adecuado de la enfermedad diarreica aguda, para garantizar que dicha información llegue a la población que está expuesta a mayor riesgo.
- Con los equipos de atención primaria en salud se avanzó en la sensibilización a la comunidad para garantizar las condiciones que favorezcan viviendas e instituciones sanas, en especial durante el

periodo invernal, y para evitar la enfermedad diarreica aguda.

- Por medio del programa de Salud a su hogar se ha aplicado la estrategia Aiepi (atención de enfermedades prevalentes de la infancia) que tiene tres componentes: 1) el mejoramiento de las habilidades del personal de salud; 2) el fortalecimiento de los servicios de salud; y 3) el mejoramiento de las prácticas familiares y comunitarias en el cuidado y la protección del niño en el hogar.
- Se formaron mil seiscientos agentes comunitarios en coordinación con equipos de Salud a su hogar, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y el Departamento Administrativo de Bienestar Social (Dabs). En esta formación se incluyó la detección temprana de la deshidratación y el manejo de la enfermedad diarreica aguda.
- Por los medios de comunicación masiva se difundieron mensajes clave con respecto a cómo evitar que se enfermen los menores; cómo cuidar a los hijos enfermos en casa; y cuándo se debe consultar oportunamente. Lo anterior con énfasis en los factores protectores.
- Se difundieron piezas como videos, afiches y plegables, que incluyeron integralmente la prevención de la enfermedad respiratoria aguda y la enfermedad diarreica aguda.
- Por medio de seis comunicados de prensa se reforzó el lavado de manos como estrategia de prevención, el manejo adecuado de los alimentos y las prácticas higiénico-sanitarias.

#### 4.3.10 Conclusiones

- La mortalidad por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años descendió de 17,3 por 100.000 menores de cinco años 1998 a 2,3 en 2005, con una reducción de 86,5% (véanse la tabla 44 y el gráfico 15)
- La localidad Ciudad Bolívar fue la que presentó la mayoría de los casos (6), que correspondieron a 37,5%.

### 5. INMUNOPREVENIBLES

Durante 2005, el programa ampliado de inmunizaciones (PAI) tuvo una evolución que se evidencia en la cobertura alcanzada y en la incidencia de las principales enfermedades inmunoprevenibles. Lo anterior gracias a la consolidación de una serie de estrategias que han cumplido

con características de complementariedad, optimización de los recursos y manejo de la información. A continuación se analiza cada una de ellas.

### 5.1 Meningitis tuberculosa

Las coberturas de vacunación descendieron levemente en 2005, lo cual se refleja en el incremento en la incidencia de la patología en los dos grupos objeto de seguimiento: de 0,71 en 2004 a 1,4 por 100.000 para menores de un año de edad; y de 0,35 a de 0,4 por 100.000 para población de 1 a 4 años. En cuanto a la cobertura, en 2005 esta fue de 85,8% (véase el gráfico 17).

### 5.2 Meningitis por *Haemophilus influenzae*

Se notificaron 4 casos de meningitis por *Haemophilus influenzae* confirmados por el laboratorio; de estos, 50% (n= 2) fueron reportados en la localidad Ciudad Bolívar; los restantes en Rafael Uribe Uribe y Engativá.

La incidencia en menores de un año de edad durante 2005 fue de 0,72 por 100.000, y para el grupo de 1 a 4 años de 0,36, observándose la reducción de más de 50% de casos en el grupo de menores de un año.

La cobertura de vacunación para este biológico alcanzó 77,7% ese mismo año, con un leve aumento con respecto a 2004 (véase el gráfico 18).

GRÁFICO 17. Cobertura de vacunación con BGC en menores de un año e incidencia de meningitis tuberculosa. Bogotá, 1986-2005

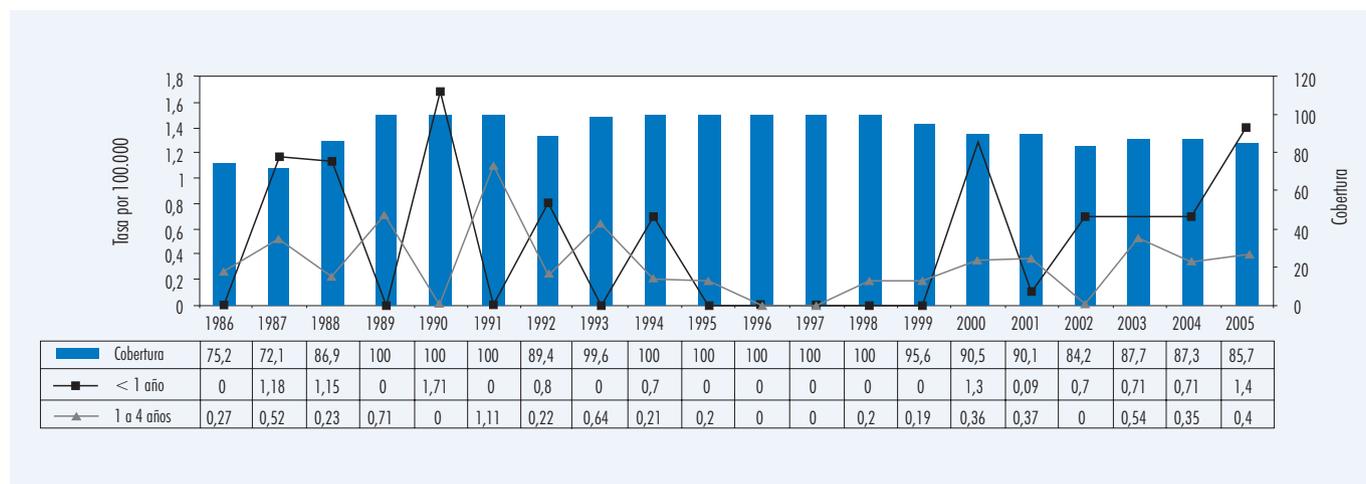
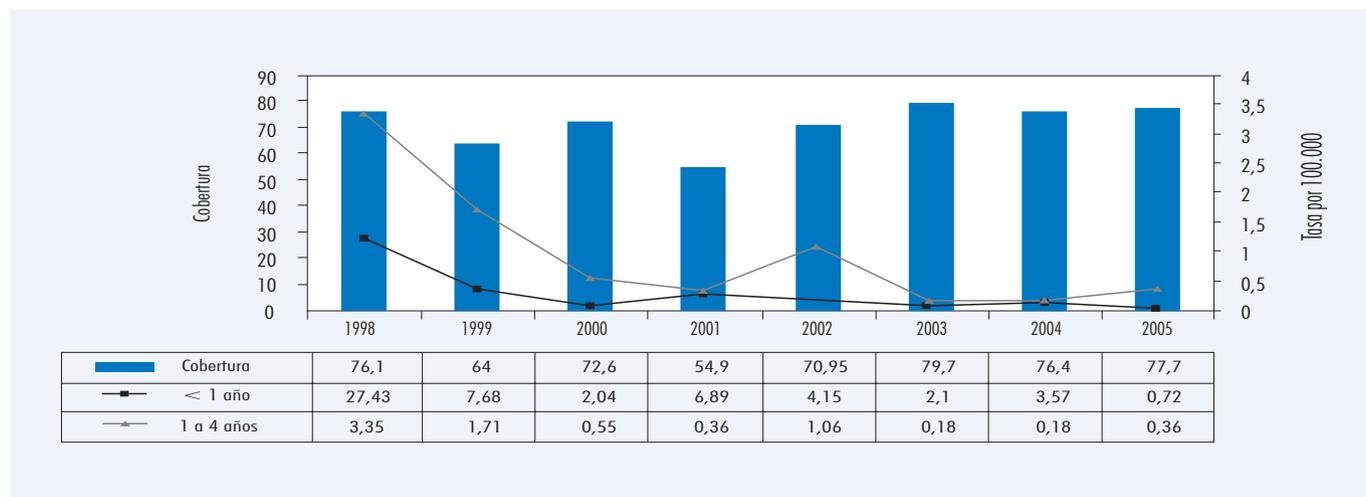


GRÁFICO 18. Cobertura de vacunación e incidencia de meningitis por *Haemophilus influenzae* tipo B en menores de 5 años de edad. Bogotá, 1998-2005



### 5.3 Vigilancia epidemiológica de tos ferina

#### 5.3.1 Casos de tos ferina

Durante 2005 se notificaron 492 casos probables de tos ferina al Sistema nacional de vigilancia en salud pública (Sivigila). El Laboratorio de Salud Pública de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá recibió 414 muestras de casos probables, que no fueron notificados al Sivigila.

De los 492 casos notificados 449 eran de residentes en Bogotá, y su distribución por edad se muestra en la tabla 51; los otros 43, de personas que no residían en la ciudad, se distribuyeron así: uno perteneciente al departamento del Tolima; uno al de Guainía; 2 casos al departamento de Guaviare; 2 al de Casanare; 4 casos al de Boyacá; y 33 al departamento de Cundinamarca.

**TABLA 51. Casos probables de tos ferina por 100.000 habitantes notificados al sistema alerta acción, por grupo de edad. Bogotá, 2005**

GRUPO DE EDAD (EN AÑOS)	NÚMERO	POBLACIÓN
Menores de 1 año	397	138.730
1-4	38	559.271
5-9	7	693.782
10-14	1	600.882
15-19	1	589.375
20-24	2	589.375
35-39	3	580.626
TOTAL	449	3'752.041

Fuente: Sivigila.

#### 5.3.2 Casos confirmados de tosferina

De los 492 casos probables de tosferina notificados al Sivigila 19 fueron confirmados: 18 por laboratorio y uno por nexo epidemiológico. Los 473 restantes fueron descartados por laboratorio. De las muestras de casos probables de tos ferina enviadas al Laboratorio de Salud Pública de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá no se confirmaron casos.

De los 19 confirmados, 17 eran residentes en Bogotá, y 2 de fuera de Bogotá, correspondientes a los departamentos de Cundinamarca y Guainía.

Por lugar de residencia, la mayor incidencia se presentó en la localidad de Ciudad Bolívar (véase la tabla 52).

**TABLA 52. Tasa de casos confirmados de tos ferina, por localidad. Bogotá, 2005**

LOCALIDAD	POBLACIÓN	CASOS	TASA POR 100.000
Ciudad Bolívar	713.763	7	0,981
Engativá	802.518	1	0,125
Puente Aranda	282.491	1	0,354
Rafael Uribe Uribe	385.903	1	0,259
San Cristóbal	464.004	2	0,431
Suba	829.427	2	0,241
Usaquén	468.489	3	0,640

Fuente: Sivigila-Instituto Nacional de Salud.

El comportamiento de casos confirmados de tos ferina durante 2005 muestra que el grupo de edad de menores de un año de edad fue el que presentó mayor número, con una tasa de 8,6 casos por 100.000, excluyendo 2 de fuera de Bogotá, seguido por el grupo de 1 a 4 años, con una tasa de 0,89 por 100.000 (véase la tabla 53).

**TABLA 53. Tasa de casos confirmados de tos ferina por grupo de edad. Bogotá, 2005**

EDAD	POBLACIÓN	CASOS	TASA POR 100.000
Menores de 1 año	138.730	12	8,650
1-4 años	559.271	5	0,894

Fuente: Sivigila-Instituto Nacional de Salud.

El diagnóstico final del caso se hace mediante la información aportada por el laboratorio, por resultados tanto de la inmunofluorescencia como del cultivo.

Por tipo de vinculación al sistema general de seguridad social en salud, los casos se distribuyeron de la siguiente manera: 11 pertenecían al régimen contributivo, 4 al subsidiado y 2 a otro tipo de régimen. Por aseguradora, el Fondo Financiero Distrital de Salud, Sanitas y Humana Vivir fueron las que tuvieron más casos confirmados (véase la tabla 54).

#### 5.3.3 Indicadores de la vigilancia de tos ferina

La tabla 55 presenta los indicadores de la vigilancia al respecto.

#### 5.3.4 Tasa de letalidad

Se presentaron 2 casos de mortalidad por tos ferina notificados al Sivigila; uno de ellos con resultado de laboratorio positivo para *Bordetella pertussis*.

**TABLA 54. Casos confirmados de tos ferina, por aseguradora. Bogotá, 2005**

ASEGURADORA	CASOS
FFD	3
Humana Vivir	1
Seguro Social	3
Particular	1
Saludcoop	1
Salud Total	2
Sanitas	4
Susalud	1
Otro	1
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>

Fuente: Sivigila.

Además, aparecieron 5 más de mortalidad por tos ferina según certificados de defunción. Sin embargo, un caso de estos niños no aparece en el Sivigila como caso probable ni se encuentra entre los confirmados de tos ferina para el año 2005.

Durante ese mismo año, la tasa de letalidad fue de 5,3 (1/19\*100) casos por cada 100 niños con tos ferina en Bogotá.

**5.3.5 Cobertura de vacunación**

La cobertura obtenida para DPT durante 2005 fue de 77,7%, con un leve incremento con respecto al año anterior (véase el gráfico 19).

**5.4 Difteria**

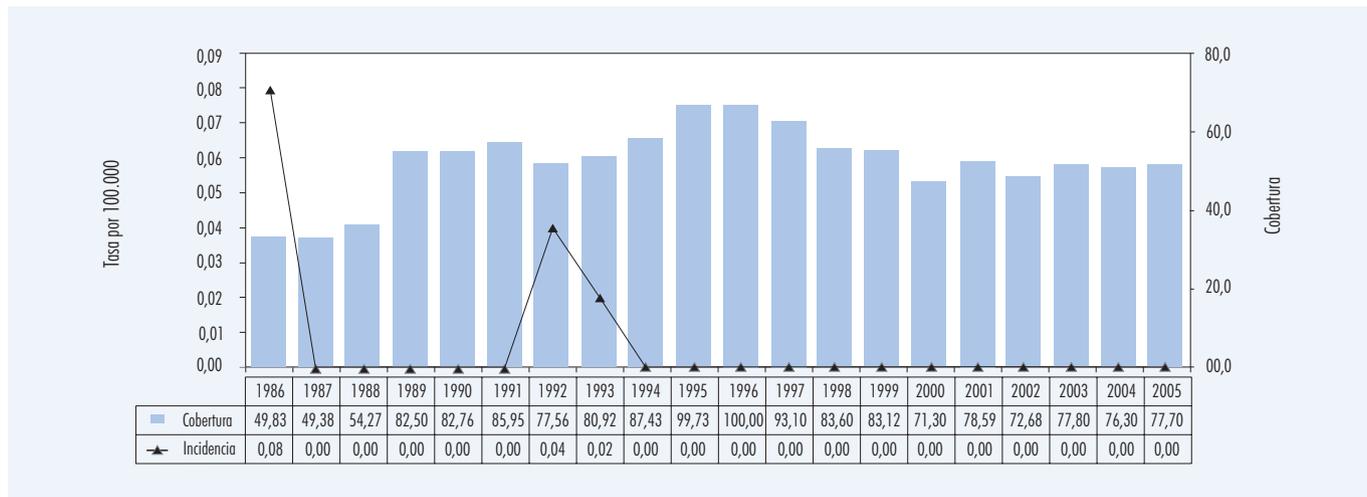
En 2005 no se notificaron casos de difteria. La ausencia de casos se puede atribuir a los siguientes factores: la alta inmunogenicidad de la vacuna; la eficacia protectora comprobada tras la primovacuna, que es superior a 95%; la aplicación de la vacuna de toxoide tetánico y diftérico (TD) en lugar del toxoide tetánico (TT); y la no circulación del agente, lo cual lleva a la protección del recién nacido antes de la aplicación de la antidiftérica.

**TABLA 55. Indicadores de la vigilancia en tos ferina. Bogotá, 2005**

INDICADORES	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
1. % de casos confirmados por el laboratorio: 18/492	3,65
2. % de casos descartados por el laboratorio: 473/492	96,1
3. % de casos con ficha epidemiológica: 492/492	100
4. % de casos con investigación de campo: 339/492	68,9
5. % de casos con investigación oportuna de campo en < 72 horas	63,4

Fuente: INS, Sivigila, Laboratorio de Salud Pública-Secretaría Distrital de Salud.

**GRÁFICO 19. Cobertura de vacunación con DPT en menores de un año e incidencia de vacunación en menores de un año. Bogotá, 1986-2005**



### 5.5. Parálisis flácida aguda

Al sistema alerta acción en 2005 se reportaron 33 casos de parálisis flácida aguda en menores de 15 años de edad. De estos, 16 residían en Bogotá y todos fueron descartados para poliomielitis. De los 17 casos restantes 6 (35,29%) procedía de Cundinamarca, 2 (11,7%) de Casanare y uno de Boyacá, Huila, Meta, Arauca y Guaviare (5 en total).

De los residentes en Bogotá, el grupo de edad más afectado fue el de los niños de 1 a 4 años, con 7 casos (43,75%), seguido de los de 10 a 14, con 5 (21,25%) y del grupo de 5 a 9 años, con 4 (25%). Según sexo, 56,25% corresponden al masculino y el otro 43,75% al femenino.

A continuación se describe el cumplimiento de los indicadores del plan de erradicación de la poliomielitis.

- ◆ Tasa de incidencia <15 años: se alcanzó una tasa de 0,82 por 100.000 menores de 15 años, que se encuentra por debajo de lo esperado (1 por 100.000 menores de 15 años). Las localidades que no cumplieron con este indicador fueron Tunjuelito, Engativá, Usme, Puente Aranda, Rafael Uribe y Kennedy.

- ◆ El indicador de toma de muestra oportuna de heces se encuentra en 93,8%. La localidad de Engativá no cumplió con este indicador, que debe estar por encima de 80%.
- ◆ Porcentaje de notificación semanal: en Bogotá fue de 91,3%. Las localidades de Bosa y Sumapaz tuvieron este indicador por debajo del 80%.
- ◆ Porcentaje de casos investigados en las primeras 48 horas de notificado el caso: 50%. Las localidades que no cumplieron con este indicador fueron Usaquén, Usme, Tunjuelito, San Cristóbal, Kennedy, Suba y Ciudad Bolívar.

De los cuatro indicadores de la vigilancia de parálisis flácida aguda en menores de 15 años se cumplieron dos. Sigue siendo crítico el de la investigación oportuna de casos, que no debe ser mayor a 48 horas después de notificado, está en 50% y no se alcanzó la tasa de uno por 100.000 menores de 15 años. En la tabla 56 se presentan los indicadores de vigilancia epidemiológica en el plan de erradicación de la poliomielitis, por localidad.

**TABLA 56. Indicadores de vigilancia del plan de erradicación de la poliomielitis. Bogotá, 2005.**

LOCALIDAD	MENORES DE 15 AÑOS	CASOS	INCIDENCIA	TOMA OPORTUNA DE HECES		% DE NOTIFICACIÓN	CASOS INVESTIGADOS (48 HORAS)	
				Nº	%		Nº	%
Usaquén	125.316	1	0,8	1	100	99,8	1	100
Chapinero	22.412			0		78,8		
Santafé	32.449			0		100		
San Cristóbal	148.656	1	0,7	1	100	91,9		
Usme	96.808	1	1	1	100	99,2		
Tunjuelito	61.778	1	1,6	1	100	85,1	1	
Bosa	159.973	1	0,6	1	100	94,3		
Kennedy	271.156	3	1,1	3	100	99,2	2	66,7
Fontibón	89.667		0		92,5			
Engativá	214.665	3	1,4	2	66,7	97,9	3	100
Suba	221.864	1	0,5	1	100	84,5		
Barrios Unidos	40.112			0		80,1		
Teusaquillo	23.050			0		79,3		
Los Mártires	23.817			0		96,4		
Antonio Nariño	25.617			0		99,4		
Puente Aranda	72.409	1	1,4	1	100	100	1	100
La Candelaria	7.237			0		99,8		
Rafael Uribe	103.228	2	1,9	2	100	99,8		
Ciudad Bolívar	238.720	1	0,4	1	100	94,9		
Sumapaz	1.674		0			97,8		
<b>TOTAL</b>	<b>1'980.608</b>	<b>16</b>	<b>0,8</b>	<b>15</b>	<b>93,8</b>	<b>91,3</b>	<b>8</b>	<b>50</b>

Fuente: sistema alerta acción.

En cuanto a la cobertura de vacunación con antipolio, durante 2005 fue de 79,4% (véase el gráfico 20).

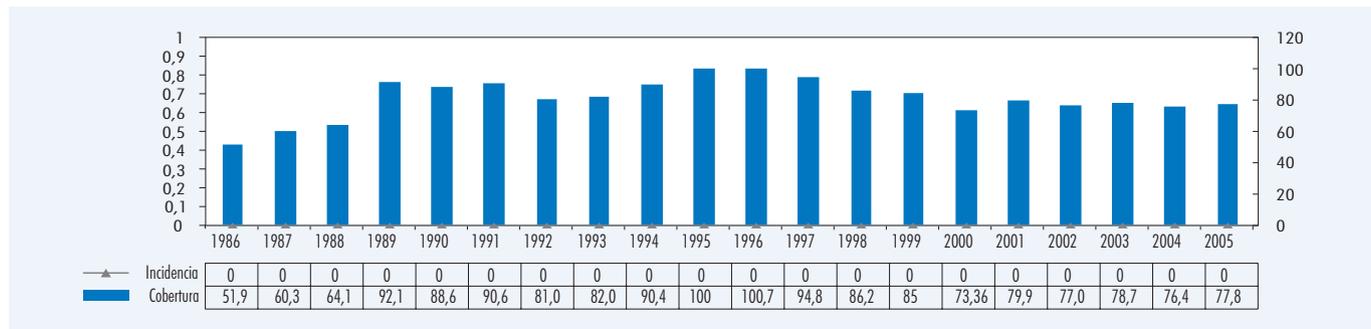
### 5.6 Sarampión y rubéola

En el sistema de vigilancia integrada de sarampión-rubéola se reportaron 921 casos, presentándose durante 2005 un leve aumento con respecto a 2004 (859), debido a que se hizo la campaña de vacunación contra el saram-

pión y la rubéola en el grupo de 14 a 39 años de edad, en hombres y mujeres, lo que ocasionó que los casos posvacunales se reportaran al sistema como sospechosos.

Frente a los indicadores de vigilancia del plan de erradicación, Bogotá cumplió con cuatro de los cinco, incumpliendo el de investigación adecuada de casos, que debe hacerse en las primeras 48 horas (véase la tabla 57). En 2005, la cobertura de vacunación con triple viral fue de 80,7%

**GRÁFICO 20. Cobertura de vacunación con antipolio oral en menores de un año e incidencia de polio en menores de 15 años. Bogotá, 1986-2005**



**TABLA 57. Indicadores de vigilancia integrada sarampión rubéola. Bogotá, 2005.**

LOCALIDAD	TOTAL CASOS	% NOTIFICACIÓN SEMANAL	% CASOS CON MUESTRA ADECUADA	% CASOS INVESTIGACIÓN ADECUADA	% 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
Usaquén	23	93	100	70	61	100
Chapinero	11	86	82	91	100	100
Santafé	22	100	100	77	95	100
San Cristóbal	39	98	100	67	97	95
Usme	29	89	97	69	100	96
Tunjuelito	21	88	76	52	100	81
Bosa	50	84	88	56	98	95
Kennedy	76	94	96	32	88	96
Fontibón	40	87	95	53	85	98
Engativá	134	97	83	87	87	98
Suba	148	90	97	94	83	100
Barrios Unidos	20	85	85	65	94	100
Teusaquillo	17	83	100	88	88	100
Los Mártires	16	100	94	56	100	100
Antonio Nariño	18	100	100	56	100	100
Puente Aranda	19	100	100	53	95	89
La Candelaria	6	100	100	100	100	100
Rafael Uribe	58	99	98	76	75	98
Ciudad Bolívar	174	82	95	82	99	99
TOTAL	921	100	93	74	90	98

Fuente: programa MESS.

5.6.1 Sarampión

Al sistema alerta acción se reportaron durante 2005 un total de 275 casos sospechosos de sarampión; todos se descartaron por laboratorio, lo que representa una incidencia de cero casos, comportamiento que se viene registrando de manera sostenida desde 2003.

La cobertura alcanzada fue de 80,7%, un aporte en el logro de cero casos de esta patología en Bogotá.

En el gráfico 21 se muestra el comportamiento de las coberturas de vacunación y las tasas de incidencia desde 1986 hasta 2005.

5.6.2 Rubéola

Durante 2005 se notificaron 817 casos, de los cuales 778 fueron descartados. Para esta patología se presentó una incidencia del 1,07 por 100.000, menor a la registrada en 2004. La cobertura alcanzada con la vacuna de triple viral, de 80,7% (véase el gráfico 22), es uno de los factores determinantes en la reducción registrada para la incidencia durante 2005.

En la tabla 58 se presenta el comportamiento de casos reportados, por localidad.

5.6.2.1 Rubéola congénita

En 2005 se realizó la jornada nacional de vacunación de sarampión-rubéola, cuyo objetivo era la eliminación de la rubéola congénita.

Ese año se inició la notificación regular de rubéola congénita. En la semana 11 se notificaron por laboratorio un total de 130 casos sospechosos, de los cuales uno, de

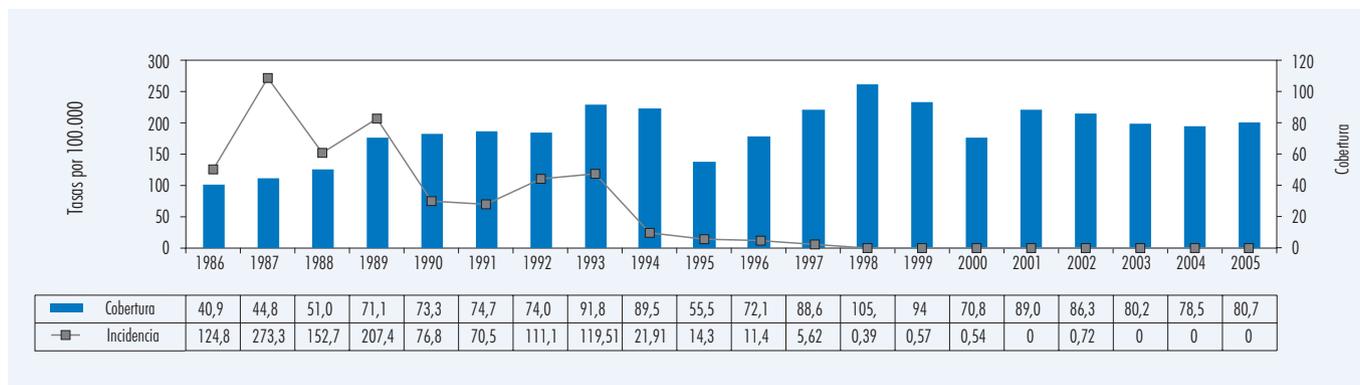
TABLA 58. Casos de rubéola notificados, por localidad de residencia. Bogotá, 2005

LOCALIDAD	Nº DE CASOS	PORCENTAJE
Ciudad Bolívar	166	20
Suba	121	15
Engativá	112	14
Kennedy	72	9
Rafael Uribe	49	6
Fontibón	46	6
Bosa	28	3
San Cristóbal	27	3
Usaquén	24	3
Usme	23	3
Tunjuelito	22	3
Chapinero	21	3
Teusaquillo	20	2
Barrios Unidos	18	2
Puente Aranda	17	2
Santafé	16	2
Antonio Nariño	16	2
Los Mártires	13	2
La Candelaria	6	1
Samapaz	0	0
Sin dato	0	0
Fuera de Bogotá	0	0
TOTAL	817	100

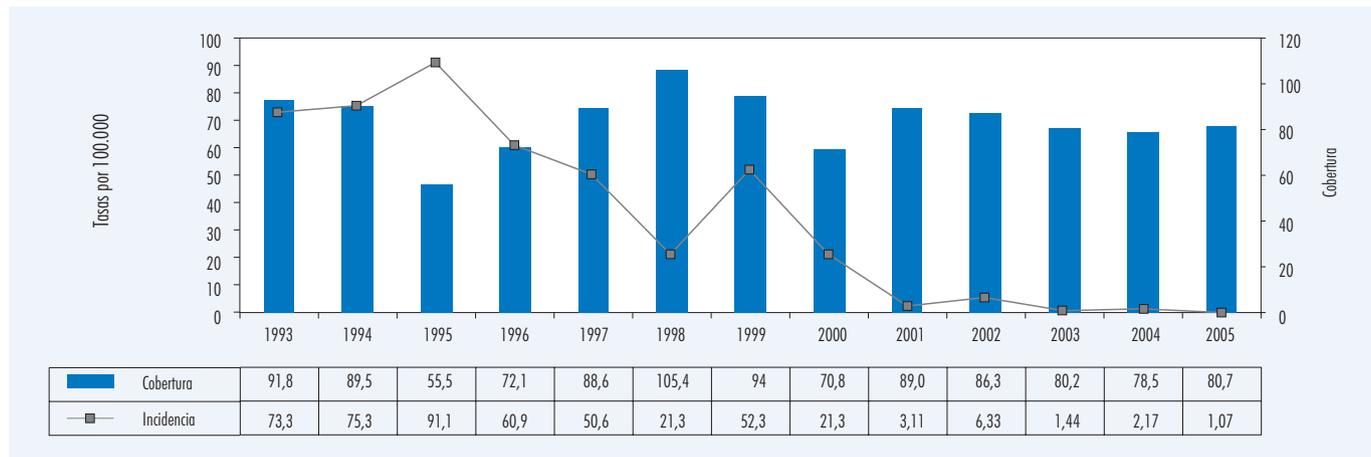
la localidad Suba, presentó infección por rubéola congénita sin secuelas.

La institución que notificó más casos sospechosos fue el hospital San Ignacio, con 69% de los casos, seguida de la clínica David Restrepo, con 17%.

GRÁFICO 21. Cobertura de vacunación con triple viral en niños de un año e incidencia de sarampión en menores de 5 años de edad. Bogotá, 1986-2005



**GRÁFICO 22. Cobertura de vacunación con triple viral en niños de un año de edad e incidencia de rubéola. Bogotá, 1993-2005**



**5.7 Varicela**

La varicela es considerada como una enfermedad leve de la infancia; por lo general su curso es benigno y sin complicaciones, pero tiene un impacto significativo en el niño enfermo y su familia, ya que es muy contagiosa y lo incapacita de sus actividades de una a dos semanas.

En la tabla 59 puede observarse la distribución de los casos de varicela, por edad.

Durante 2005 se notificaron 15.808 casos de varicela, que se clasificaron por cuadro clínico. Comparado con

2004 (13.930), el comportamiento de este evento mostró un aumento de 11%. Se georreferenciaron 11.074 (véase la tabla 60).

**TABLA 60. Casos de varicela por localidad de residencia. Bogotá, 2005**

LOCALIDAD	NÚMERO DE CASOS
Antonio Nariño	111
Barrios Unidos	427
Bosa	715
C. Bolívar	958
Chapinero	359
Engativá	1.124
Fontibón	608
Fuera de Bogotá	341
Kennedy	531
La Candelaria	122
Los Mártires	351
Puente Aranda	262
Rafael Uribe Uribe	306
San Cristóbal	628
Santafé	441
Sin dato	68
Suba	2.070
Sumapaz	18
Teusaquillo	277
Tunjuelito	230
Usaquén	727
Usme	410
<b>TOTAL</b>	<b>11.084</b>

**TABLA 59. Distribución de los casos de varicela, por edad. Bogotá, 2005**

GRUPO DE EDAD (EN AÑOS)	Nº DE CASOS	PORCENTAJE
< 1 año	458	4,13
1-4	3.297	29,75
5-9	2.833	25,56
10-14	1.173	10,58
15-19	783	7,06
20-24	952	8,59
25-29	731	6,6
30-34	421	3,8
35-39	207	1,87
40-44	86	0,78
45-49	53	0,48
50-54	36	0,32
55-59	19	0,17
60-64	5	0,14
65 y más	20	0,18
<b>TOTAL</b>	<b>11.074</b>	<b>100</b>

Se notificaron 291 brotes de varicela, lo que representa un descenso con respecto a 2004 (347 brotes). Las localidades con mayor número de brotes fueron Ciudad Bolívar con 40 y Rafael Uribe Uribe con 31 (véase la tabla 61).

La mayoría de los brotes presentó dos casos (54 brotes); hubo 153 con entre 3 y 10 casos; 56 tuvieron entre 11 y 20; y hubo 28 con más de veinte.

En la intervención en brotes de varicela se realiza la educación en medidas de control; en el caso de los jardines y colegios, en ocasiones se recomienda su cierre para la contención del brote.

### 5.8 Parotiditis

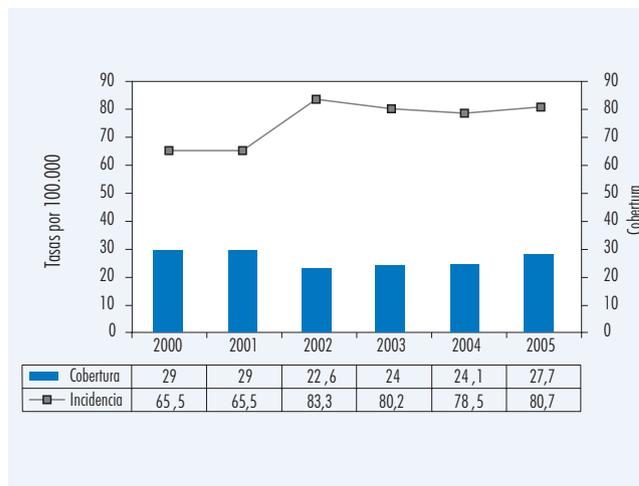
Durante 2005 la incidencia fue de 27,7 casos por 100.000, lo que representa un incremento de 3,5 casos por 100.000 con respecto a 2004. En contraposición, y como se dijo, la cobertura de vacunación con triple viral en población de un año alcanzó 80,7%, porcentaje superior en 2,2% con respecto a 2004 (véase el gráfico 23).

TABLA 61. Brotes de varicela, por localidad. Bogotá, 2005

LOCALIDAD	BROTOS
Antonio Nariño	8
Barrios Unidos	8
Bosa	24
C. Bolívar	40
Chapinero	7
Engativá	21
Fontibón	1
Kennedy	16
La Candelaria	9
Los Mártires	14
Puente Aranda	7
Rafael Uribe Uribe	31
San Cristóbal	16
Santafé	19
Soacha	1
Suba	16
Teusaquillo	4
Tunjuelito	13
Usaquén	14
Usme	21
TOTAL	290

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-Sistema alerta acción.

GRÁFICO 23. Cobertura de vacunación con triple viral en niños de un año e incidencia de parotiditis en niños de 1 a 4 años de edad. Bogotá, 2000-2005



En 2005 se notificaron 634 casos de parotiditis, lo que representa un aumento de 48% en relación con el año anterior (n= 427). El grupo de 1 a 4 años de edad presentó una tasa de 27,71 por 100.000, y el de 5 a 9 años una de 30,12 por 100.000 (véase la tabla 62). Los picos en la notificación se presentaron en los periodos tercero

TABLA 62. Tasa de parotiditis por 100.000, por grupo de edad. Bogotá, 2005

GRUPO DE EDAD (EN AÑOS)	Nº DE CASOS	POBLACIÓN	TASA POR 100.000
< 1 año	7	138.730	5,05
1-4	155	559.271	27,71
5-9	209	693.782	30,12
10-14	112	600.882	18,64
15-19	16	589.375	2,71
20-24	25	630.398	3,97
25-29	23	607.023	3,79
30-34	13	588.034	2,21
35-39	24	580.626	4,13
40-44	14	554.690	2,52
45-49	3	456.407	0,66
50-54	18	340.452	5,29
55-59	6	242.685	2,47
60-64	2	183.333	1,09
65 y más	7	338.458	2,07
TOTAL	634	7'104.147	8,92

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-Sistema alerta acción.

(febrero-marzo): 68; octavo (julio-agosto): 65; y noveno (agosto-septiembre): 63.

En cuanto al comportamiento de este evento por régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud, el mayor porcentaje de casos pertenecía al régimen contributivo, con 79,97%, seguido del subsidiado, con 10,25%; los participantes vinculados representaron 7,57% y 5,04% eran pacientes clasificados como particulares.

Por sexo, 48,5% de los casos se presentó en mujeres y 51,4% en hombres. En 2005 no hubo brotes de parotiditis.

## 6. SISTEMA ALERTA ACCION

### 6.1 Introducción

El sistema alerta acción (SAA) permite la captura, el seguimiento y la intervención de los eventos mórbidos, mortales de alto potencial epidémico y casos de mortalidad evitable. Es fundamental en la vigilancia de la salud pública, porque permite, además, establecer los elementos trazadores de las condiciones de vida y salud en el mundo.

Ha permitido, así mismo, verificar las actividades desarrolladas basadas en los protocolos establecidos en Bogotá para cada evento de manera descentralizada por los prestadores de los servicios de salud en las veinte localidades.

El objetivo principal del sistema alerta acción es seguir las tendencias epidemiológicas de los eventos de gran impacto en la salud pública de la población; y, con base en los resultados obtenidos, contribuir a planificar las nuevas actividades y estrategias de salud para nuevos periodos.

Es de gran importancia también la información que provee sobre nuevos comportamientos en los diferentes eventos en vigilancia, tales como el aumento de la infección respiratoria aguda según temporada invernal o nuevos eventos por vigilar, como la influenza aviar, para planear estrategias que permitan disminuir situaciones de emergencia en la comunidad.

### 6.2 Materiales y métodos

Las instituciones pertenecientes al sistema general de seguridad social en salud, públicas o privadas, de todos los niveles de atención, notifican semanalmente los eventos

de interés en salud pública en formatos manuales y algunas fichas de notificación inmediata establecidos por la Secretaría Distrital de Salud, que, a su vez, informa al ámbito nacional en plataforma de sistemas soportado en Epiinfo 6.0. y archivos Excel.

El archivo de fichas y formatos de información queda en la unidad notificadora del evento, como parte del soporte histórico de cada institución.

### 6.3 Breve descripción del sistema de vigilancia

Las instituciones prestadoras de servicios de salud públicas y privadas de todos los niveles de atención notifican semanalmente en los siguientes eventos:

- ◆ *Erradicación*: parálisis flácida aguda en menores de 15 años de edad.
- ◆ *Eliminación*: rubéola, sarampión, sífilis congénita y gestacional.
- ◆ *Control internacional*: cólera, fiebre amarilla, lepra y tétanos neonatal.
- ◆ *Control nacional*: dengue clásico y hemorrágico, hepatitis A, B y C, exposición rábica, malaria por *vivax*, *falciparum* y mixta, meningitis por *Haemophilus influenzae* y meningocócica, parotiditis, reacciones posvacunales, tos ferina, tuberculosis pulmonar y extrapulmonar, varicela, VIH y enfermedades transmitidas por alimentos.
- ◆ *Mortalidad*: perinatal, materna, por enfermedad diarreica aguda, por infección respiratoria aguda en menores de 5 años y por malaria.
- ◆ *Se notifican también* los brotes de cualquier naturaleza que influyan en la salud pública de la población.

Las empresas sociales del estado adelantan las diferentes intervenciones establecidas según los protocolos establecidos por la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá para cada evento, e informan en medio físico y magnético los resultados de las actividades que desarrollan.

### 6.4 Resultados

En Bogotá, durante 2005 el porcentaje de notificación semanal de eventos en salud pública al sistema alerta acción por parte de las veinte localidades fue de 92,9%, siendo Suba la que tuvo el menor porcentaje: 82%.

El total de los eventos notificados como sospechosos, probables y confirmados fue de 26.998 informes individuales de morbilidad, de 1.151 eventos de mortalidad evitable y de 536 brotes.

La localidad que más eventos de morbilidad individual notificó al sistema alerta acción fue Chapinero, con 5.907, correspondientes a 21% de la información distrital; la que más informó acerca de mortalidad evitable fue Los Mártires, con 214 eventos, correspondientes a 18,6%; y la que reportó acerca de más brotes fue Bosa, con 50 casos, 9,3% de Bogotá.

En cuanto a los eventos reportados al sistema alerta acción durante 2005 por las localidades de la ciudad, el rango de edad en el que se presentó el número más alto de eventos fue el de 15 a 44 años, con 10.129 casos entre varicela, exposición rábica, hepatitis A, rubéola, enfermedades transmitidas por alimentos y HIV; en el rango de menores de edad lo ocupó el de 5 a 14 años, con 7.692 casos entre exposición rábica, hepatitis A, parotiditis y varicela (véase la tabla 63).

Tal como se puede observar en la tabla 63, los eventos más notificados al sistema alerta acción durante 2005

**TABLA 63. Casos notificados de eventos en salud pública por grupos de edad. Bogotá, 2005**

EVENTOS NOTIFICADOS	GRUPOS DE EDAD (EN AÑOS)						TOTAL
	< 1 AÑO	1 A 4	5 A 14	15 A 44	45 A 59	60 Y +	
Dengue clásico	5	21	81	327	94	49	577
Dengue hemorrágico	1	5	26	56	17	9	114
ETA	10	97	199	922	146	86	1.460
Exposición rábica	20	307	1.172	1.840	496	320	4.155
Fiebre amarilla			0	2	1	0	3
Hepatitis A	31	676	1.507	893	59	26	3.192
Hepatitis B	2	6	19	172	43	22	264
Hepatitis C	1		5	52	60	44	162
Intoxicación por o.			2	8	0	1	11
Intoxicación por químico	1	21	23	16	2	0	63
Leishmaniasis	4	13	25	198	16	12	268
Lepra			1	24	11	14	50
Malaria	8	13	36	364	35	17	473
Meningitis <i>H. influenzae</i>	1	1	0	1	0	0	3
Meningitis <i>N. mening.</i>	5	2	5	7	0	3	22
Meningitis <i>S. neumococo</i>	2	1	0	0	0	0	3
Parálisis flácida <15 años	1	16	19	0	0	0	36
Parotiditis	7	155	318	118	27	9	634
Reacción posvacunal	40	43	53	123	3	0	262
Rubéola	319	208	101	202	14	3	847
Sarampión	86	96	55	47	2	1	287
Sífilis congénita	193	5	1	18	1	0	218
Sífilis gestacional	3	1	3	261	2	0	270
Tos ferina	436	42	8	6	0	0	492
Tuberculosis extra pulmonar	4	10	13	170	76	111	384
Tuberculosis pulmonar	1	17	15	249	111	204	597
Varicela	463	3.295	3.999	3.175	113	39	11.084
VIH	4	13	6	878	146	20	1.067
<b>TOTAL</b>	<b>1.648</b>	<b>5.064</b>	<b>7.692</b>	<b>10.129</b>	<b>1.475</b>	<b>990</b>	<b>26.998</b>

fueron varicela, con 41% de la información (11.084), seguida de la exposición rábica con 15,2% (4.155 casos) y de la hepatitis A, con 11,8% (3.192). Es necesario resaltar la notificación de HIV, con 3,9% de total de la de Bogotá (1.067), siendo el quinto evento más notificado en la población adulta.

Teniendo en cuenta la localidad de notificación, Chapinero fue la que más eventos reportó, con 5.907, correspondientes a 21,8%, seguida de Teusaquillo, con 4.148 eventos (15,3%) y de Suba, con 3.316, correspondientes a 12,3% del total de la información Bogotá.

La notificación de eventos al sistema alerta acción según lugar de residencia del paciente cambia con respecto a la interpretación anterior (localidad notificadora), encontrándose en este caso que la localidad donde hubo más fue en Suba, con 4.031 eventos (16,7% del total de de Bogotá), seguida de Engativá, con 3.414 eventos (12,7%); de Kennedy, con 2.768 eventos (10,2%); y de Ciudad Bolívar, con 2.618 eventos, correspondientes al 10,9% (véase la tabla 64). En esas localidades se adelantan las intervenciones a eventos establecidos distrital y nacionalmente.

**TABLA 64. Número de casos mórbidos notificados, por lugar de residencia. Bogotá, 2005**

EVENTOS	USAQUÉN	SANTAFÉ	CHAPINERO	S. CRISTÓBAL	USME	TUNJUELITO	BOSA	KENNEDY	FONTIBÓN	ENGATIVÁ	SUBA	B. UNIDOS	TEUSAQUILLO	LOS MÁRTIRES	A. NARIÑO	P. ARANDA	LA CANDELARIA	R. URIBE	C. BOLÍVAR	SIN DATO	TOTAL	
ETA	191	36	172	67	12	19	50	140	63	212	166	85	64	24	11	54	4	31	26	8	1435	
Exposición rábica grave	1	2	5	2	3	2	4	10	3	9	3	3	5	2		3		2	25	1	85	
Exposición rábica leve	575	62	211	63	244	28	262	217	187	345	864	187	118	61	33	78	15	97	154	10	21	3832
Hepatitis A	137	155	117	301	89	81	192	180	113	324	372	74	30	97	37	82	30	175	343	37	2966	
Hepatitis B	10	5	16	8	4	4	13	22	8	44	16	13	6	3	2	4	1	11	18	13	221	
Hepatitis C	16	2	14	4	3	1	4	12	4	15	20	8	6	4	3	8	1	7	3	4	139	
Intoxicación por o.	2	1		1	2			1					1								8	
Intoxicación por químicos		2		15	3	1	12	4	3	3	1	1	2	2		6		1	2		58	
Lepra		2	1	2			6	6	2	6	4					1		2	2	2	36	
Meningitis <i>H. influenzae</i>										1									1		2	
Meningitis <i>N. meningococca</i>	3		1	2				1	2	2	1	1	1		1				4		19	
Meningitis <i>S. pneumococo</i>					2													1			3	
Parálisis flácida < 15 años	1			2		1	1	4		3						1		2	1		16	
Parotiditis	43	13	20	32	19	18	36	66	21	91	76	28	21	16	14	28	5	21	45	6	619	
Reacción posvacunal	8	10	4	19	10	6	6	21	8	50	34	3	7	9		9	1	9	25		239	
Rubéola	24	16	21	27	23	23	28	72	47	111	121	18	20	13	16	17	6	49	165	8	825	
Sarampión	12	9	3	17	10	6	12	26	8	31	46	5	1	7	3	3	1	15	60		275	
Sífilis congénita	8	26	5	33	7	3	16	17	3	15	12	1		8	1	4	3	12	10	4	188	
Sífilis gestacional	5	19	4	23	20	2	62	47	3	10	10	4	4	10	1	8	4	16	4	1	257	
Tos ferina	28	20	6	104	19	12	25	40	7	50	46	4	1	3	5	9		28	40	2	449	
Tuberculosis extrapulmonar	19	15	10	26	14	8	16	39	19	37	26	5	12	10	8	13	5	20	19	4	325	
Tuberculosis pulmonar	32	25	17	36	22	11	41	60	25	46	51	14	5	13	8	22	4	29	42	19	522	
Varicela	727	441	359	628	410	230	715	531	608	1124	2.069	427	277	351	111	262	122	306	958	18	68	10.742
VIH	78	40	46	39	20	17	51	84	43	89	87	33	23	32	13	34	14	30	40	1	50	864
TOTAL	1.920	901	1.032	1.451	936	473	1.552	1.600	1.177	2.618	4.025	914	604	665	267	646	216	865	1.986	29	248	24.125

La notificación de eventos al sistema alerta acción con residencia fuera de Bogotá estuvo encabezada por el departamento de Cundinamarca, con 1.384 eventos, correspondientes a 48%; seguido por Meta, con 291 (10%), Tolima, con 242 eventos (6,9%) y Guaviare, con 159, correspondientes al 5,5% de la información obtenida en Bogotá (véase la tabla 65).

Las morbilidades más informadas fueron varicela, con 44,4% del total notificado; dengue: 23%; malaria: 11,4%; leishmaniasis: 11,2%; exposición rábica: 7%; y tuberculosis: 5%.

En cuanto al régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud de las personas notificadas

**TABLA 65. Eventos mórbidos notificados, de otros departamentos. Bogotá, 2005**

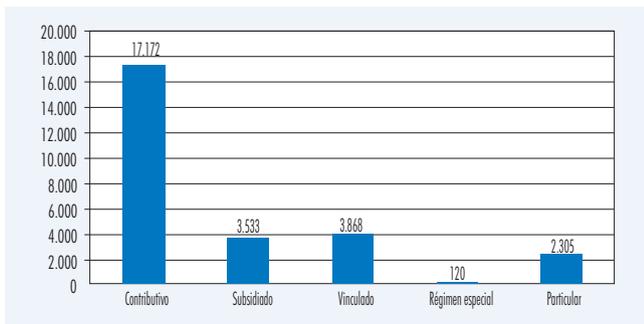
EVENTOS	AMAZONAS	ANTIOQUIA	ARAUCA	ATLANTICO	BOLIVAR	BOYACA	CALDAS	CAQUETA	CASANARE	CATCA	CESAR	CHOCO	CORDOBA	C/MARCA	GUANIA	GUAVIARE	HUILA	LA GUAJIRA	MAGDALENA	META	MARIÑO	N.SANTANDER	PUTUMAYO	QUINDIO	RISARALDA	SAN ANDRÉS	SANTANDER	SUCRE	TOCUMA	VALLE	VAPES	VICHADA	QUITTO	BRASIL	SIN DATO	TOTAL
Dengue clásico	1	4	4	8	4	4	5	7	5	19	3	4	3	4	213	1	10	12	4	3	96	1	3	4	2	12	1	128	13	2				1		577
Dengue hemorrágico	1	1	1	1	1	3	3	5	5	1	1	1	1	35	1	2	5	1	1	16	1	1	1	1	1	2	36	1							114	
ETA							1	1						22		1																				25
Exposición rábica leve													1	1	217			1		3		1			2	1	3									239
Fiebre amarilla																		1		1		1														3
Hepatitis A	7	1	3	3	10	1	1	1	2	1	2	5	5	158	1	3	1	3	1	3	3	6	9	2	2	1	7	1	7	1						225
Hepatitis B	1												1	30	1	3	1			3		1	2		1	1	2	1	2	1						43
Hepatitis C						1					1			15								1					5									23
In intoxicación por oh	1													2																						3
In intoxicación por químicos									1					3						1																5
Leishmaniasis	8	3	1	2	27	8	22	1	1	7	3	32	10	28	3	31	3	51	16	5	1	4	1	4	1	5	16	5	1	4	1				268	
Lepra						3	1		1			5			1		1			1							1	1	1							14
Malaria	2	22	4	1	1	10	17	17	3	3	21	20	15	6	100	3	130	5	1	130	5	1	5	1	7	1	23	8	2	38					7	473
Meningitis H. influenzae														1																						1
Meningitis N. meningocóccica						2								1																						3
Parálisis flácida < 15 años	1				1	1	3		3					10	3	1	1			1																20
Parotiditis														14													1									15
Reacción posvacunal														23																						23
Rubéola	1					1								20																						22
Sarampión														12																						12
Sifilis congénita														27													3									30
Sifilis gestacional						1								12																						13
Tos ferina						4			2					33	1	2											1									43
Tuberculosis extrapulm.	3			1	3	1	3	4		1	1	26	2	3	1	1	1			1		3				4	4	2							59	
Tuberculosis pulmonar	4	1		1	3	4	2			1	40	2	5	1	3	1	2	4		3	1	2	1			4									75	
Varicela	1			1	4	2	1			1	326	1	2														2	1							342	
VIH	3	3	32	4	2	3	6	6	1	7	92	2	10	2	1	4	6	4	3	1	4	3	1	1	4	4	6	1							203	
TOTAL	23	40	14	45	12	88	25	58	61	7	19	35	44	1.384	23	159	41	8	6	291	16	18	30	4	8	1	78	3	242	30	5	46	1	1	7	2.873

al sistema alerta acción durante 2005, el contributivo fue el primer informador, con 63,6%, seguido por los pacientes vinculados, con 14,3%, los pertenecientes al régimen subsidiado, con 13% y, por último los particulares, con 8% del gran total de 29.718 eventos notificados (véase el gráfico 24).

**6.4.1 Notificación de brotes**

Durante 2005, en Bogotá fueron reportados al sistema alerta acción 528 brotes, de los cuales el más alto fue en varicela, con 289 (54,7%), seguido la enfermedad transmitida por alimentos con 126 brotes (23,8%) y hepatitis A, con 100, correspondientes a 19% del total atendido. En el gráfico 25 se observan los principales brotes, por localidad.

**GRÁFICO 24. Notificación sistema alerta acción según régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud. Bogotá, 2005**

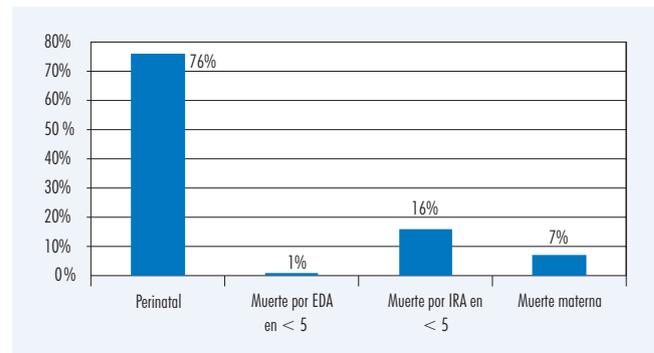


**6.4.2 Notificación de eventos en mortalidad evitable**

Los eventos tomados para el seguimiento en la notificación fueron muerte perinatal, con 879 eventos; muerte en menores de 5 años de edad por enfermedad respiratoria aguda, con 13, y por infección respiratoria aguda, con 184 eventos; y mortalidad materna con 75 eventos en todas las localidades. El gráfico 26 ilustra acerca de los porcentajes de la mortalidad evitable por estos eventos.

Por otra parte, la localidad que más casos de mortalidad evitable notificó fue Los Mártires, con 18,6%, seguida por Usaquén, con 11,9%, Kennedy, con 10,6% y San Cristóbal, con 9,3 del total de 1.151 eventos notificados al sistema alerta acción en 2005 (véase la tabla 66).

**GRÁFICO 26. Mortalidad evitable, porcentaje de eventos. Bogotá, 2005**



**GRÁFICO 25. Brotes en Bogotá, por localidad, 2005**

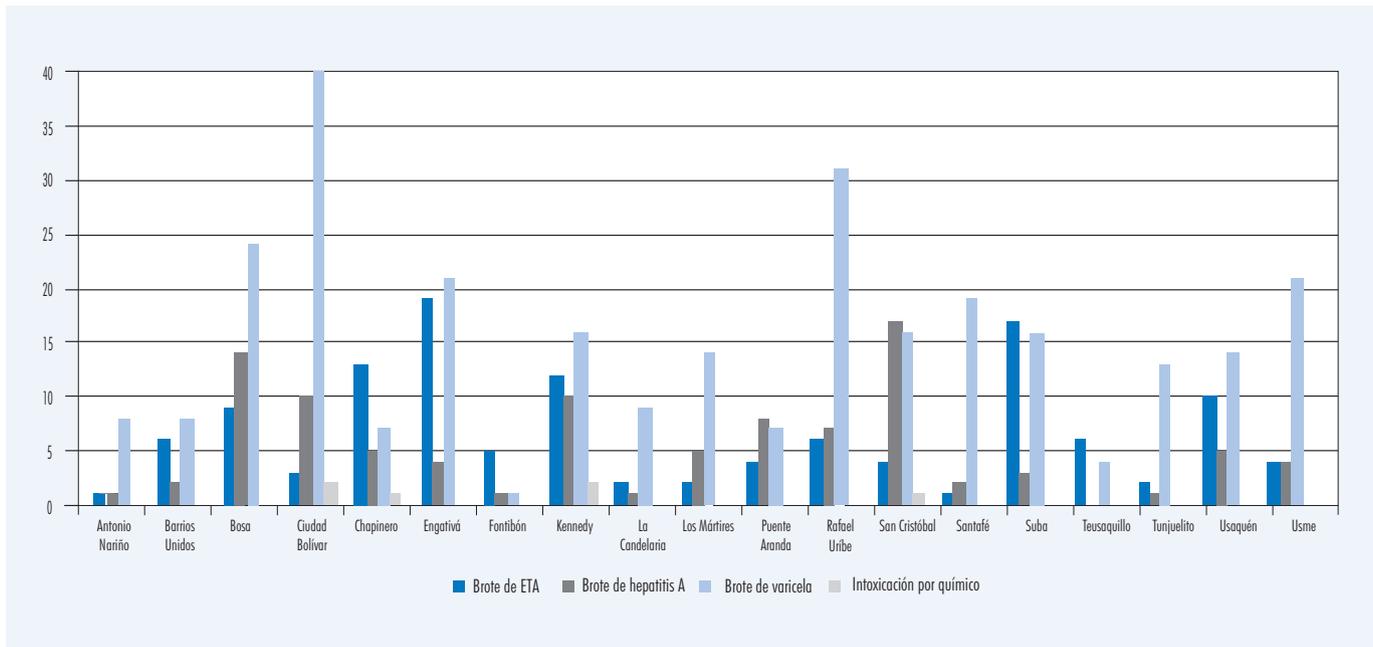


TABLA 66. Mortalidad evitable por localidad de notificación. Bogotá, 2005

LOCALIDAD DE NOTIFICACIÓN	MUERTE EN < 5 A EDA	MUERTE EN < 5 A IRA	MUERTE MATERNA	PERINATAL	TOTAL
Usaquén		24	12	101	137
Chapinero	1	6	3	44	54
Santafé		3		11	14
San Cristóbal		8	7	92	107
Usme				9	9
Tunjuelito	1	2	10	47	60
Bosa		5	1	8	14
Kennedy	3	28	9	82	122
Fontibón		3	1	10	14
Engativá	1	2	4	62	69
Suba	1	14	1	37	53
Barrios Unidos		4	3	12	19
Teusaquillo		3	3	51	57
Loa Mártires	3	39	7	165	214
Antonio Nariño	1	19	5	33	58
Puente Aranda		1		20	21
Rafael Uribe Uribe	1	16	3	50	70
Ciudad Bolívar	1	7	6	45	59
TOTAL	13	184	75	879	1.151

Cuando se analiza la notificación de eventos en mortalidad evitable por lugar de residencia del paciente se encuentra que cambia en relación con el lugar de notificación, siendo Ciudad Bolívar la localidad que más informó, con 12,4%, seguida de Kennedy con 12,1%, de Suba, con 11,2% y de Engativá, con 10% del total de eventos informados por Bogotá. Fuera de Bogotá se notificaron 120 casos, siendo Cundinamarca el departamento donde hubo más casos de muerte evitable según lugar de residencia.

## 7. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES-EXPOSICIONES RÁBICAS

### 7.1 Dengue

Durante 2005, en Bogotá se notificaron 691 casos de dengue, de los cuales 577 correspondieron a dengue clásico y 114 a hemorrágico. Por sexo, tal como se ve en la tabla 67, la distribución correspondió a 259 casos (44,8%) de dengue clásico del sexo femenino y 318 (55,2%) al masculino.

En relación con el dengue hemorrágico, la distribución fue la siguiente, por sexo: en el femenino 54 casos (47,3%) y en el masculino 60 (52,7%).

TABLA 67. Dengue clásico y hemorrágico, por sexo. Bogotá, 2005

SEXO	DENGUE CLÁSICO	DENGUE HEMORRÁGICO	TOTAL GENERAL
Femenino	259	54	313
Masculino	318	60	378
TOTAL	577	114	691

Fuente: sistema alerta acción.

Como dato destacable está el hecho de que en la mitad de los casos la unidad primaria generadora de datos no reportó la variable edad. Ahora bien, entre los reportados se encuentra que el grupo de 25 a 34 años de edad fue el que aportó el mayor número de casos (62) correspondientes a 10,74%, seguido de los grupos de 10 a 14 y de 35 a 39 años, con 3,64% cada uno. En los grupos extremos (de 60 a 64 años de edad y de 1 a 4) se encontró un número de casos similares, 13, para un porcentaje de 2,25% en cada uno (véase la tabla 68).

Para el evento dengue con manifestaciones hemorrágicas la situación fue similar en relación con la notificación de la variable edad para 47% (54 casos) de los eventos notificados. Como aspecto curioso, cabe anotar

**TABLA 68. Dengue clásico por grupo de edad. Bogotá, 2005**

GRUPO DE EDAD (EN AÑOS)	DENGUE CLÁSICO	PORCENTAJE
< 1 año	3	0,52
1-4	13	2,25
5-9	19	3,29
10-14	21	3,64
15-19	23	3,98
20-24	1	0,17
25-29	28	4,85
30-34	34	5,89
35-39	21	3,64
40-44	23	3,99
45-49	15	2,60
50-54	18	3,12
55-59	9	1,56
60-64	13	2,25
65-69	8	1,39
70 y +	7	1,21
Sin dato	293	50,78
TOTAL	577	100

Fuente: sistema alerta acción.

**TABLA 69. Dengue hemorrágico por grupo de edad. Bogotá, 2005**

GRUPO DE EDAD (EN AÑOS)	DENGUE HEMORRÁGICO	PORCENTAJE
< 1 año	1	0,88
1-4	4	3,51
5-9	10	8,77
10-14	8	7,02
15-19	1	0,88
20-24	6	5,26
25-29	5	4,39
30-34	6	5,26
35-39	1	0,88
40-44	5	4,39
45-49	3	2,63
50-54	2	1,75
55-59	5	4,39
60-64	1	0,88
65-69	-	-
70 y +	2	1,75
Sin dato	54	47,37
TOTAL	114	100

Fuente: sistema alerta acción.

que no se notificaron caso de un grupo extremo de la población, el de 65 a 69 años (véase la tabla 69).

En lo que respecta a los departamentos de procedencia, la mayoría de los casos de dengue clásico provenía de Cundinamarca, con 36,92% (213 casos), seguido de Tolima con 22,18% (128) y de Meta, con 16,64% (96) (véase la tabla 70). Estos tres departamentos forman el grupo de avanzada, con un total de 75,74% de los casos. Hubo uno reportado desde el vecino país de Brasil.

**TABLA 70. Dengue clásico por departamento de procedencia. Bogotá, 2005**

DEPARTAMENTO DE ORIGEN	DENGUE CLÁSICO	PORCENTAJE
Amazonas	1	0,17
Antioquia	4	0,69
Arauca	4	0,69
Atlántico	8	1,39
Bolívar	4	0,69
Boyacá	5	0,87
Caldas	7	1,21
Caquetá	5	0,87
Casanare	19	3,29
Cauca	3	0,52
Cesar	4	0,69
Chocó	3	0,52
Córdoba	4	0,69
Cundinamarca	213	36,92
Guainía	1	0,17
Guaviare	10	1,73
Huila	12	2,08
La Guajira	4	0,69
Magdalena	3	0,52
Meta	96	16,64
Nariño	1	0,17
Norte de Santander	-	-
Putumayo	3	0,52
Quindío	4	0,69
Risaralda	2	0,35
San Andrés	-	-
Santander	12	2,08
Sucre	1	0,17
Tolima	128	22,18
Valle	13	2,25
Vichada	2	0,35
TOTAL	576	100

Fuente: sistema alerta acción.

En cuanto al dengue hemorrágico, los departamentos que reportaron el mayor número de casos fueron los mismos, pero en diferente orden: Tolima, con 31,58% de los casos (36), Cundinamarca con 30,7% (35) y Meta, con 14,04% (16), lo que representa 76,32% del total de los casos en esos tres departamentos (véase la tabla 71).

**TABLA 71. Dengue hemorrágico por departamento de procedencia. Bogotá, 2005**

DEPARTAMENTO DE ORIGEN	DENGUE HEMORRÁGICO	PORCENTAJE
Amazonas	-	-
Antioquia	1	0,88
Arauca	1	0,88
Atlántico	-	-
Bolívar	-	-
Boyacá	1	0,88
Caldas	3	2,63
Caquetá	-	-
Casanare	5	4,39
Cauca	-	-
Cesar	1	0,88
Chocó	-	-
Córdoba	1	0,88
Cundinamarca	35	30,70
Guainía	-	-
Guaviare	2	1,75
Huila	5	4,39
La Guajira	-	-
Magdalena	1	0,88
Meta	16	14,04
Nariño	-	-
Norte de Santander	1	0,88
Putumayo	1	0,88
Quindío	-	-
Risaralda	-	-
San Andrés	1	0,88
Santander	2	1,75
Sucre	-	-
Tolima	36	31,58
Valle	-	-
Vichada	1	0,88
<b>TOTAL</b>	<b>114</b>	<b>100</b>

Fuente: sistema alerta acción.

En cuanto a la localidad de residencia, como se puede apreciar en la tabla 72, 59,44% de los casos (343, incluido el de Cundinamarca) eran de fuera de Bogotá.

Si se toman las localidades de origen de los pacientes se ve que Suba ocupó el primer lugar, con 10,05% de los casos (58), seguida de Engativá, con 5,2% (30) (véase la tabla 72).

**TABLA 72. Dengue clásico por localidad de residencia. Bogotá, 2005**

LOCALIDAD DE RESIDENCIA	DENGUE CLÁSICO	PORCENTAJE
Antonio Nariño	-	-
Barrios Unidos	6	1,04
Bosa	17	2,95
Ciudad Bolívar	6	1,04
Chapinero	5	0,87
Cundinamarca	1	0,17
Engativá	30	5,2
Fontibón	15	2,6
Kennedy	11	1,91
La Candelaria	1	0,17
Los Mártires	4	0,69
Puente Aranda	11	1,91
Rafael Uribe Uribe	6	1,04
San Cristóbal	2	0,35
Santafé	10	1,73
Suba	58	10,05
Teusaquillo	5	0,87
Tunjuelito	2	0,35
Usaquén	39	6,76
Usme	4	0,69
Fuera de Bogotá	342	59,27
<b>TOTAL</b>	<b>577</b>	<b>100</b>

Fuente: sistema alerta acción.

En relación con el dengue hemorrágico, la situación fue similar, destacándose que 66,16% de los casos pertenecían a residentes fuera de Bogotá. Las localidades de origen de otros casos fueron Suba, con 5,26% de estos (6), seguida de Chapinero y Engativá con 3,51% cada una (4) (véase la tabla 73).

En cuanto al régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud, en dengue clásico primó el contributivo, con 87% de los casos (502) (véase la tabla 74).

En los casos de dengue con manifestaciones hemorrágicas primó también el régimen contributivo, con 75% de los casos (86) (véase la tabla 75).

**TABLA 73. Dengue hemorrágico por localidad de residencia. Bogotá, 2005**

LOCALIDAD DE RESIDENCIA	DENGUE HEMORRÁGICO	PORCENTAJE
Antonio Nariño	2	1,75
Barrios Unidos	1	0,88
Bosa	8	7,02
Ciudad Bolívar	2	1,75
Chapinero	4	3,51
Cundinamarca	1	0,88
Engativá	4	3,51
Fontibón	-	
Kennedy	3	2,63
La Candelaria	-	
Los Mártires	1	0,88
Meta	1	0,88
Puente Aranda	3	2,63
Rafael Uribe Uribe	1	0,88
San Cristóbal	-	
Santafé	-	
Suba	6	5,26
Teusaquillo	1	0,88
Tunjuelito	1	0,88
Usaquén	2	1,75
Usme	3	2,63
Fuera de Bogotá	67	58,77
TOTAL	111	100

Fuente: sistema alerta acción.

**TABLA 74. Dengue clásico por régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud. Bogotá, 2005**

RÉGIMEN DE AFILIACIÓN	DENGUE CLÁSICO	PORCENTAJE
Contributivo	502	87
Especial	1	0,17
Subsidiado	15	2,60
Vinculados	23	3,99
Excepción	36	6,24
TOTAL	577	100

Fuente: sistema alerta acción.

**TABLA 75. Dengue hemorrágico por régimen de afiliación. Bogotá, 2005**

RÉGIMEN DE AFILIACIÓN	DENGUE HEMORRÁGICO	PORCENTAJE
Contributivo	86	75,44
Especial	-	
Subsidiado	7	6,14
Vinculados	10	8,77
Excepción	11	9,65
TOTAL	114	100

Fuente: sistema alerta acción.

Tres localidades concentraron 70,88% (409) de los casos de dengue clásico notificados: Chapinero, con 28,94%, seguida de Teusaquillo con 23,74% y de Usaquén, con 18,20% (véase la tabla 76).

**TABLA 76. Dengue clásico por localidad de notificación. Bogotá, 2005.**

LOCALIDAD	DENGUE CLÁSICO	PORCENTAJE
Antonio Nariño	23	3,99
Barrios Unidos	10	1,73
Bosa	1	0,17
Ciudad Bolívar	3	0,52
Chapinero	167	28,94
Engativá	19	3,29
Fontibón	4	0,69
Kennedy	20	3,47
La Candelaria	2	0,35
Los Mártires	12	2,08
Puente Aranda	3	0,52
Rafael Uribe Uribe	5	0,87
San Cristóbal	23	3,99
Santafé	3	0,52
Suba	35	6,07
Teusaquillo	137	23,74
Tunjuelito	4	0,69
Usaquén	105	18,20
Usme	1	0,17
TOTAL	577	100

Fuente: sistema alerta acción.

En cuanto a los casos de dengue con manifestaciones hemorrágicas, las mismas tres localidades reportaron 57,02% de los casos (55), así: Chapinero 28,95%, Teusaquillo 14,91% y Usaquén 13,16% (véase la tabla 77).

**TABLA 77. Dengue hemorrágico por localidad de notificación. Bogotá, 2005**

LOCALIDAD	DENGUE HEMORRÁGICO	PORCENTAJE
Antonio Nariño	6	5,26
Barrios Unidos	4	3,51
Bosa	1	0,88
Ciudad Bolívar	1	0,88
Chapinero	33	28,95
Engativá	-	-
Fontibón	-	-
Kennedy	3	2,63
La Candelaria	-	-
Los Mártires	9	7,89
Puente Aranda	1	0,88
Rafael Uribe Uribe	5	4,39
San Cristóbal	8	7,02
Santafé	2	1,75
Suba	6	5,26
Teusaquillo	17	14,91
Tunjuelito	1	0,88
Usaquén	15	13,16
Usme	2	1,75
TOTAL	114	100

Fuente: sistema alerta acción.

## 7.2 Malaria

Durante 2005, en Bogotá se reportaron 474 casos de malaria de las diferentes especies parasitarias. De la especie *Plasmodium falciparum* 17% de los casos (19) correspondió al sexo femenino y 83% (93) al masculino. Para la especie *Plasmodium vivax* 25% (77) era del sexo femenino y 75% (227) del masculino. Las presentaciones mixtas correspondieron en 20% de los casos (11) al sexo femenino y en 80% (45) al masculino. Por último, se reportó uno del sexo masculino sin clasificación de especie parasitaria generadora (véase la tabla 78).

**TABLA 78. Malaria según sexo y especie parasitaria. Bogotá, 2005**

SEXO	SIN DATO	FALCIPARUM	MALARIAE	VIVAX	MIXTA	TOTAL GENERAL
Femenino		19	1	77	11	108
Masculino	1	93		227	45	366
TOTAL	1	112	1	304	56	474

Fuente: sistema alerta acción.

Por grupo de edad, existen algunas variaciones; así, por ejemplo, en los casos de *Plasmodium falciparum* el grupo de 20 a 24 años de edad representó 19,64% (22), seguido del grupo de 25 a 29, con 16,96% de los casos (19), y de los de 30 a 34 y 35 a 39 años, con 11,61% (13) cada uno, respectivamente (véase la tabla 79). En la malaria

**TABLA 79. Malaria por grupo de edad y según especie parasitaria. Bogotá, 2005**

GRUPO DE EDAD (EN AÑOS)	FALCIPARUM	PORCENTAJE	VIVAX	PORCENTAJE	MIXTA	PORCENTAJE
< 1 año	2	1,79	6	1,97	-	-
1-4	3	2,68	9	2,96	1	1,79
5-9	3	2,68	12	3,95	2	3,57
10-14	5	4,46	12	3,95	2	3,57
15-19	11	9,82	36	11,84	4	7,14
20-24	22	19,64	67	22,04	22	39,29
25-29	19	16,96	55	18,09	10	17,86
30-34	13	11,61	17	5,59	7	12,5
35-39	13	11,61	32	10,53	2	3,57
40-44	7	6,25	24	7,89	2	3,57
45-49	3	2,68	11	3,62	1	1,79
50-54	3	2,68	8	2,63	2	3,57
55-59	1	0,89	5	1,64	1	1,79
60-64	2	1,79	4	1,32	-	-
65 y más	5	4,46	6	1,97	-	-
TOTAL	112	100	304	100	56	100

Fuente: sistema alerta acción.

por *Plasmodium vivax*, el grupo de 20 a 24 años de edad representó 22,04% (67), seguido del de 25 a 29 años, del que se reportó 18,09% (55 casos), y del grupo de 35 a 39, con 10,53% (32 casos).

De acuerdo con el departamento, 32,14% (36) de los casos de malaria por *Plasmodium falciparum* procedía del Meta, y 21,43% (24) del Guaviare. Para la malaria por *Plasmodium vivax*, 25,33% (77) era del departamento del Meta y 21,38% del Guaviare (véase la tabla 80). Según la especie parasitaria generadora, en 46,43% de los casos (52) de *P. falciparum*; en 36,18% de los (110) de *P. vivax*; y en 53,57% de los casos (30) por infecciones mixtas los pacientes residían fuera de Bogotá.

Ahora bien, en lo que respecta a la localidad de residencia de los pacientes que se desplazaron a zonas de transmisión activa, la localidad de Usme reporta el primer lugar con 10,71% del total de los casos (12) ocasionados por *P. falciparum*, seguida de Suba, con 8,04% del total (9) y de Engativá, con 7,14% (8). Las infecciones ocasionadas por *P. vivax* fueron la más notificadas en Bogotá, y su distribución por localidad muestra a Kennedy con 8,22% de los casos (25), seguida de Bosa con 7,24% del total (22), de Ciudad Bolívar y Engativá con 6,91% (21) cada una, y de Suba, con 6,25% (19) (véase la tabla 81).

**TABLA 80. Malaria por especie causante y según departamento de procedencia. Bogotá, 2005**

DEPARTAMENTO	FALCIPARUM	PORCENTAJE	VIVAX	PORCENTAJE	MIXTA	PORCENTAJE
Amazonas		-	1	0,33	1	1,79
Antioquia	4	3,57	16	5,26	2	3,57
Arauca	1	0,89	3	0,99		-
Atlántico	1	0,89		-		-
Bogotá	2	1,79	4	1,32		-
Bolívar	1	0,89		-		-
Boyacá	1	0,89	7	2,3	2	3,57
Caquetá	5	4,46	10	3,29	2	3,57
Casanare	2	1,79	14	4,61	1	1,79
Cauca	1	0,89	2	0,66		-
Cesar	1	0,89	2	0,66		-
Chocó	5	4,46	11	3,62	5	8,93
Córdoba	3	2,68	15	4,93	2	3,57
Cundinamarca	4	3,57	11	3,62		-
Guainía	1	0,89	5	1,64	1	1,79
Guaviare	24	21,43	65	21,38	11	19,64
Huila	1	0,89	1	0,33	1	1,79
Meta	36	32,14	77	25,33	17	30,36
Nariño	2	1,79	2	0,66	1	1,79
Norte de Santander	-		-	1	1,79	
Putumayo	1	0,89	4	1,32		-
Risaralda	-		-	1	1,79	
Santander	1	0,89	6	1,97		-
Sucre	1	0,89		-		-
Tolima	4	3,57	15	4,93	4	7,14
Valle	2	1,79	6	1,97		-
Vaupés	1	0,89		-	1	1,79
Vichada	7	6,25	27	8,88	3	5,36
TOTAL	112	100	304	100	56	100

Fuente: sistema alerta acción.

**TABLA 81. Malaria por especie causante y según localidad de residencia. Bogotá, 2005**

LOCALIDAD	FALCIPARUM	PORCENTAJE	VIVAX	PORCENTAJE	MIXTA	PORCENTAJE
Antonio Nariño		-		-	1	1,79
Barrios Unidos		-	4	1,32		-
Bosa	3	2,68	22	7,24	4	7,14
Ciudad Bolívar	5	4,46	21	6,91	2	3,57
Chapinero		-	5	1,64		-
Engativá	8	7,14	21	6,91	3	5,36
Fontibón		-	6	1,97		-
Guaviare		-	1	0,33		-
Kennedy	5	4,46	25	8,22	6	10,71
La Candelaria	2	-		-	1	1,79
Puente Aranda	2	1,79	18	5,92	4	7,14
Rafael Uribe Uribe	1	0,89	0,66	0,66		-
San Cristóbal	2	1,79	3	0,99	-	-
Santafé	2	1,79	3	0,99	-	-
Suba	9	8,04	19	6,25	-	-
Teusaquillo	2	1,79	1	0,33	-	-
Tunjuelito	4	3,57	18	5,92	-	-
Usaquén	5	4,46	8	2,63	-	-
Usme	12	17	5,59	5,59	5	8,93
Fuera de Bogotá	52	110	36,18	36,18	30	53,37
TOTAL	112	304	100	100	56	100

Fuente: sistema alerta acción.

Por régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud, este evento se comportó de manera diferente a las otras enfermedades transmitidas por vectores, ya que sigue siendo considerado un programa de responsabilidad del estado y no una obligación de las aseguradoras.

En el caso de las infecciones por *P. falciparum*, al régimen contributivo pertenecía 46,43% del total de los casos (52), mientras que la población vinculada representó 31,25% (35) (véase la tabla 82). De todas formas,

la malaria por *P. vivax* fue la que más prevaleció, y, caso contrario a lo sucedido en otras enfermedades, 35,53% del total de los casos (108) pertenecía a la población vinculada. No obstante, el régimen contributivo estuvo casi a la par, con 33,22% del total (101).

Si se examina la localidad que notifica, Chapinero fue, de nuevo, la que mayor número de eventos reportó en los tres tipos de malaria, así: 27,68% del total de casos de *P. falciparum* (31); 17,76 de *P. vivax* (54); y 32,14% de infecciones mixtas (18) (véase la tabla 83).

**TABLA 82. Malaria por especie causante y régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud. Bogotá, 2005**

REGIMEN DE AFILIACIÓN	FALCIPARUM	PORCENTAJE	VIVAX	PORCENTAJE	MIXTA	PORCENTAJE
Contributivo	52	46,43	101	33,22	24	42,86
Especial	3	2,68	21	6,91	2	3,57
Subsidiado	10	8,93	37	12,17	7	12,5
Vinculados	35	31,25	108	35,53	15	23,79
Excepción	12	10,71	37	12,17	8	14,29
TOTAL	112	100	304	100	56	100

Fuente: sistema alerta acción.

**TABLA 83. Malaria por especie causante y la localidad que notifica. Bogotá, 2005**

LOCALIDAD	FALCIPARUM	PORCENTAJE	VIVAX	PORCENTAJE	MIXTA	PORCENTAJE
Antonio Nariño	6	5,36	18	5,92	5	8,93
Barrios Unidos	1	0,89	3	0,99		-
Bosa	3	2,68	15	4,93	3	5,36
Ciudad Bolívar	4	3,57	20	6,58	2	3,57
Chapinero	31	27,68	54	17,76	18	32,14
Engativá	3	2,68	24	7,89	2	3,57
Fontibón		-	4	1,32		-
Kennedy	5	4,46	22	7,24	7	12,5
La Candelaria		-	1	0,33		-
Los Mártires	3	2,68	12	3,95		-
Puente Aranda	3	2,68	24	7,89	4	7,14
Rafael Uribe Uribe	5	4,46	11	3,62	2	3,57
San Cristóbal	6	5,36	7	2,3		-
Santafé	-		3	0,99	2	3,57
Suba	8	7,14	19	6,25	2	3,57
Teusaquillo	8	7,14	16	5,26	4	7,14
Tunjuelito	6	5,36	19	6,25		-
Usaquén	9	8,04	15	4,93		-
Usme	11	9,82	17	5,59	5	8,93
TOTAL	112		304		56	

Fuente: sistema alerta acción.

### 7.3 Fiebre amarilla

Todos los casos sospechosos de fiebre amarilla notificados correspondieron al sexo masculino.

En relación con los grupos de edad, 33,3% pertenecían al de 30 a 34 años, y un porcentaje similar al de 50 a 54. En 33% del total de los casos no se diligenció la variable grupo de edad (véase la tabla 84). Los departamentos de Magdalena, Meta y Putumayo reportaron un caso cada uno (véase la tabla 85). De acuerdo con el régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud, 66,7% (2 casos) pertenecía al régimen contributivo y 33,3% (uno) era vinculado (véase la tabla 86).

**TABLA 84. Fiebre amarilla por grupo de edad. Bogotá, 2005**

GRUPO DE EDAD	CASOS	PORCENTAJE
Sin diligenciar	1	33,33
30-34	1	33,33
50-54	1	33,33
TOTAL	3	100

Fuente: sistema alerta acción.

**TABLA 85. Fiebre amarilla de acuerdo con departamento de origen. Bogotá, 2005**

DEPARTAMENTO	CASOS	PORCENTAJE
Magdalena	1	33,3
Meta	1	33,3
Putumayo	1	33,3
TOTAL	3	100

Fuente: sistema alerta acción.

**TABLA 86. Fiebre amarilla de acuerdo con el tipo de afiliación. Bogotá, 2005**

AFILIACIÓN	CASOS	PORCENTAJE
Contributivo	2	66,7
Vinculado	1	33,3
TOTAL	3	100

Fuente: sistema alerta acción.

Por último, todos los casos notificados correspondieron a población del sexo masculino (véase la tabla 87).

**TABLA 87. Fiebre amarilla de acuerdo con el sexo. Bogotá, 2005**

SEXO	CASOS	PORCENTAJE
Masculino	3	100

Fuente: sistema alerta acción.

#### 7.4 Leishmaniasis

Durante 2005 al sistema alerta acción de Bogotá se reportaron 268 casos de leishmaniasis. Por sexo, 75% (199) correspondieron al masculino y 25% (69) al femenino (véase la tabla 88).

Como problema llamativo, de 45 casos (16,79%) no se indicó la variable edad, destacándose el hecho que en el grupo de población económicamente activa se encontraba 44% (119 casos) de los eventos notificados (véase la tabla 89).

**TABLA 88. Leishmaniasis, por sexo. Bogotá, 2005**

SEXO	CASOS	PORCENTAJE
Femenino	69	25,75
Masculino	199	74,25
TOTAL	268	100

Fuente: sistema alerta acción.

**TABLA 89. Leishmaniasis por grupo de edad. Bogotá, 2005**

GRUPO DE EDAD (EN AÑOS)	CASOS	PORCENTAJE
< 1 año	4	1,49
1-4	11	4,1
5-9	10	3,73
10-14	15	5,6
15-19	21	7,84
20-24	17	6,34
25-29	37	13,81
30-34	23	8,58
35-39	16	5,97
40-44	5	1,87
45-49	4	1,49
50-54	7	2,61
55-59	5	1,87
60-64	3	1,12
65-69	3	1,12
70 y +	5	1,87
Sin dato de edad	45	16,79
TOTAL	231	100

Fuente: sistema alerta acción.

Tal como se muestra en la tabla 90, los departamentos que más casos reportaron fueron, en su orden, Santander con 19% (51 casos), seguido de Cundinamarca y Meta, con 11,57% cada uno (31 por departamento), y Guaviare y Boyacá, con 10%: 27 y 28 casos, respectivamente.

**TABLA 90. Leishmaniasis por departamento de origen. Bogotá, 2005**

DEPARTAMENTO	CASOS	PORCENTAJE
Antioquia	8	2,99
Arauca	3	1,12
Atlántico	1	0,37
Bogotá	1	0,37
Bolívar	2	0,75
Boyacá	27	10,07
Caldas	8	2,99
Caquetá	22	8,21
Casanare	1	0,37
Cesar	1	0,37
Chocó	7	2,61
Córdoba	3	1,12
Cundinamarca	31	11,57
Guainía	10	3,73
Guaviare	28	10,45
Huila	3	1,12
Meta	31	11,57
Norte de Santander	2	0,75
Putumayo	1	0,37
Quito	1	0,37
Santander	51	19,03
Tolima	16	5,97
Valle	5	1,87
Vaupés	1	0,37
Vichada	4	1,49
TOTAL	268	100

Fuente: sistema alerta acción.

La tabla 91 presenta la distribución de la población según el régimen de seguridad social en salud. En primer lugar aparecen personas de la población vinculada, con 49,63% (133 casos), seguidas por pertenecientes al régimen contributivo, con 24,63% (66), y de quienes formaban parte de los regímenes especiales, con 15,67% (42), incluyendo en este grupo a miembros de las fuerzas militares.

En cuanto a las localidades, 47% (126 casos) fueron notificados desde la de Antonio Nariño, teniendo en

cuenta que allí se encuentra ubicado el centro dermatológico Federico Lleras Acosta, lugar adonde acude la mayor parte de las personas, por ser este un centro especializado (véase la tabla 92).

**TABLA 91. Leishmaniasis por régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud. Bogotá, 2005**

RÉGIMEN	CASOS	PORCENTAJE
Contributivo	66	24,63
Especial	42	15,67
Subsidiado	10	3,73
Vinculados	133	49,63
Excepción	17	6,34
TOTAL	268	100

Fuente: sistema alerta acción.

**TABLA 92. Leishmaniasis por localidad que notifica. Bogotá, 2005**

LOCALIDAD	CASOS	PORCENTAJE
Antonio Nariño	126	47,01
Barrios Unidos	2	0,75
Bosa	2	0,75
Ciudad Bolívar	11	4,1
Chapinero	36	13,43
Engativá	3	1,12
Kennedy	1	0,37
La Candelaria	2	0,75
Los Mártires	4	1,49
Puente Aranda	1	0,37
Rafael Uribe Uribe	5	1,87
San Cristóbal	2	0,75
Santafé	2	0,75
Suba	4	1,49
Teusaquillo	6	2,24
Tunjuelito	35	13,06
Usaquén	26	9,7
TOTAL	268	100

Fuente: sistema alerta acción.

### 7.5 Exposiciones rábicas

Durante 2005 se notificaron 4.155 exposiciones rábicas, de las cuales 26 no se clasificaron, 95 se consideraron graves y 4.034 leves. Aun cuando en general no hubo una diferencia marcada, los hombres sufrieron con

mayor frecuencia agresiones de animales potencialmente transmisores de rabia (véase la tabla 93).

**TABLA 93. Exposiciones rábicas según gravedad y sexo. Bogotá, 2005**

SEXO	SIN DATO	%	GRAVE	%	LEVE	%
Femenino	12	46,15	44	46,3	1.761	43,65
Masculino	14	53,85	51	53,6	2.273	56,35
TOTAL	26	100	95	100	4.034	100

Fuente: sistema alerta acción.

En las exposiciones leves, el grupo de 5 a 9 años de edad fue uno de los más afectados, con 10,06% (406 casos), seguido del grupo de 10 a 14, con 9,62% (388) (véase la tabla 94).

**TABLA 94. Exposiciones rábicas por grupo de edad. Bogotá, 2005**

GRUPO DE EDAD (EN AÑOS)	GRAVE	%	LEVE	%
< 1 año	1	1,05	13	0,32
1-4	6	6,32	210	5,21
5-9	5	5,26	406	10,06
10-14	9	9,47	388	9,62
15-19	3	3,16	254	6,3
20-24	3	3,16	271	6,72
25-29	1	1,05	238	5,9
30-34	4	4,21	166	4,12
35-39	1	1,05	183	4,54
40-44	1	1,05	151	3,74
45-49	3	3,16	129	3,2
50-54	0	0	2,8	
55-59	1	1,05	88	2,18
60-64		0	57	1,41
65-69		0	52	1,29
70 y +	1	1,05	88	2,18
Sin dato	56	58,95	1218	30,19
Total general	95	100	4034	100

Fuente: sistema alerta acción.

Usaquén fue la localidad que más notificó exposiciones leves, con 20% (808 casos), seguida de Suba con 18,2% (735) y de Chapinero, con 17,7% (716) (véase la tabla 95).

**TABLA 95. Exposiciones rábicas por localidad notificadora. Bogotá, 2005**

LOCALIDAD	GRAVE	%	LEVE	%
Antonio Nariño		0	41	1
Barrios Unidos	3	3,2	21	0,5
Bosa	1	1,1	173	4,3
Ciudad Bolívar	21	22,1	87	2,2
Chapinero	24	25,3	716	17,7
Engativá	1	1,1	198	4,9
Fontibón		0	100	2,5
Kennedy	3	3,2	127	3,1
La Candelaria		0	2	0
Los Mártires		0	54	1,3
Puente Aranda		0	15	0,4
Rafael Uribe Uribe		0	42	1
Santafé		0	2	0
Suba	2	2,1	735	18,2
Sumapaz		0	10	0,2
Teusaquillo	39	41,1	582	14,4
Tunjuelito		0	108	2,7
Usaquén		0	808	20
Usme	1	1,1	213	5,3
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>100</b>	<b>4.034</b>	<b>100</b>

Fuente: sistema alerta acción.

La tabla 96 presenta las exposiciones según la gravedad y la localidad de residencia.

## 8. INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS

### 8.1 Introducción

Las infecciones intrahospitalarias (IIH) son un problema de salud pública de trascendencia económica y social, además de constituir un desafío para las instituciones de salud y el personal médico responsable de su atención en las unidades donde llegan a presentarse; son complicaciones en las que se conjugan diversos factores de riesgo, que en su mayoría pueden ser susceptibles de prevención y control.

Es necesario tener presente que el riesgo de enfermar e, incluso, de morir, por una infección que no era el motivo de ingreso al hospital está estrechamente vinculado con la calidad de la atención en las instituciones prestadoras de servicios de salud, afectando y deteriorando a los pacientes, sus familiares, la comunidad y los trabajadores. En consecuencia, dichas instituciones

**TABLA 96. Exposiciones rábicas por localidad residencia. Bogotá, 2005**

LOCALIDAD	GRAVE	%	LEVE	%
Antonio Nariño		0	33	0,82
Barrios Unidos	3	3,32	185	4,59
Bosa	4	4,2	238	5,9
Ciudad Bolívar	25	26,3	161	3,99
Chapinero	5	5,3	209	5,18
Cundinamarca		0	1	0,02
Engativá	10	10,5	344	8,53
Fontibón	3	3,2	187	4,64
Kennedy	10	10,5	220	5,45
La Candelaria		0	15	0,37
Los Mártires	1	1,1	58	1,44
Puente Aranda	3	3,2	78	1,93
Rafael Uribe Uribe	2	2,1	109	2,7
San Cristóbal	2	2,1	63	1,56
Santafé	2	2,1	60	1,49
Suba	3	3,2	868	21,52
Sumapaz		0	10	0,25
Teusaquillo	5	5,3	117	2,9
Tunjuelito	2	2,1	109	2,7
Usaquén	1	1,1	578	14,33
Usme	3	3,2	248	6,15
Sin información	11	11,6	143	3,54
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>100</b>	<b>4.034</b>	<b>100</b>

Fuente: sistema alerta acción.

deben establecer mecanismos para intervenir de manera comprometida y eficiente esta problemática.

La vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias es esencial para proveer información sobre la magnitud y las tendencias del evento y para seguir los resultados de las medidas de intervención. Las medidas que se tomen y las acciones que se sigan dependerán del nivel en el que se genere, colecte y analice dicha información.

En las unidades notificadoras la información debe utilizarse para guiar el manejo clínico de los casos, para actualizar las guías de manejo, educar a los encargados de la atención de los pacientes y guiar las políticas de control de infección.

Por otra parte, la frecuencia y la oportunidad con que se produzca la información permitirán detectar las tendencias y el surgimiento de brotes; a partir de esta detección se podrán tomar medidas de control inmediatas.

La información de la vigilancia en Bogotá se utiliza en la toma de decisiones para diseñar políticas, actualizar las guías de manejo y evaluar la costo-efectividad de las medidas de intervención.

Con el objetivo de conocer el comportamiento de las infecciones intrahospitalarias en Bogotá, la Secretaría Distrital de Salud ha desarrollado un sistema de vigilancia unificado, que cuenta con un protocolo de vigilancia epidemiológica donde se presentan doce indicadores. El Comité de infecciones intrahospitalarias de Bogotá priorizó a partir de 2003 cinco de ellos, sustentado en la estandarización de la información, el grado de desarrollo del sistema en las instituciones y el escaso talento humano y recursos logísticos destinados para el proceso en las mismas.

Los indicadores seleccionados fueron los siguientes:

- ◆ Índice de infección intrahospitalaria institucional.
- ◆ Porcentaje de infección por servicios.
- ◆ Porcentaje de infección por localización anatómica.
- ◆ Porcentaje de infección por microorganismo causal según servicio.
- ◆ Porcentaje de infección por microorganismo causal según localización anatómica.

A continuación se presentan los resultados del sistema de vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias de Bogotá durante 2005.

## 8.2 Metodología

### 8.2.1 Diseño

Estudio descriptivo de los casos de infección intrahospitalaria reportados durante 2005 a la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá.

### 8.2.2 Población

Casos de infección intrahospitalaria correspondientes a pacientes atendidos en 78 unidades notificadoras del sistema de vigilancia de infecciones intrahospitalarias de la Secretaría Distrital de Salud.

### 8.2.3 Colección de información

Las instituciones prestadoras de servicios de salud de baja, mediana y alta complejidad, públicas y privadas, efectuaron vigilancia activa y pasiva del evento, consoli-

daron mensualmente la información de los casos de infección intrahospitalaria que se presentaron en los servicios de adultos y pediatría y la remitieron a la Secretaría Distrital de Salud en las plantillas de Excel establecidas por el sistema. Las bases de datos de cada institución se consolidaron en el Área de vigilancia en salud pública de la Secretaría.

### 8.2.4 Variable desenlace principal

Infecciones intrahospitalarias.

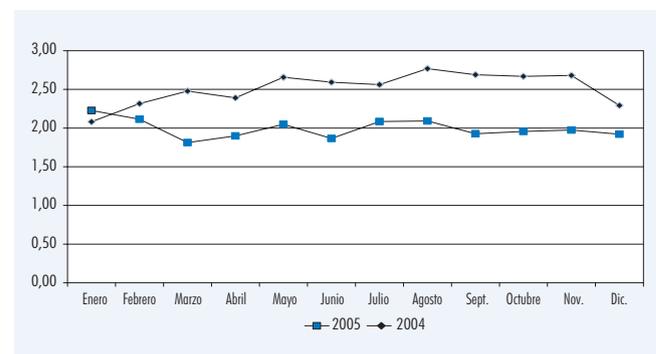
### 8.2.5 Análisis

Se hizo un análisis descriptivo de los diferentes indicadores establecidos en el sistema de vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias, así.

En Bogotá, durante 2005, 78 instituciones prestadoras de servicios de salud reportaron 15.613 casos de infección intrahospitalaria en 784.741 egresos hospitalarios, para un índice global de infección intrahospitalaria de 1,99%.

Aun cuando el número de casos reportados se incrementó 5% (813 casos) con respecto a 2004, lo que obedece al fortalecimiento del proceso de vigilancia del evento, el índice de infecciones intrahospitalarias disminuyó con respecto al año anterior a expensas de un incremento de 25% (196.727) en el número de egresos reportados (véase el gráfico 27).

**GRÁFICO 27. Índice de infección intrahospitalaria. Bogotá, 2004 y 2005**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Sistema de vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias.

En 2005, el sistema de vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias tuvo un incremento de 9% (7 instituciones prestadoras de servicios de salud) en el número de unidades notificadoras con respecto a 2004.

De las 78 unidades notificadoras, 9 (12%) son instituciones de baja complejidad, 26 (33%) de mediana y 43 (55%) de alta complejidad.

Al analizar el comportamiento de las infecciones intrahospitalarias por clase de institución se observa que el índice de infección intrahospitalaria en instituciones de alta complejidad fue de 2,47% (14.186 casos/573.683 egresos), en las de mediana de 1% (1.225/122.604) y en las de baja complejidad de 0,23% (202/88.454).

Con base en los estándares históricos establecidos en la *Política de prevención, control y vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias* como aceptables para el sistema de vigilancia epidemiológica, se puede concluir que el índice de IIH en instituciones de alta y mediana complejidad se encuentra en rangos considerados como aceptables, y el de instituciones de baja complejidad, aun cuando presentó un incremento con respecto a 2004, se considera no aceptable, por ser inferior a 0,5%, y deja en evidencia la necesidad de fortalecer la vigilancia epidemiológica en instituciones de este nivel de complejidad, lo cual ha venido haciendo a partir de 2006 la Secretaría Distrital de Salud mediante procesos de capacitación, asesoría y asistencia técnica.

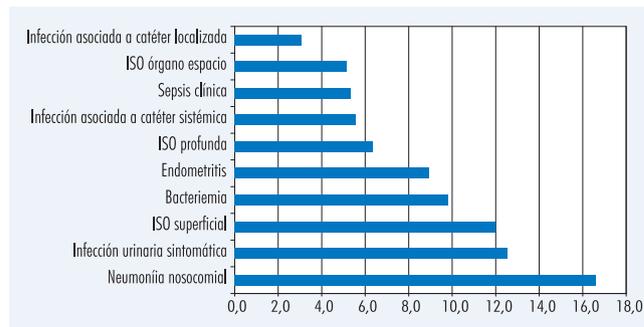
### 8.3 Porcentaje de infecciones intrahospitalarias por servicio

En 2005, en 921 (6%) de los casos notificados al sistema las unidades notificadoras no reportaron con claridad el servicio en el que se originó el evento. Con base en la información remitida se observa que el mayor porcentaje de infecciones intrahospitalarias notificadas por las instituciones prestadoras de servicios de salud (14,6%; n= 2.150) se presentó en el servicio de cirugía general, seguido por las unidades de cuidado intensivo adulto, con 11,5% (n= 1.699) y las unidades de cuidado intensivo neonatal, con 9,7% (n= 1.428)

### 8.4 Porcentaje de infecciones intrahospitalarias por localización anatómica

Con base en la notificación efectuada durante 2005 por parte de las instituciones prestadoras de servicios de salud de la ciudad, la neumonía nosocomial ocupó el primer lugar, con 2.404 casos (16,6%), seguida por las infecciones urinarias sintomáticas, con 1.815 (12,5%) y de las infecciones del sitio operatorio superficiales, con 1.739 (12%) (véase el gráfico 28).

GRÁFICO 28. Porcentaje de infecciones intrahospitalarias según diagnóstico. Bogotá, 2005



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Sistema de vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias.

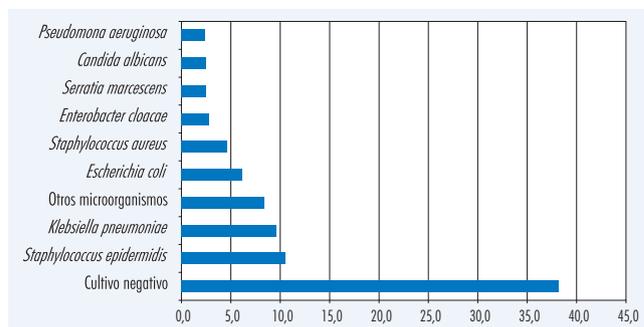
### 8.5 Distribución según microorganismo

Al analizar la información relacionada con la distribución de infecciones intrahospitalarias según microorganismo por servicio se observa la necesidad de tomar medidas que permitan mejorar la calidad de la información remitida a la Secretaría Distrital de Salud por parte de las unidades notificadoras del sistema, con respecto a microorganismos causantes.

En 2005 las unidades notificadoras reportaron 11.380 cultivos, dentro de los cuales hay un elevado número de cultivos negativos en los servicios de pediatría y adultos: 2.420 (21%).

En los servicios de pediatría se reportó la toma de 3.215 cultivos, y el microorganismo aislado con mayor frecuencia fue el *S. epidermidis* en 337 infecciones intrahospitalarias (10,5%), seguido por *K. pneumoniae* en 309 (9,6%), *E. coli* en 197 (6,1%) y *S. aureus* en 148 (4,6%) (véase el gráfico 29).

GRÁFICO 29. Porcentaje de infecciones intrahospitalarias según reporte de cultivos en el servicio de pediatría. Bogotá, 2005



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Sistema de vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias.

En los servicios de adultos se reportó la toma de 8.200 cultivos; en este caso, el microorganismo aislado con mayor frecuencia fue la *E. coli* en 1.264 infecciones intrahospitalarias (15,4%), seguida por el *S. aureus* en 970 (11,8%), por la *P. aeruginosa* en 593 (7,2%) y por la *K. pneumoniae* en 484 (5,9%) (véase el gráfico 30).

### 8.6 Discusión

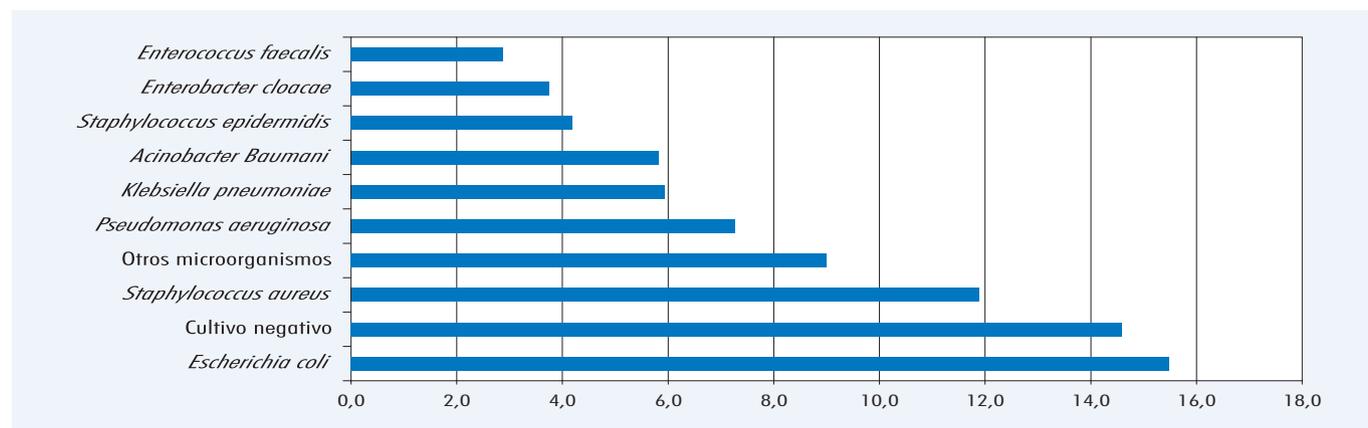
Las infecciones intrahospitalarias agrupan un conjunto heterogéneo de enfermedades infecciosas cuyo denominador común es haber sido adquiridas en una institución prestadora de servicios de salud. No se deben incluir aquellas infecciones que se estaban incubando en el momento del ingreso y sí, en cambio, las que se manifiestan al alta del paciente, si el contagio se produjo durante el periodo de hospitalización<sup>11</sup>.

La importancia de las IIH fue planteada por varios médicos y cirujanos ilustres incluso antes de que se lograra aislar la primera bacteria<sup>12</sup>; posteriormente, durante los primeros años de la era antibiótica, se llegó a pensar que podrían ser erradicadas por completo. Sin embargo, esto no fue así, sino que cuantitativamente fueron en aumento y experimentaron cambios etiológicos sustanciales, de forma gradual pero ininterrumpida hasta la actualidad<sup>13,14,15</sup>.

Los datos del National Nosocomial Infection Surveillance (NNIS), estudio a escala nacional en Estados Unidos, basado en programas de seguimiento y control continuado de las infecciones intrahospitalarias, publicados periódicamente por la CDC desde 1970, han permitido deducir que se trata de un fenómeno endémico y que, ocasionalmente, se detectan brotes epidémicos, limitados en el tiempo y relativamente circunscritos en el espacio. Estos brotes destacan sobre el nivel basal y demuestran que la incidencia global de infecciones intrahospitalarias permanece relativamente estable, que la flora causante es muy variada y seguirá variando con el paso del tiempo<sup>16</sup>.

Desde hace varios años algunos países latinoamericanos cuentan con programas de vigilancia de las infecciones intrahospitalarias, que les permiten tener una información pertinente y actualizada sobre la misma. Aun cuando en Colombia no se dispone de dicho sistema de vigilancia epidemiológica, Bogotá no es ajena a este movimiento y está haciendo esfuerzos orientados a la vigilancia, la prevención y el control de las infecciones intrahospitalarias. En este contexto es indispensable continuar aunando esfuerzos para mejorar la cultura de vigilancia de dichas infecciones, su reporte oportuno, la implantación de tasas y otros indicadores más específicos, espe-

**GRÁFICO 30. Porcentaje de infecciones intrahospitalarias según reporte de cultivos en el servicio de adultos. Bogotá, 2005**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Sistema de vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias.

- 11 Nosocomial Infection Surveillance, 1984. MMWR CDC Surveill Summ 1986; 35 (No.1ss): 17ss.
- 12 Wenzel RP. Expanding roles of hospital epidemiology: quality assurance. Infect Control Hosp Epidemiol 1989; 10:255.
- 13 Haley RW, Schaberg DR, Von Allmen SD, McGowan JE Jr. Estimating the extra charges and prolongation of hospitalization due to nosocomial infection: A comparison of methods. J Infect Dis 1980;141:248.
- 14 Haley RW, Schaberg DR, Crossley KB et al. Extra Charges and Prolongation of stay attributable to nosocomial infections: A prospective interhospital comparison. Am J Med 1981;70:51.
- 15 Spengler RF, Greenough WB III. Hospital costs and mortality attributed to nosocomial bacteremias. JAMA 1978;240:2455.
- 16 Crede W, Hierholzer WJ Jr. Linking hospital epidemiology and quality assurance: Seasoned concepts in a new role. Infect Control 1988;9:42.

cialmente para aquellos servicios de mayor complejidad, la conformación de una red de instituciones prestadoras de servicios de salud que permita la notificación efectiva de las que fueron originadas en otras instituciones con el fin de contar con información útil para la toma de decisiones y, así, garantizar la prevención, el control y el manejo de infecciones intrahospitalarias mediante el desarrollo de programas integrales que cuenten con la participación activa de los representantes de las áreas administrativas y operativas en todas las instituciones, favoreciendo el posicionamiento de los comités de infecciones intrahospitalarias.

### 8.7 Conclusiones

- ◆ Es importante efectuar vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias en todos los servicios, pero los eventos de vigilancia y las estrategias que se deben implantar para su prevención y control deben ser establecidos con base en las particularidades de cada uno.
- ◆ Es indispensable fortalecer los programas de prevención y control de infecciones intrahospitalarias en los servicios de cirugía general, unidades de cuidado intensivo adulto y neonatal, con énfasis en lavado de manos y medidas de aislamiento.
- ◆ Se requiere fortalecer el sistema de vigilancia en instituciones prestadoras de servicios de salud de baja complejidad.

## 9. VIH Y SIDA<sup>17</sup>

En 2005 se cumplieron veinticuatro años de la descripción del sida en el mundo, veintidós años del primer caso hallado en Colombia y veintiuno en Bogotá. A estas alturas de la epidemia se han logrado progresos decisivos en su comprensión, prevención y atención, pero no la disponibilidad de una vacuna ni de un tratamiento que logre su curación. Ante esta realidad, la prevención sigue siendo la mejor posibilidad.

Desde su aparición en el mundo, a principios de la década de 1980, la epidemia de VIH/sida ha sido la causa de más de veinticinco millones de muertes, tres millones de ellas en el último año. Se estima que actualmente 40,3 millones de personas (intervalo: 36,7-45,3 millones) viven con VIH o con sida, y que en 2005 cerca de cinco millones contrajeron la infección, 700.000 de ellas menores de 15 años. África subsahariana sigue siendo la región más afectada; en el último quinquenio se ha reportado un creciente número de casos en el mundo, con excepción del Caribe, donde en los últimos dos años se ha observado la estabilización relativa en las prevalencias de infección en población general<sup>18</sup>.

En América latina, alrededor de 1,8 millones de personas (intervalo 1,4-2,4 millones) están viviendo con el VIH. En los países del Caribe la epidemia se ha propagado por contacto heterosexual mientras que en la mayoría de los países latinoamericanos la epidemia se considera de tipo “concentrado”<sup>19</sup> y afecta sobre todo a grupos específicos de la población: hombres que tienen sexo con hombres, usuarios de drogas intravenosas y población vinculada al comercio sexual. En los países andinos la epidemia se concentra principalmente entre hombres que tienen sexo con hombres. Sin embargo, en Colombia se observa una tendencia progresiva a la generalización de la epidemia, particularmente en las regiones donde la transmisión por contacto heterosexual predominaba ya desde los comienzos de la década de 1990<sup>20</sup>.

En Colombia, la tasa de incidencia por notificación para el período 1983-2005 fue de 5,36 casos por 100.000 habitantes, y para la última década (1995-2004) de 7,85 por 100.000 habitantes. Ese mismo año los cinco departamentos con mayor proporción de casos notificados desde 1983 fueron Bogotá, con 23% (10.942 casos); Valle, 22,46% (10.290); Antioquia, con 16,21% (7.425); Atlántico, con 4,07% (1.865); y Risaralda, con 3,92% (1.796)<sup>21</sup>.

La información epidemiológica sobre VIH en Bogotá proviene de tres fuentes complementarias:

**17** En Bogotá se notifica la infección por VIH con una periodicidad semanal por medio del sistema alerta acción. El requisito básico para ingresar al sistema es la confirmación por Western Blot. Con la misma periodicidad se notifica al SAA el caso de sida: “Caso confirmado de VIH, que cumple con los criterios de clasificación del CDC (1993) para adolescentes y adultos”.

**18** Onusida/OMS, 2005.

**19** La epidemia de VIH es concentrada cuando la prevalencia en grupos poblacionales de alta vulnerabilidad (hombres que tienen sexo con hombres o trabajadores sexuales) supera 5% y en mujeres gestantes no es superior a 1%.

**20** Onusida. 2004.

**21** Onusida, Ministerio de la Protección Social. 2006. “Infección por VIH y sida en Colombia. Estado del arte 2000-2005”: 36, 37 y 41. Bogotá.

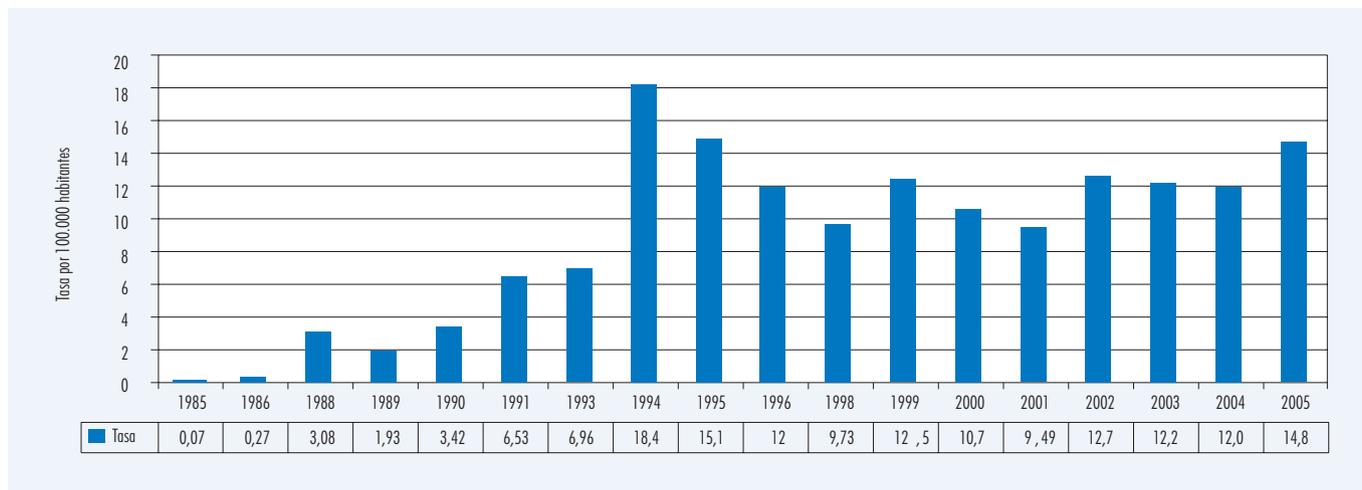
- ◆ La notificación regular de casos de infección por VIH, casos de sida y casos de mortalidad, por el sistema alerta acción y por los certificados de defunción.
- ◆ La vigilancia biológica, que incluye los estudios centinela y el tamizaje regular en los bancos de sangre.
- ◆ Los estudios de comportamientos en grupos específicos de la población.

La mayor proporción de víctimas de la epidemia (87,2%) está entre los hombres, y 12,8% entre las mujeres; además, hay un número importante menores de 15 años: 17% (n = 475).

En 2005 fueron captados por el sistema alerta acción 1.067 casos de personas viviendo con el VIH, quienes constituían 8,4% de los casos acumulados desde 1984. En mujeres hubo 230 casos y en hombres 837; 40 correspondieron a menores de 15 años, y la tasa de incidencia fue de 14,8 por 100.000 (véase el gráfico 31).

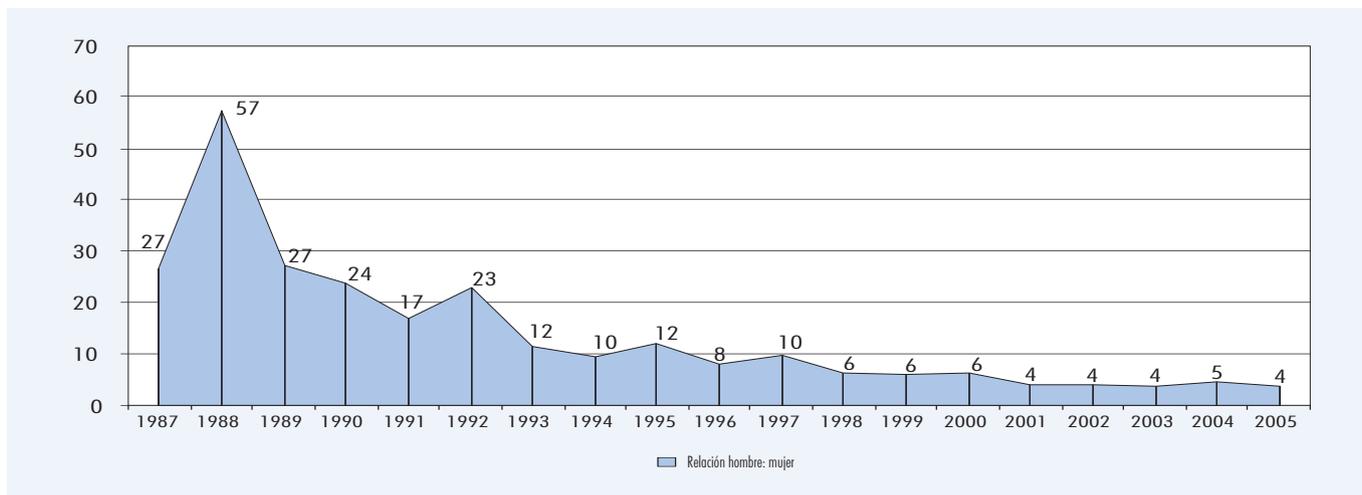
La relación hombre mujer pasó de 57:1 en 1988 a 23:1 en 1992, a 10:1 en 1997 y a 4:1 en 2005, con lo que se evidencia el riesgo creciente de VIH en recién nacidos, teniendo en cuenta que las mujeres se infectan principalmente durante la edad fértil (véase el gráfico 32).

**GRÁFICO 31. Tasa de incidencia de VIH/sida por notificación. Bogotá, 1985-2005**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-sistema alerta acción.

**GRÁFICO 32. VIH/sida, relación hombre/mujer. Bogotá, 1987-2005**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-sistema alerta acción.

En Bogotá, entre 1988 y 2005 han muerto por sida 3.018 personas, con una tasa acumulada para el mismo periodo de 5,7 por 100.000 habitantes; 88,6 % (n= 2.663) de esas muertes fueron en hombres y 11,8% (n= 355) en mujeres (véase el gráfico 33).

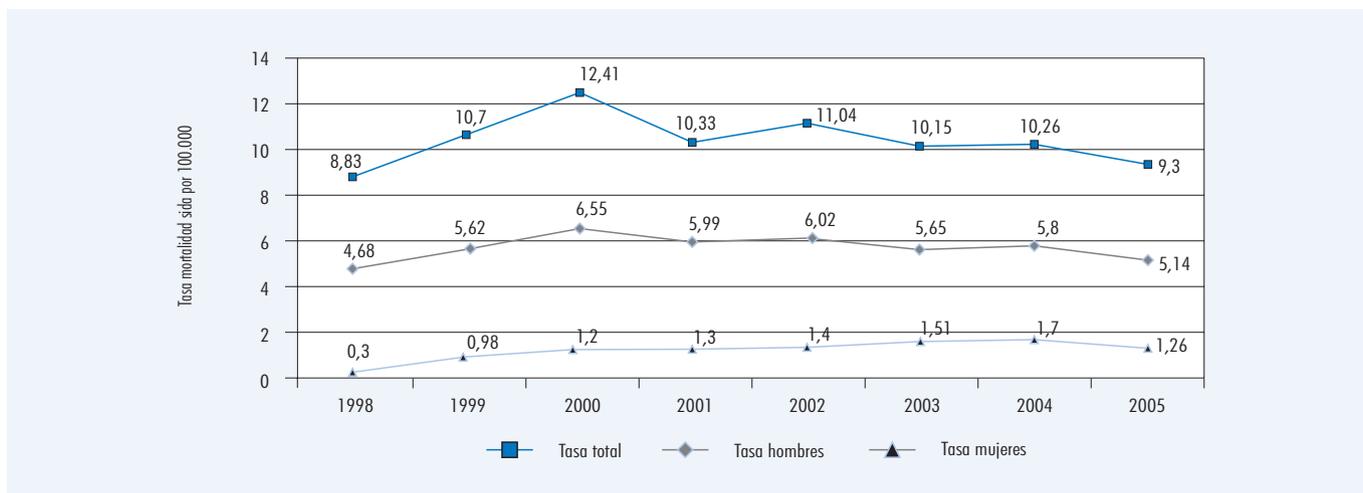
En 2005, la epidemia cobró en la ciudad 369 vidas, con una tasa de 5,14 por 100.000 habitantes; 87,26% (n= 322) de estas muertes fueron en hombres, con una tasa de 9,3 por 100.000, y 12,74% (n= 47) en mujeres, con una tasa de 1,26 por 100.000.

Como causa de muerte el sida ocupó el segundo lugar en la población de 15 a 44 años, con una tasa de 7,1 por 10.000

habitantes; el segundo lugar en hombres de este mismo grupo de edad, con una tasa de 12,5 por 10.000 habitantes; y el quinto lugar como causa de muerte en hombres de 45 a 59 años, con una tasa de 16,4 por 10.000 habitantes.

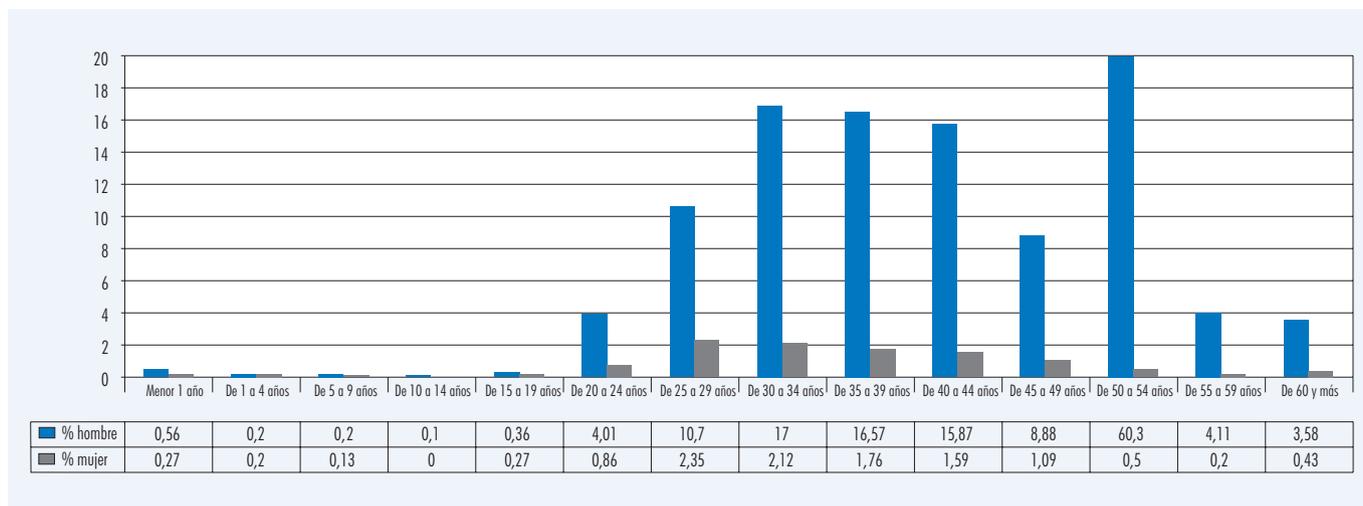
En Bogotá, por grupos de edad el número de muertes por sida comienza a ascender a los 20 años; en tal sentido, debe reconocerse que los jóvenes son el principal foco de atención. Entre 1998 y 2005, el peso porcentual de los fallecidos por sida según edad y sexo fue mayor para los hombres en todas las edades, especialmente entre los 30 a 44 años, grupo en el que ocurrió 60,1% de las muertes en hombres (véase el gráfico 34).

**GRÁFICO 33. Mortalidad por VIH/sida. Bogotá, 1998-2005**



Fuente: Dane, defunciones por edad y sexo. Clasificación CIE 10.

**GRÁFICO 34. Peso porcentual de las muertes por VIH/sida, según edad y sexo. Bogotá, 1998-2005**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Área de vigilancia en salud pública-sistema alerta acción.

Lo anterior subraya la importancia de poner en práctica programas de prevención mucho antes de que comience la actividad sexual o el consumo de drogas, ya que demasiados jóvenes aún no son conscientes de la amenaza que plantea el VIH.

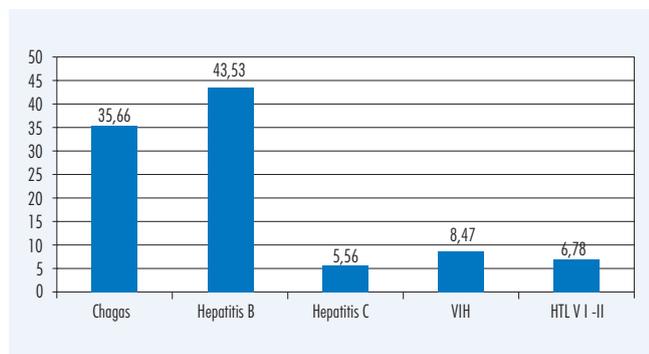
La presión ejercida sobre las entidades promotoras de salud y el sector público en salud se pone de manifiesto por medio de las numerosas acciones de tutela que anualmente interponen la personas que viven con el virus del VIH, por no acceder al tratamiento con antirretrovirales o porque se afecta su integridad y continuidad.

## 10. HEMOVIGILANCIA

En 2005 fueron 23 los bancos de sangre que notificaron, y 52% de las muestras procedieron de tres de ellos: la Fundación Hematológica Colombiana, con 23,39%; la Cruz Roja Colombiana, con 18,38%; y el Homocentro Distrital, de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, con 10,03%.

En total fueron confirmadas 1.475 pruebas, de las cuales la mayor serorreactividad estuvo dada por la hepatitis B (43,53%) y el Chagas (35,66%). En el caso del VIH esta fue de 8,47% (véase el gráfico 35).

**GRÁFICO 35. Serorreactividad en bancos de sangre. Bogotá, 2005**



## 11. SIVIM, VESPA Y VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LESIONES DE CAUSA EXTERNA

### 11.1 Introducción

La información de la mortalidad y la morbilidad asociada a lesiones de causa externa (LCE) es esencial para la estructuración de políticas y el desarrollo de planes, programas y acciones específicas orientadas a reducir la problemática de la violencia en Bogotá. La revisión de

los registros individuales de prestación de servicios de salud (RIPS) permitió identificar la no inclusión de variables fundamentales relacionadas con el comportamiento epidemiológico de las lesiones de causa externa en la ciudad. Esta situación llevó a implantar un sistema de información de lesiones de causa externa administrado desde el Área de vigilancia en salud pública de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, que empezó a funcionar, a mantenerse y a fortalecerse a partir de 2003.

El sistema de información captura los datos esenciales sobre las diversas manifestaciones de la violencia; no obstante, es necesario fomentar el mejoramiento de la calidad de los datos recibidos, e implantar el aplicativo en las instituciones prestadoras de servicios de salud que cuentan con atención de urgencias.

La Organización Mundial de la Salud (2002) define la violencia como el “uso deliberado de la fuerza física o el poder, ya sea en grado de amenaza o efectivo, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños físicos, psicológicos o emocionales, trastornos de desarrollo y privaciones”.

Además, incluye todas aquellas lesiones que no son intencionales, es decir, las que son accidentales. Las autoridades de Bogotá formularon en 1995 el Programa de seguridad y convivencia ciudadana, que se incorporó a los planes de desarrollo, como parte de la estrategia de crecimiento y bienestar de la ciudad. En 1997 se institucionalizó esta propuesta con la creación de la Subsecretaría para asuntos de convivencia y seguridad ciudadana de la Secretaría de Gobierno de la Alcaldía Mayor de Bogotá, programa que presenta entre sus principales resultados la reducción constante de las muertes violentas, en especial del homicidio común.

Mediante el decreto 649 del 18 de octubre de 1996, la Alcaldía Mayor creó el Comité de vigilancia epidemiológica de lesiones de causa externa para Bogotá (Cove), cuyo objetivo esencial es “utilizar la información sobre lesiones de causa externa, producida por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, la Consejería de seguridad y el Observatorio de cultura ciudadana, para unificar la información y el análisis de tendencias y como resultado proponer medidas de manejo, control y prevención que busquen disminuir la violencia y la accidentalidad en el Distrito Capital”.

Con el fin de identificar el comportamiento de los eventos se hizo un estudio descriptivo con la información

recabada de los subsistemas de lesiones de causa externa (Sivim, Vespa, pólvora y conducta suicida), con el objetivo de presentar propuestas preventivas de acuerdo con los hallazgos encontrados por evento.

Es importante resaltar que la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá ha adelantado diversas estrategias locales que permiten fortalecer los diferentes sistemas, mediante la capacitación de los profesionales de la salud, el fortalecimiento y el seguimiento de las unidades informadoras y notificadoras, la incorporación de sistemas de información comunitaria y la retroalimentación de la información a las localidades.

## 11.2 Materiales y métodos

Con base en la resolución 03374 del 27 de diciembre de 2000 se reglamentó la importancia de la notificación y el reporte de los datos básicos de los servicios de los prestadores de servicios de salud y las entidades administradoras de planes de beneficios. En consecuencia, la fuente básica para la vigilancia epidemiológica de las lesiones de causa externa son los registros individuales de prestación de servicios de salud (RIPS).

Por lo general, las lesiones de causa externa son captadas mediante esos registros y las fichas de cada uno de los sistemas, e incluyen los accidentes de tránsito, los accidentes laborales, las lesiones por agresión y las autoinfligidas, así como la clasificación para la sospecha de violencia intrafamiliar por medio del Sivim: sistema de vigilancia de violencia intrafamiliar y delitos sexuales. En el caso del sistema de vigilancia epidemiológica del consumo de sustancias psicoactivas (Vespa), la información se obtuvo mediante la información suministrada por la unidad de atención integral para conductas adictivas (UAICA) del hospital Santa Clara. Por último, para pólvora se generó el plan de vigilancia intensificada durante los meses de diciembre a enero, reportando diariamente los casos cada una de las instituciones prestadoras de servicios de salud de la red.

La recolección de la información y la administración de los sistemas se hizo en las localidades por medio de los hospitales de primer nivel (catorce empresas sociales del estado), que contaban con los protocolos y las fichas para cada uno de los eventos: violencia intrafamiliar, lesiones de causa externa y pólvora.

La información del Vespa se recabó mediante el registro de ingreso de las personas a los servicios am-

bulatorios o de hospitalización de las instituciones en drogodependencia. Los datos de intento de suicidio se reportaron mediante la ficha de lesiones de causa externa o el reporte por intoxicación. Cada uno se consolidó mensualmente y la información se envió al nivel central, donde se analizó trimestralmente y se publicaron los datos de acuerdo con los medios que la requirieron.

Para este *Boletín* se utilizó la información recabada en cada uno de los sistemas (Sivim, Vespa, pólvora y conducta suicida), además de la publicada por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses en el libro *Forensis 2005. Datos para la vida*.

El plan de análisis que se utilizó para la descripción y comparación de los eventos fue:

- ◆ Comparación por años: 2005-anteriores.
- ◆ Identificación de variables sociodemográficas: sexo y edad.
- ◆ Variable relevante según el evento.
- ◆ Conclusiones y recomendaciones.

Conviene aclarar que cada uno de los subsistemas hace parte de un sistema de información de lesiones de causa externa, y como subsistema epidemiológico sólo está el sistema de vigilancia de violencia intrafamiliar y delitos sexuales (Sivim). Los otros subsistemas de información cuentan con bases de datos en Excel o en Fox Pro.

## 11.3 Resultados

### 11.3.1 Conducta suicida (intento de suicidio)

El suicidio se ha convertido en un problema para la salud pública por el impacto que tiene en la población y el número de víctimas directas e indirectas. El número de casos registrados por la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud señala que es una de las tres principales causas de muerte en el mundo entre personas de 15 a 34 años; enfatiza también en que un número de personas entre 10 y 20 veces superior intentaron suicidarse, lo que representa un intento cada 3 segundos en promedio.

Con el fin de establecer la intervención en la conducta suicida, la Secretaría Distrital de Salud definió “la ideación suicida como el pensamiento de morir; el intento de suicidio como la conducta de autolesión con consecuencia no fatal; y el suicidio consumado como la

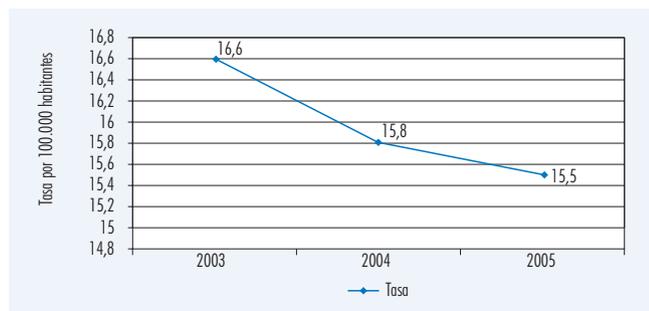
muerte<sup>22</sup>. Teniendo en cuenta esta clasificación, a continuación se presentan los casos de intento de suicidio comparados con los de suicidio consumado.

Al comparar las tasas de intento de suicidio por año se encontró que el número de casos reportados se redujo, así: en 2003 la tasa fue de 16,6 y en 2005 de 15,5 por 100.000, es decir disminuyó 1,5 (véase el gráfico 36). El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses reportó que en 2005 hubo 1.781 suicidios consumados en todo el país, 31 menos que en 2004. En Bogotá registró 215 casos y una tasa de 3,0.

El país y Bogotá perdieron en 2005 más de 55.000 años de vida por esta causa (AVPP), con las implicaciones en materia socioeconómica y de costo psicológico, de pareja y familiar, puesto que, en la mayoría de los casos, quienes se suicidaron fueron personas jóvenes, dejando, entre otras, hogares recién constituidos, con hijos pequeños y familias a la deriva.

El intento de suicidio se presentó más en mujeres que en hombres, con una razón de 1:2 (véase el gráfico 37). En suicidio consumado se reportaron más casos de hombres que de mujeres. Entre las causas del intento de suicidio los eventos desencadenantes predominantes fueron los conflictos de pareja y la violencia intrafamiliar.

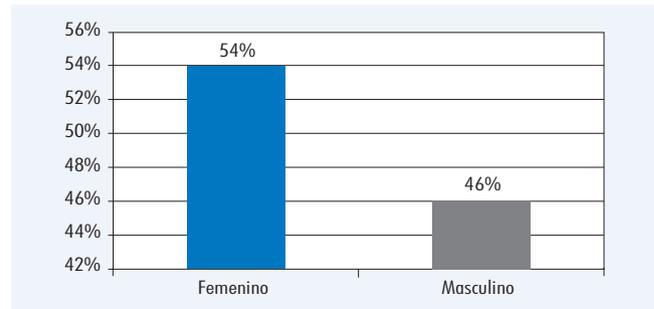
**GRÁFICO 36. Tasa de intentos de suicidio por 10.000 habitantes. Bogotá, 2003-2005**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Dirección de salud pública, base de datos de 14 empresas sociales del estado de primer nivel-Centro Regulador de Urgencias.

**22** Se entiende por conducta suicida el gesto suicida, la ideación y el intento suicida. Los casos de gesto suicida se caracterizan por la ausencia de la intención de quitarse la vida y por “ganancias secundarias” por parte de quien emite la conducta. Deben evaluarse los gestos reiterativos, la intención consciente antes del acto y las consecuencias para la salud del sujeto después del mismo.

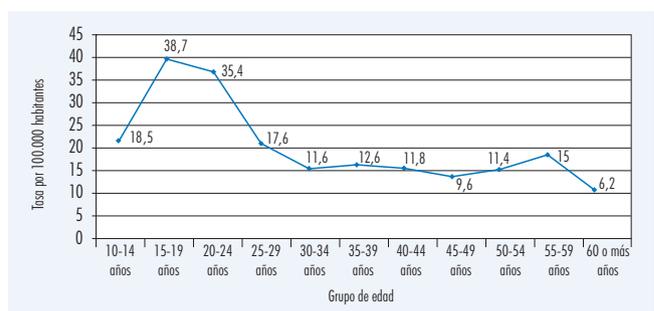
**GRÁFICO 37. Intentos de suicidio según sexo. Bogotá, 2005**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Dirección de salud pública, base de datos.

La edad en la que más casos se reportaron fue entre 15 y 24 años (véase el gráfico 38). Ahora bien, teniendo en cuenta la comparación que se hace de tasas por edad, la más alta estuvo en la de 15 a 19 años, tanto para hombres como para mujeres. En los hombres el promedio nacional de edades en las que se reportaron casos de suicidio fue de 36,2 años y en mujeres 28,3. Mientras que Bogotá tuvo el mayor número de casos de 15 a 24 años, en Colombia las edades con más casos se presentaron en los sujetos con edades entre 18 y 24 años.

**GRÁFICO 38. Tasa de intentos de suicidio por edad, por 100.000 habitantes. Bogotá, 2005**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Dirección de salud pública, base de datos de 14 empresas sociales del estado de primer nivel-Centro Regulador de Urgencias.

El mecanismo que más se presentó en intento suicida fue la intoxicación exógena, con 709 casos, seguido por arma corto punzante, con 179, y el lanzamiento al vacío, con 36 (véase la tabla 97). El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses reportó que en el ámbito nacional los principales mecanismos utilizados para el suicidio consumado fueron el ahorcamiento, con 584 casos, el envenenamiento, con 426 y el arma de fuego con 415.

**TABLA 97. Intentos de suicidio según mecanismo. Bogotá, 2005**

MECANISMO	CASOS	PORCENTAJE
Intoxicación	709	73
Arma corto pzte.	179	17,6
Lanzamiento al vacío	36	2,7
Objeto contundente	35	2,6
Asfixia mecánica	20	1
Arma de fuego	19	0,9
Otros	17	0,7
Sin dato	23	1,4
TOTAL	1.038	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Dirección de salud pública, base de datos.

### 11.3.2 Conclusiones

- ◆ Más de 85% de los intentos de suicidio ocurren en la vivienda o el hogar de quien intenta quitarse la vida.
- ◆ En cerca de 50% de los intentos de suicidio se encuentra afiliación a alguna entidad promotora de servicios de salud (régimen contributivo).
- ◆ En 20% de los casos las personas estaba afiliadas al régimen subsidiado.
- ◆ El 80% de los casos de intento de suicidio se registraron entre las 6:00 a.m. y las 6:00 p.m.
- ◆ El 53% de las personas que intentaron quitarse la vida tenía estudios en básica secundaria o media vocacional, y 23% estudios en básica primaria.
- ◆ Desde 2003 se iniciaron los procesos de seguimientos a los casos de conducta suicida captados por medio de servicios de urgencias, consulta externa y atención primaria en salud.
- ◆ Es necesario reforzar la capacitación al personal de salud en el manejo del paciente con conducta suicida.
- ◆ En 2006 se iniciarán procesos de prevención integral de la conducta suicida con énfasis en el ámbito escolar.
- ◆ Se debe buscar un mecanismo para generar un sistema que permita identificar el comportamiento del evento más eficaz y oportunamente.
- ◆ Se debe diseñar un programa promocional en salud mental y preventivo en suicidio en las poblaciones en las cuales se presentan más casos.

- ◆ Así mismo, un sistema un protocolo de identificación de casos, seguimiento y asesorías, con el fin de evitar la muerte en aquellas personas canalizadas en intento.

### 11.3.3 Vespa (sistema de vigilancia epidemiológica del consumo de sustancias psicoactivas)

El consumo de psicoactivos comprende un amplio espectro de acciones que van desde el uso experimental, pasando por el ocasional, hasta llegar al habitual y a los cuadros de dependencia en los que hay fenómenos de tolerancia y abstinencia. Puede entenderse también como un comportamiento problemático, un problema de hábitos o como una enfermedad, dependiendo de su severidad. De acuerdo con el médico psiquiatra Rodrigo Muñoz Tamayo, el nivel de consumo alcanzado por un individuo está mediado por una interacción compleja de factores psicosociales, genéticos, patrones de neurodesarrollo, influencias del entorno y la cultura y el potencial adictivo de la sustancia.

El sistema de vigilancia epidemiológica del consumo indebido de sustancias psicoactivas (Vespa) fue concebido, diseñado e implantado con el propósito de unificar y consolidar la información epidemiológica sobre esta problemática, nacional y distritalmente. Desde su origen, el Vespa se propuso como un sistema de vigilancia comprensivo y unificado, encaminado hacia la generación de información útil y oportuna sobre el uso indebido de sustancias psicoactivas. Utiliza varias estrategias epidemiológicas como las encuestas de prevalencia y la vigilancia por unidades centinela. Estas últimas son centros públicos y privados especializados en la atención de farmacodependientes en particular y se constituye en la estrategia que se ha sostenido en Bogotá desde 1998.

Para la vigilancia epidemiológica del consumo de sustancias psicoactivas se tienen establecidas cuatro ventanas:

- ◆ En centros de tratamiento.
- ◆ En establecimientos educativos.
- ◆ En establecimientos carcelarios.
- ◆ En población general.

El grupo de edad en el que se reportó mayor número de casos fue el de 16 a 20 años, con un total de 1.125 hombres y 110 mujeres. Los hombres son quienes ingresan más a los centros de rehabilitación o requieren de los

servicios ambulatorios o de hospitalización; la edad en la que más se reportaron mujeres fue de 11 a 15 años. Como se puede observar en el gráfico 39, el rango de inicio de consumo está en la edad de 5 a 10 años.

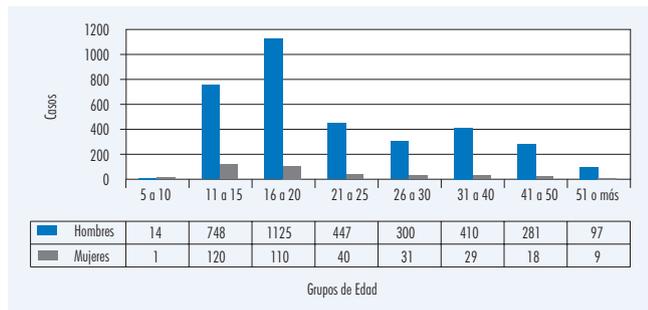
Frente al porqué del consumo, un estudio como el realizado en Bogotá en 2003 (“Estudios cualitativos sobre consumo de sustancias psicoactivas”) encontró que los eventos relacionados con el consumo son problemas con la familia, problemas económicos, conflictos con la pareja y problemas de salud.

Los patrones de consumo que se hallaron identifican al alcohol, el cigarrillo y la marihuana como las sustancias

que más se consumen (véase el gráfico 40). Estas tres, por lo general, están acompañadas, es decir una sola persona consume las tres a la vez. Por ser una sustancia legal, el alcohol es la que más se consume, es de fácil acceso y la que más se consume durante eventos sociales.

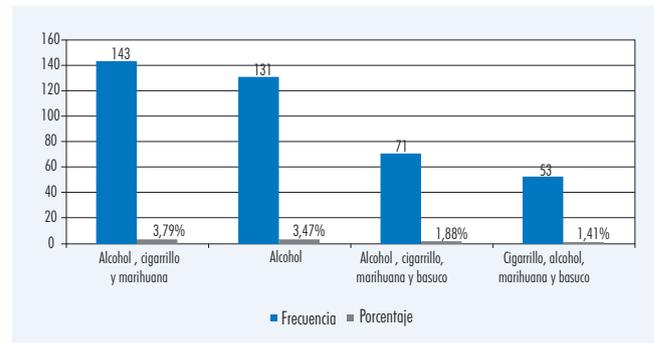
En el anuario de 2003 se analizaron las sustancias primaria a terciaria, y se concluyó que sustancias como el tabaco, los inhalables, el basuco y la cocaína son las que suceden o siguen al alcohol en términos de frecuencia, comportamiento diferente al que se encontró en 2005 (véase el gráfico 41).

**GRÁFICO 39. Abuso de sustancias psicoactivas según edad y sexo. Bogotá, 2005**



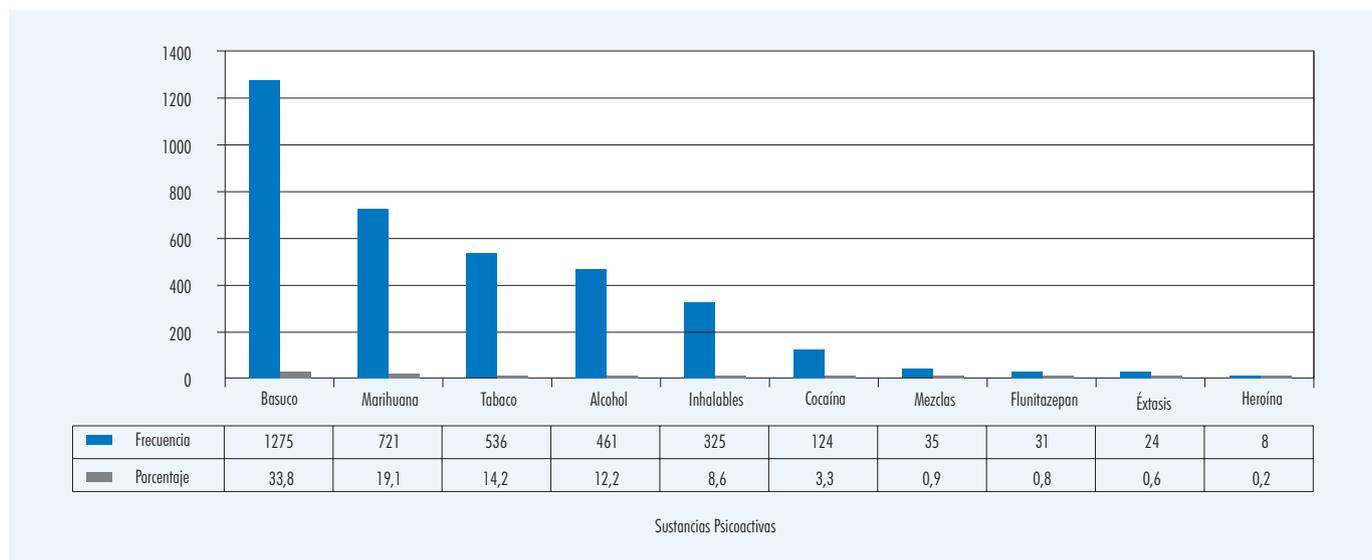
Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Dirección de salud pública, base de datos.

**GRÁFICO 40. Patrones de abuso de sustancias psicoactivas. Bogotá, 2005**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Dirección de salud pública, base de datos.

**GRÁFICO 41. Sustancias psicoactivas de mayor impacto. Bogotá, 2005**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Dirección de salud pública, base de datos.

En cuanto a las sustancias y su impacto, el basuco es la que más se consume; este inhalante es el más perjudicial para la salud de la población, puesto que genera afecciones respiratorias en los niños, las niñas y los adolescentes que la consumen.

**11.3.3.1 Conclusiones y recomendaciones**

- ◆ La principal sustancia de inicio en los casos de abuso registrados durante 2005 fue el tabaco. Del total de casos registrados (3.770) 35,8% (n= 1.350) informó que el cigarrillo fue la primera sustancia psicoactiva que consumieron.
- ◆ Al cigarrillo le sigue el alcohol etílico como sustancia primaria, con 1.133 casos, equivalentes a 30% del total registrado en ese año.
- ◆ 895 personas atendidas en centros especializados de tratamiento de la farmacodependencia expresaron haber consumido como sustancia de inicio la marihuana.
- ◆ 236 dijeron que habían sido los inhalables.
- ◆ Se debe fortalecer el trabajo que se está haciendo desde la política de salud mental, con el fin de apoyar cada una de las intervenciones al respecto.
- ◆ Se debe fortalecer el sistema de vigilancia en las instituciones de drogodependencia y en todas las instituciones prestadoras de salud, públicas y privadas.
- ◆ Las autoridades de Bogotá deben acompañar la política nacional de prevención de drogas, para contribuir a la formulación de estrategias que reduzcan el inicio incipiente de sustancias psicoactivas en niñas, niños y adolescentes.

**11.3.4 Uso y manipulación de pólvora**

Durante la época de diciembre (7-31)-enero (1-9) se prevé el incremento del número de quemaduras por pólvora con respecto al resto del año, debido al uso tradicional de artefactos pirotécnicos. No obstante, con la vigencia de las normas que regulan la fabricación, el almacenamiento, la venta, el transporte, la manipulación y el uso de artefactos pirotécnicos (decreto 751 del 1 de octubre de 2001, mediante el cual la Alcaldía Mayor de Bogotá expone las medidas orientadas a la reducción de los accidentes y lesiones provocadas por el uso de la pólvora) se pronostica la reducción este tipo de lesiones.

Con el apoyo del comité de pólvora, liderado por la Secretaría de Gobierno de Bogotá, se presta el apoyo necesario encaminado a difundir las normas vigentes, concientizar a la ciudadanía y prevenir las lesiones por pólvora. La Secretaría Distrital de Salud de Bogotá usualmente refuerza su equipo disponible para la vigilancia epidemiológica y fortalece la coordinación interinstitucional con el Cuerpo Oficial de Bomberos, la Secretaría de Gobierno, la Dirección de atención y prevención de emergencias y las unidades de urgencias y de quemados de los hospitales Simón Bolívar y La Misericordia.

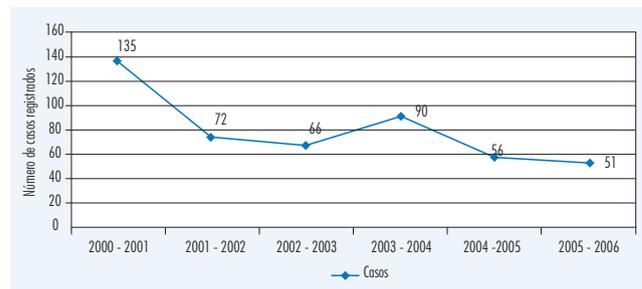
En este *Boletín* se presenta el análisis de los casos que ocurrieron entre el 8 y el 31 de diciembre de 2005 y los días 1-6 y 7 de enero de 2006.

En el gráfico 42 se observa el descenso de las lesiones ocasionadas por la manipulación de artefactos pirotécnicos desde la temporada de diciembre de 2000 hasta la de 2005: mientras que en 2000 se presentaron 135 casos, en la temporada de diciembre de 2005 se registraron 51. Es decir que los planes desarrollados por el nivel central y el trabajo intersectorial de las diferentes instituciones para dar cumplimiento a las normas vigentes frente a la manipulación y venta permitieron reducir el número de casos en más de 50%

El 7 de diciembre de 2004 se presentaron 9 quemados con pólvora: 3 adultos entre 18 y 45 años de edad y 6 menores de edad, entre 2 y 11 años. Entre los artefactos pirotécnicos implicados se utilizaron volcanes, mechas, bengalas, voladores y esponjilla, siendo los voladores el que más accidentes ocasionó.

Durante el fin de año 2005-2006 hubo 32 menores de 14 años quemados, 6 casos menos que el año anterior. La población infantil, al igual que en los años precedentes,

**GRÁFICO 42. Lesiones por pólvora en las temporadas de fin de año. Bogotá, 2000-2006**



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Dirección de salud pública, base de datos.

fue la que más casos presentó, lo que lleva a que las lesiones sean mucho más graves que si ocurrieran en los mayores (véase la tabla 98).

En relación con el sexo, los accidentes se presentaron más en hombres que en mujeres: el número de casos en hombres fue de 41 y en mujeres 10, es decir, que por lo general son ellos quienes más usan la pólvora.

En cuanto a la localización anatómica de las lesiones, la mayoría de los casos ocurrieron en miembros superiores y cabeza; en esta se concentraron en los ojos y en la cara, ocasionando amputaciones y discapacidad (véase la tabla 99).

Las lesiones por lo general fueron quemaduras de segundo grado, seguidas de primer y tercer grado. Durante ese fin de año no hubo casos de gravedad o mortalidad.

#### 11.3.4.1 Conclusiones y recomendaciones

La salud de los niños es un derecho prevalente; en consecuencia, la familia, la sociedad y el estado deben protegerlos y, así mismo, castigar a quienes les ofrecen pólvora sin ningún control.

La fabricación, el transporte, el expendio y el uso indebido de la pólvora afecta esencialmente a niños y niñas, al ser actividades peligrosas.

**TABLA 98. Quemados por pólvora en las temporadas de fin de año, por edad. Bogotá, 2000-2006**

GRUPOS DE EDAD (EN AÑOS)	2000-2001	%	2001-2002	%	2002-2003	%	2003-2004	%	2004-2005	%
1-4	13	10	8	11	5	8	8	9	7	13
5-9	36	27	17	24	20	30	23	26	19	34
10-14	31	23	13	18	18	27	23	26	12	21
15-19	21	16	8	11	9	14	10	11	4	7
20-24	11	8	8	11	3	5	4	4	5	9
25-29	7	5	9	13	3	5	4	4	4	7
30-34	8	6	4	6	3	5	8	9	2	4
35-39	3	2	0	0	1	2	5	6	0	0
40 o más	5	4	5	7	4	6	5	6	3	5
TOTAL	135	100	72	100	66	100	90	100	56	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Dirección de salud pública, base de datos.

**TABLA 99. Sitios anatómicos más afectados por lesiones ocasionadas por pólvora. Bogotá, 2001-2006**

SITIO ANATÓMICO	2001-2002	%	2002-2003	%	2003-2004	%	2004-2005	%	2005-2006	%
Manos	40	51,3	33	50,0	47	52,2	26	46,4	24	47,1
Múltiples	0	0,0	9	13,6	20	22,2	10	17,9	4	7,8
Ojos	19	24,4	10	15,2	8	8,9	8	14,3	10	19,6
Cara	8	10,3	11	16,7	8	8,9	5	8,9	8	15,7
Miembros inferiores	5	6,4	1	1,5	1	1,1	3	5,4	1	2,0
Abdomen	1	1,3	1	1,5	0	0,0	1	1,8	1	2,0
Cuello	1	1,3	0	0,0	2	2,2	1	1,8	2	3,9
Brazos	4	5,1	0	0,0	1	1,1	1	1,8	0	0,0
Espalda	0	0,0	0	0,0	1	1,1	0	0,0	0	0,0
Cadera	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Cabeza	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,0
Tórax	0	0,0	0	0,0	2	2,2	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	1	1,5	0	0,0	1	1,8	0	0,0
TOTAL	78	100	66	100	90	100	56	100	51	100

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-Dirección de salud pública, base de datos.

Las consecuencias derivadas de las actividades relacionadas con la elaboración y uso de la pólvora, a pesar de las medidas adoptadas, continúan afectando la salud y el bienestar de la población, especialmente de los menores de edad.

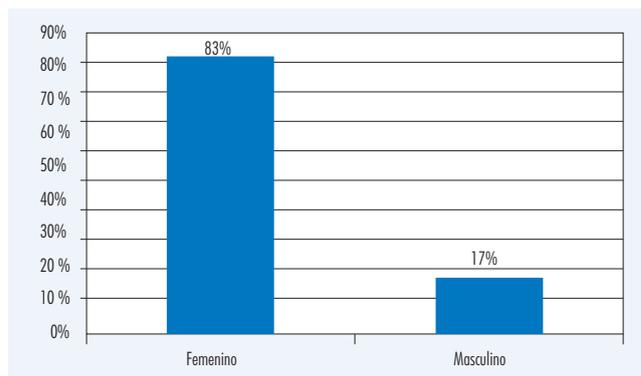
**11.3.5 Sistema de vigilancia epidemiológica en violencia intrafamiliar (Sivim)**

Este sistema permite el ingreso y mantenimiento de la información epidemiológica de casos de violencia intrafamiliar. Su proceso está orientado a asegurar la notificación (inmediata y periódica)<sup>23</sup> al área de vigilancia en salud pública de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá de “casos identificados de violencia intrafamiliar, maltrato infantil y violencia sexual”, así como su canalización y seguimiento, con el propósito de facilitar su atención integral oportuna.

El mantenimiento y la consolidación del sistema requiere del monitoreo permanente de las unidades básicas de notificación y de información del sistema en cada localidad. Esta red está conformada por las instituciones prestadoras de servicios de salud, públicas y privadas, así como por otras que eventualmente pueden reportar posibles casos de violencia intrafamiliar y sexual, como los planteles educativos. Se incluye la información suministrada por la comunidad en general y aquella provista por los grupos de base comunitaria.

Durante 2005 se registraron por medio del Sivim 6.775 casos, de los cuales 83%, es decir 5.823, correspondieron a víctimas de sexo femenino. En el gráfico 43 se puede observar la proporción de los datos encontrados.

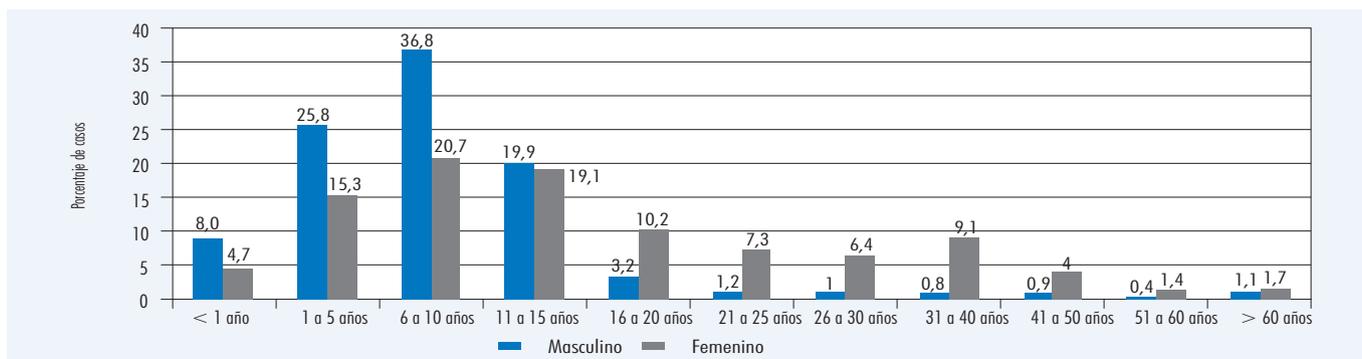
**GRÁFICO 43. Violencia intrafamiliar según sexo. Bogotá, 2005**



Las localidades en donde se registraron más casos fueron Suba, Ciudad Bolívar y Rafael Uribe, y en donde menos se presentaron fue en Teusaquillo. Se debe recordar que esta localidad concentra en su mayoría población adulta y adulta mayor.

En relación con la edad, los menores de 18 años fueron las principales víctimas, presentándose cualquier tipo de manifestación como violencia física, emocional, psicológica, negligencia y, en el peor de los casos, abuso sexual. Durante los primeros años de vida (menor de un año a 10 años) los hombres fueron los que más presentaron algún tipo de violencia, y sólo hasta las edades de 11 a 15 años el número de casos fue igual para los dos sexos (véase el gráfico 44). Después de los 15 años quienes se convirtieron en víctimas fueron las mujeres, que registraron más de 64% de casos de violencia emocional (4.151), 50% de violencia física (3.002), 82% de la violencia sexual (1.657).

**GRÁFICO 44. Porcentaje de casos de violencia intrafamiliar por edad y sexo. Bogotá, 2005**



**23** La notificación inmediata hace referencia a todo caso de violencia sexual y a aquellos que revisten riesgo de fatalidad (muerte). Al hacerse su valoración debe considerarse el riesgo de repetencia de agresión hacia la víctima y no sólo la severidad del evento violento. Son casos que deben notificarse dentro de las 24 horas siguientes de haberse captado la información sobre ellos, facilitando su denuncia y realizando la gestión encaminada hacia la atención integral del mismo así como a las acciones de las autoridades competentes.

En los casos de violencia intrafamiliar por abandono y negligencia se encontró que no hay una diferencia significativa por sexos, aun cuando estos tipos de violencia se hallaron más en los menores y mayores de edad.

**11.3.5.1 Conclusiones y recomendaciones**

- ◆ La violencia intrafamiliar es un evento que se presenta en todas las edades pero se da más en las poblaciones vulnerables como menores y mayores de edad.
- ◆ La violencia es un problema de género: la mujer sigue siendo víctima de cualquier tipo de maltrato, sobre todo de tipo físico, psicológico y sexual.
- ◆ Los tipos de violencia que más se presentaron fueron física y emocional.
- ◆ Se deben reforzar todas las acciones del plan de atención básica que permitan la promoción de la sana convivencia y el buen trato y la prevención de la violencia intrafamiliar, fortaleciendo el trabajo intersectorial.
- ◆ Es necesario fortalecer el sistema de vigilancia epidemiológica con el fin de identificar y notificar los casos de violencia que se presenten dentro de la familia.

**SIGLAS**

- Aiepi atención integral enfermedades prevalentes de la infancia
- ARS administradoras del régimen subsidiado

- CIE clasificación internacional de enfermedades
- Cove comité de vigilancia epidemiológica
- EDA enfermedad diarreica aguda
- EPS entidades prestadoras de servicios de salud
- ERA enfermedad respiratoria aguda
- ESC eliminación de la sífilis congénita
- ESE empresa social del estado
- IIH infecciones intrahospitalarias
- IPS institución prestadora de servicios de salud
- ITS infecciones de transmisión sexual
- LCE lesiones de causa externa
- OMS Organización Mundial de la Salud
- OPS Organización Panamericana de la Salud
- PAI programa ampliado de inmunizaciones
- RIPS registros individuales de prestación de servicios de salud
- SAA sistema alerta acción
- SC sífilis congénita
- SG sífilis gestacional
- sida síndrome de inmunodeficiencia adquirida
- Sivigila sistema nacional de vigilancia en salud pública
- Sivim sistema de vigilancia de violencia intrafamiliar y delitos sexuales
- Vespa sistema de vigilancia epidemiológica del consumo de sustancias psicoactivas
- VIH virus de inmunodeficiencia humana

**ÍNDICE DE GRÁFICOS, TABLAS Y MAPAS**

**Gráficos**

1. Composición de la población, por grupo etáreo y por sexo .....	4
2. Tasa global de fecundidad. Bogotá, 1998-2005 .....	5
3. Tasa de fecundidad específica, por grupo de edad, por 1.000 nacidos vivos. Bogotá, 1998, 2002-2005.....	5
4. Tasa de mortalidad por grupo de edad y sexo. Bogotá, 2005.....	7
5. Tasa de mortalidad infantil (menores de 5 años) por 1.000 nacidos vivos. Bogotá, 1999-2005.....	7
6. Razón de mortalidad fetal por grupo de edad materna. Bogotá, 2005 .....	9
7. Razón de mortalidad materna por 100.000 nacidos vivos. Bogotá, 1998-2005 .....	10
8. Razón de mortalidad materna por grupo de edad, por 100.000 nacidos vivos. Bogotá, 2003-2005 .....	11
9. Tasa de mortalidad neonatal temprana, tardía y posneonatal. Bogotá 1999-2005 .....	15
10. Casos de sífilis congénita y gestacional notificados a entidades del Fondo Financiero Distrital de Salud. Bogotá, 2005 .....	23
11. Diagnóstico de sífilis congénita según edad al nacer. Bogotá, 2005 .....	24
12. Sífilis gestacional por grupos de edad. Bogotá, 2005 .....	25
13. Nivel endémico de la mortalidad por ERA. Bogotá, 2005.....	27

14. Tasa de neumonía. Bogotá, 2001-2005 .....	32
15. Casos de mortalidad por EDA según certificados de defunción menores de 5 años. Bogotá, 2005 .....	34
16. Casos de mortalidad por EDA, por localidad. Bogotá, 2005 .....	35
17. Cobertura de vacunación con BCG en menores de un año e incidencia de meningitis tuberculosa Bogotá, 1986-2005.....	37
18. Cobertura de vacunación e incidencia de meningitis por <i>Haemophilus influenza</i> tipo B en menores de 5 años de edad. Bogotá, 1998-2005 .....	37
19. Cobertura de vacunación con DPT en menores de un año e incidencia de vacunación en menores de un año. Bogotá, 1986-2005 .....	39
20. Cobertura de vacunación con antipolio oral en menores de un año e incidencia de polio en menores de 15 años. Bogotá, 1986-2005 .....	41
21. Cobertura de vacunación con triple viral en niños de un año e incidencia de sarampión en menores de 5 años de edad. Bogotá, 1986-2005 .....	42
22. Cobertura de vacunación con triple viral en niños de una año de edad e incidencia de rubéola Bogotá, 1993-2005.....	43
23. Cobertura de vacunación con triple viral en niños de un año e incidencia de parotiditis en niños de 1 a 4 años de edad. Bogotá, 2000-2005 .....	44
24. Notificación sistema alerta acción según régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud. Bogotá, 2005 .....	49
25. Brotes en Bogotá, por localidad, 2005.....	49
26. Mortalidad evitable, porcentaje de eventos. Bogotá, 2005 .....	49
27. Índice de infección intrahospitalaria. Bogotá, 2004 y 2005 .....	61
28. Porcentaje de infecciones intrahospitalarias según diagnóstico. Bogotá, 2005 .....	62
29. Porcentaje de infecciones intrahospitalarias según reporte de cultivos en el servicio de pediatría. Bogotá, 2005 .....	62
30. Porcentaje de infecciones intrahospitalarias según reporte de cultivos en el servicio de adultos. Bogotá, 2005 .....	63
31. Tasa de incidencia de VIH/sida por notificación. Bogotá, 1984-2005 .....	65
32. VIH/sida, relación hombre/mujer. Bogotá, 1987-2005 .....	65
33. Mortalidad por VIH/sida. Bogotá, 1998-2005 .....	66
34. Peso porcentual de las muertes por VIH/sida, según edad y sexo. Bogotá, 1998-2005 .....	66
35. Serorreactividad en bancos de sangre. Bogotá, 2005.....	67
36. Tasa de intentos de suicidio por 10.000 habitantes. Bogotá, 2003-2005 .....	69
37. Intentos de suicidio según sexo. Bogotá, 2005 .....	69
38. Tasa de intentos de suicidio por edad, por 100.000 habitantes. Bogotá, 2005 .....	69
39. Abuso de sustancias psicoactivas según edad y sexo. Bogotá, 2005.....	71
40. Patrones de abuso de sustancias psicoactivas. Bogotá, 2005 .....	71
41. Sustancias psicoactivas de mayor impacto. Bogotá, 2005.....	71
42. Lesiones por pólvora en las temporadas de fin de año. Bogotá, 2000-2006 .....	72
43. Violencia intrafamiliar según sexo. Bogotá, 2005.....	74
44. Porcentaje de casos de violencia intrafamiliar por edad y sexo. Bogotá, 2005.....	75

**Tablas**

1. Indicadores demográficos básicos Bogotá y Colombia, 2005 .....	4
2. Número de nacidos vivos en adolescentes, por localidad. Bogotá, 2005.....	6
3. Agrupación de causas 6/67 para la mortalidad infantil. Bogotá, 2005.....	8
4. Mortalidad fetal por grupo de edad de la madre. Bogotá, 2005 .....	9
5. Mortalidad fetal por causa. Bogotá, 2005.....	9
6. Número de muertes fetales según el número de hijos de la madre. Bogotá, 2005 .....	10
7. Número de defunciones fetales por nivel de instrucción de la madre. Bogotá, 2005 .....	10
8. Razón de mortalidad materna. Bogotá, 1998-2005 .....	13
9. Mortalidad materna por redes y por localidad. Bogotá, 2005 .....	13

10. Mortalidad materna por grupos de edad. Bogotá, 2005.....	14
11. Razón de mortalidad materna según régimen de afiliación ..... al sistema general de seguridad social en salud. Bogotá, 2005 .....	14
12. Causas agrupadas de muerte materna. Bogotá, 2005.....	14
13. Causas básicas de muerte materna. Bogotá, 2005.....	15
14. Tasa de mortalidad infantil por localidades. Bogotá, 1999-2005 .....	16
15. Mortalidad infantil por régimen de afiliación. Bogotá, 2005 .....	16
16. Proporción de muertes perinatales, por localidad. Bogotá, 2005.....	17
17. Muertes perinatales según régimen de afiliación ..... al sistema general de seguridad social en salud. Bogotá, 2005 .....	17
18. Tasa de mortalidad perinatal por régimen de afiliación. Bogotá, 2005.....	17
19. Definición operativa de caso de sífilis gestacional .....	19
20. Definición operativa de caso de sífilis congénita .....	19
21. Proceso de notificación de casos de sífilis gestacional y congénita.....	21
22. Indicadores para la sífilis.....	21
23. Incidencia de sífilis gestacional .....	21
24. Incidencia de sífilis congénita.....	22
25. Porcentaje de muertes por sífilis congénita .....	22
26. Casos de sífilis congénita según pagador. Bogotá, 2005 .....	23
27. Notificación de sífilis gestacional, por localidad de residencia. Bogotá, 2005.....	24
28. Casos de mortalidad por ERA, según tipo. Bogotá, 2005 .....	26
29. Frecuencia de casos de mortalidad por ERA según localidad de residencia. Bogotá, 2005 .....	27
30. Casos de mortalidad por ERA y tasa de neumonía por localidad. Bogotá, 2005.....	28
31. Comparativo de la mortalidad por neumonía según localidad de residencia. Bogotá, 2005 .....	29
32. Distribución de la mortalidad por ERA, según edad. Bogotá, 2005.....	29
33. Mortalidad por ERA en menores de 5 años, por sexo. Bogotá, 2005. ....	29
34. Mortalidades por ERA, según sitio de la defunción. Bogotá, 2005.....	29
35. Casos de mortalidad por ERA, por mes. Bogotá, 2005 .....	29
36. Mortalidad por ERA según régimen de afiliación ..... al sistema general de seguridad social en salud. Bogotá, 2005 .....	30
37. Mortalidad por ERA según tiempo de gestación. Bogotá, 2005.....	30
38. Peso al nacer de los casos de mortalidad por ERA. Bogotá, 2005.....	30
39. Edad de la madre en los casos de mortalidad por ERA, Bogotá, 2005 .....	30
40. Causas de defunción según certificados de defunción (CIE10). Bogotá, 2005 .....	31
41. Demoras asociadas a la mortalidad por enfermedad respiratoria aguda ..... en menores de 5 años. Bogotá, 2005 .....	32
42. Casos de mortalidad por neumonía. Bogotá, 2001-2005 .....	32
43. Composición de la mortalidad infantil. Bogotá, 2005 .....	32
44. Tasas de mortalidad por EDA en menores de 5 años. Bogotá, 1999-2005.....	34
45. Mortalidad por EDA según sitio de defunción. Bogotá, 2005.....	35
46. Mortalidad por EDA según régimen de seguridad social en salud. Bogotá, 2005 .....	35
47. Mortalidad por EDA, por sexo. Bogotá, 2005 .....	35
48. Mortalidad por EDA, por edad. Bogotá, 2005.....	35
49. Mortalidad por EDA, por edad de la madre. Bogotá, 2005 .....	36
50. Porcentaje de casos de mortalidad por EDA según el nivel educativo de la madre. Bogotá, 2005 .....	36
51. Casos probables de tos ferina por 100.000 habitantes notificados ..... al sistema alerta acción, por grupo de edad. Bogotá, 2005.....	38
52. Tasa de casos confirmados de tos ferina, por localidad. Bogotá, 2005 .....	38
53. Tasa de casos confirmados de tos ferina por grupo de edad. Bogotá, 2005 .....	38
54. Casos confirmados de tos ferina, por aseguradora. Bogotá, 2005 .....	39
55. Indicadores de la vigilancia en tos ferina. Bogotá, 2005 .....	39

56. Indicadores de vigilancia del plan de erradicación de la poliomielitis. Bogotá, 2005.....	40
57. Indicadores de vigilancia integrada sarampión rubéola. Bogotá, 2005.....	41
58. Casos de rubéola notificados, por localidad de residencia. Bogotá, 2005 .....	42
59. Distribución de los casos de varicela, por edad. Bogotá, 2005.....	43
60. Casos de varicela por localidad de residencia. Bogotá, 2005 .....	43
61. Brotes de varicela, por localidad. Bogotá, 2005 .....	44
62. Tasa de parotiditis por 100.000, por grupo de edad. Bogotá, 2005 .....	45
63. Casos notificados de eventos en salud pública, por grupos de edad. Bogotá, 2005 .....	46
64. Número de casos mórbidos notificados, por lugar de residencia. Bogotá, 2005 .....	47
65. Eventos mórbidos notificados, de otros departamentos. Bogotá, 2005.....	48
66. Mortalidad evitable por localidad de notificación. Bogotá, 2005 .....	50
67. Dengue clásico y hemorrágico, por sexo. Bogotá, 2005.....	50
68. Dengue clásico por grupo de edad. Bogotá, 2005 .....	51
69. Dengue hemorrágico por grupo de edad. Bogotá, 2005 .....	51
70. Dengue clásico por departamento de procedencia. Bogotá, 2005 .....	51
71. Dengue hemorrágico por departamento de procedencia. Bogotá, 2005.....	52
72. Dengue clásico por localidad de residencia. Bogotá, 2005.....	52
73. Dengue hemorrágico por localidad de residencia. Bogotá, 2005 .....	53
74. Dengue clásico por régimen de afiliación ..... al sistema general de seguridad social en salud. Bogotá, 2005 .....	53
75. Dengue hemorrágico por régimen de afiliación. Bogotá, 2005.....	53
76. Dengue clásico por localidad de notificación. Bogotá 2005. ....	53
77. Dengue hemorrágico por localidad de notificación. Bogotá, 2005 .....	54
78. Malaria según sexo y especie parasitaria. Bogotá, 2005 .....	54
79. Malaria por grupo de edad y según especie parasitaria. Bogotá, 2005 .....	54
80. Malaria por especie causante y según departamento de procedencia. Bogotá, 2005 .....	55
81. Malaria por especie causante y según localidad de residencia. Bogotá, 2005 .....	56
82. Malaria por especie causante y régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud. Bogotá, 2005 .....	56
83. Malaria por especie causante y la localidad que notifica. Bogotá, 2005.....	57
84. Fiebre amarilla por grupo de edad. Bogotá, 2005 .....	57
85. Fiebre amarilla de acuerdo con departamento de origen. Bogotá, 2005 .....	57
86. Fiebre amarilla de acuerdo con el tipo de afiliación. Bogotá, 2005 .....	57
87. Fiebre amarilla de acuerdo con el sexo. Bogotá, 2005 .....	58
88. Leishmaniasis, por sexo. Bogotá, 2005.....	58
89. Leishmaniasis por grupo de edad. Bogotá, 2005.....	58
90. Leishmaniasis por departamento de origen. Bogotá, 2005 .....	58
91. Leishmaniasis por régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud. Bogotá, 2005 .....	59
92. Leishmaniasis por localidad que notifica. Bogotá, 2005 .....	59
93. Exposiciones rábicas según gravedad y sexo. Bogotá, 2005 .....	59
94. Exposiciones rábicas por grupo de edad. Bogotá, 2005.....	59
95. Exposiciones rábicas por localidad notificadora. Bogotá, 2005 .....	60
96. Exposiciones rábicas por localidad residencia. Bogotá, 2005 .....	60
97. Intentos de suicidio según mecanismo. Bogotá, 2005 .....	70
98. Quemados por pólvora, por edad en las temporadas de fin de año. Bogotá, 2000-2006.....	73
99. Sitios anatómicos más afectados por lesiones ocasionadas por pólvora. Bogotá, 2001-2006 .....	73

---

## Profesionales y técnicos que participaron en la redacción de este *Boletín Epidemiológico Distrital*

---

### Profesionales especializados

HENRY ALEJO ALEJO, salud mental  
ANA SOFÍA ALONSO, Sivigila  
PATRICIA ARCE GUZMÁN, sistema de estadísticas vitales  
GUSTAVO ARISTIZÁBAL, enfermedad respiratoria aguda (ERA)  
MARÍA TERESA ESPITIA, inmunoprevenibles  
SANDRA LILIANA GÓMEZ, Laboratorio de Salud Pública  
PATRICIA GONZÁLEZ CUÉLLAR, VIH/sida  
DAIBETH HENRÍQUEZ, infecciones intrahospitalarias (IIH)  
LUIS JORGE HERNÁNDEZ, enfermedad respiratoria aguda (ERA)  
MARTHA LUCÍA LONDOÑO, Sisvan  
LIBARDO RENTERÍA, enfermedades transmitidas por vectores (ETV)

### Técnicos en la elaboración de las tablas y gráficos

CAMILO BERNAL  
LUZ MARINA DUQUE  
RAMIRO GARCÍA  
JHON GOOT  
PILAR MACANA  
HUMBERTO NIAMPIRA  
ANDRÉS PALOMO  
GERMÁN ROA  
WILSON ANÍBAL RODRÍGUEZ  
GLORIA SACRISTÁN  
AURORA SILVA  
DIEGO ZABAleta  
NELCY ZAMBRANO

## Fe de erratas

Por un error involuntario, en dos números del *Boletín Epidemiológico Distrital*: “Anuario medio ambiente, 2004” (volumen 11, números 3 al 6), y “Anuario de eventos mórbidos, 2004” (volumen 11, números 7 al 11), se omitieron los nombres de los profesionales especializados y de los técnicos que participaron en su redacción y en la consolidación de las tablas y los gráficos. Corresponden a las siguientes personas, a quienes pedimos disculpas:

### Anuario de ambiente, 2004 (volumen 11, número 3 al 6)

#### Profesionales especializados

OLGA CAJICÁ, saneamiento básico  
ROSA ÁNGELA CARO, farmacovigilancia  
GLORIA GUEVARA, línea de industria y ambiente  
CLAUDIA MORENO, enfermedades transmitidas por alimentos  
JOSÉ NAVARRETE, enfermedades compartidas entre hombres y animales  
YESID NIÑO, saneamiento básico  
MARÍA CRISTINA PRIETO, seguridad alimentaria  
LIBIA RAMÍREZ, Sisvea  
LIBARDO RENTERÍA, enfermedades transmitidas por vectores (ETV)  
VICTORIA SÁNCHEZ, seguridad alimentaria  
GUILLERMO URQUIJO VEGA, seguridad alimentaria

#### Técnico

ÓSCAR NOREÑA

### Anuario de eventos mórbidos, 2004 (volumen 11, número 7 al 11)

#### Profesionales especializados

HENRY ALEJO ALEJO, salud mental  
ANA SOFÍA ALONSO, Sivigila  
PATRICIA ARCE GUZMÁN, sistema de estadísticas vitales  
GUSTAVO ARISTIZÁBAL, enfermedad respiratoria aguda (ERA)  
MARÍA TERESA ESPITIA, inmunoprevenibles  
SANDRA LILIANA GÓMEZ, Laboratorio de Salud Pública  
PATRICIA GONZÁLEZ CUÉLLAR, VIH/sida  
DAIBETH HENRÍQUEZ, infecciones intrahospitalarias  
LUIS JORGE HERNÁNDEZ, enfermedad respiratoria aguda (ERA)  
MARTHA LUCÍA LONDOÑO, Sisvan  
LIBARDO RENTERÍA, enfermedades transmitidas por vectores  
ANA MARÍA LUISA SIERRA NOVA, Sisvan  
LUZ MERY VARGAS GÓMEZ, Sisvan

#### Técnicos

FERNEY BELTRÁN  
CAMILO BERNAL  
LUZ MARINA DUQUE  
JHON GOOT  
PILAR MACANA  
HUMBERTO NIAMPIRA  
ANDRÉS PALOMO  
WILSON ANÍBAL RODRÍGUEZ  
GLORIA SACRISTÁN  
AURORA SILVA  
DIEGO ZABALETA  
NELCY ZAMBRANO







