

SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD
BOLETÍN ERA No. 38
PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA
AGUDA



Bogotá, 10 de enero de 2008

QUE PASÓ CON LA TOS FERINA EN EL DISTRITO CAPITAL AÑO 2007 (Fecha de corte Noviembre de 2007)

En el período comprendido entre los meses de enero y noviembre del año 2007 se confirmaron 79 casos de los cuales 74 casos eran de niños residentes en el distrito capital y 5 casos procedentes de municipios de Cundinamarca (Soacha, Guasca y Zipaquirá).

En el año 2006 se confirmaron 53 casos correspondientes a 50 casos residentes del distrito y 3 casos de fuera de Bogotá. Es de tener en cuenta que la notificación del evento por parte de las instituciones al SIVIGILA ha mejorado como también el envío de muestras al Laboratorio de Salud Pública de la Secretaría Distrital de Salud. Sin embargo el Grupo ERA está realizando la revisión de los antecedentes vacunales y los informes de las visitas de campo de cada uno de ellos, esto con el fin de establecer estrategias de vigilancia, mejoramiento y/o implementación de medidas en el distrito capital. Por otra parte se viene desarrollando el estudio de portadores asintomáticos de tos ferina en adolescentes entre los 12 y 19 años de edad, en los cuales no se han confirmado casos de veinte (20) muestras tomadas.

1. Casos Probables de tos ferina en Bogotá

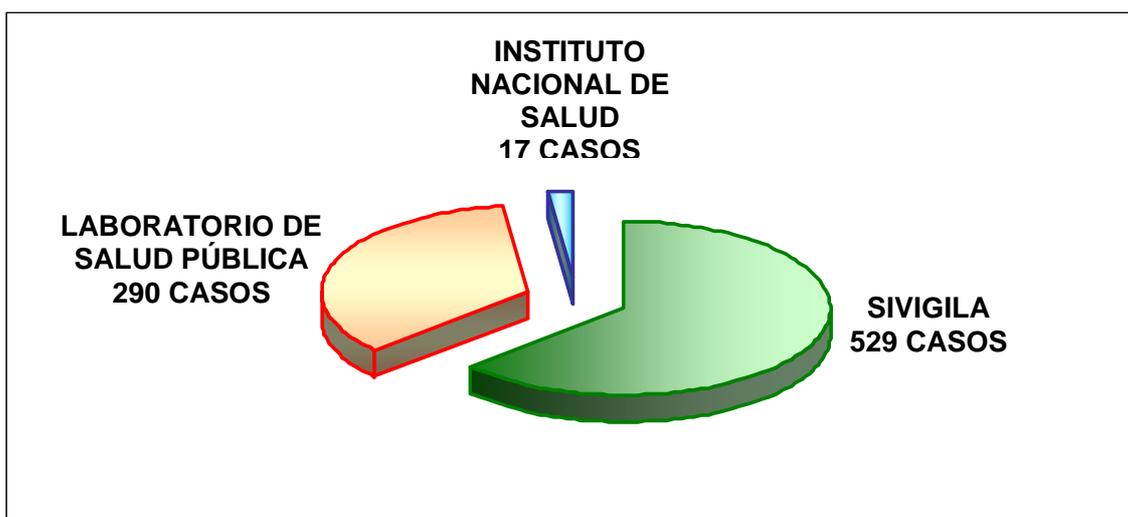
Del total de casos probables de tos ferina para Bogotá a noviembre del año 2007, es decir 836 casos, 529 (63.2%) fueron notificados al SIVIGILA y 307 casos (36.8%) no fueron notificados, correspondientes a muestras recibidas por el Laboratorio de Salud Pública de la SDS (290 muestras) y por el INS (17 muestras). Este subregistro de 307 casos probables muestra que a pesar del aumento de la notificación al sistema de vigilancia epidemiológica aún no se notifican todos los casos probables de tos ferina. Ver Tabla N° 1 y Gráfica N° 1

Tabla 1. CASOS PROBABLES DE TOS FERINA EN EL DISTRITO CAPITAL A NOVIEMBRE DEL AÑO 2007

MES	SIVIGILA	LSP - SDS	INS
ENERO	30	20	2
FEBRERO	25	14	2
MARZO	38	30	1
ABRIL	65	33	1
MAYO	76	44	1
JUNIO	52	37	3
JULIO	41	31	0
AGOSTO	79	13	0
SEPTIEMBRE	34	17	2
OCTUBRE	62	22	2
NOVIEMBRE	27	29	3
DICIEMBRE	SR	SR	SR
TOTAL	529	290	17

Fuente: SIVIGILA, LSP- SDS, INS

Gráfica N.1 CASOS PROBABLES TOS FERINA EN EL DISTRITO CAPITAL SEGUN FUENTE DE INFORMACIÓN A NOVIEMBRE DEL AÑO 2007



Fuente: LSP, SIVIGILA, INS.

2. Casos confirmados de Tos ferina

El Laboratorio de Salud Publica de la SDS analizó 795 muestras de aspirado e hisopado nasofaríngeo de casos probables de tos ferina. El Instituto Nacional de Salud analizó 27 muestras de aspirado nasofaríngeo para un total de 822 muestras analizadas, de las cuales se confirmaron 76 casos por Inmunofluorescencia Directa y se han obtenido 7 cultivos positivos de estos mismos casos por parte del Laboratorio de Salud Publica de la SDS; el Instituto Nacional de Salud confirmó 3 casos por Inmunofluorescencia Directa. Ver Tabla N° 2

Las muestras de casos probables corresponden a niños menores de 3 meses con enfermedad respiratoria que presentan episodios repetitivos de tos paroxística o apneas acompañadas o no de estridor inspiratorio, niños mayores de 3 meses hasta los 12 años con enfermedad respiratoria que presenta episodios repetitivos de tos paroxística sostenida de una o mas semanas de evolución o niño con episodios repetitivos de tos paroxística intensa acompañada de estridor inspiratorio y cianosis posterior con cualquier tiempo de evolución. Además se ha realizado toma de muestra de hisopado nasofaríngeo a niños mayores de 10 años los cuales son contactos de casos probables de tos ferina que presentan tos prolongada (dos o más semanas) acompañada o no por paroxismos, expectoración y vómito.

**Tabla 2. CASOS CONFIRMADOS DE TOS FERINA EN EL DISTRITO CAPITAL A
NOVIEMBRE AÑO 2007**

MES	LSP - SDS	INS	TOTAL
ENERO	8	0	8
FEBRERO	8	0	8
MARZO	3	1	4
ABRIL	4	2	6
MAYO	6	0	6
JUNIO	4	0	4
JULIO	8	0	8
AGOSTO	7	0	7
SEPTIEMBRE	9	0	9
OCTUBRE	11	0	11
NOVIEMBRE	8	0	8
DICIEMBRE	SR	SR	SR
TOTAL	76	3	79

Fuente: SIVIGILA, LSP- SDS, INS

2.1 Casos de tos ferina según rango de edad

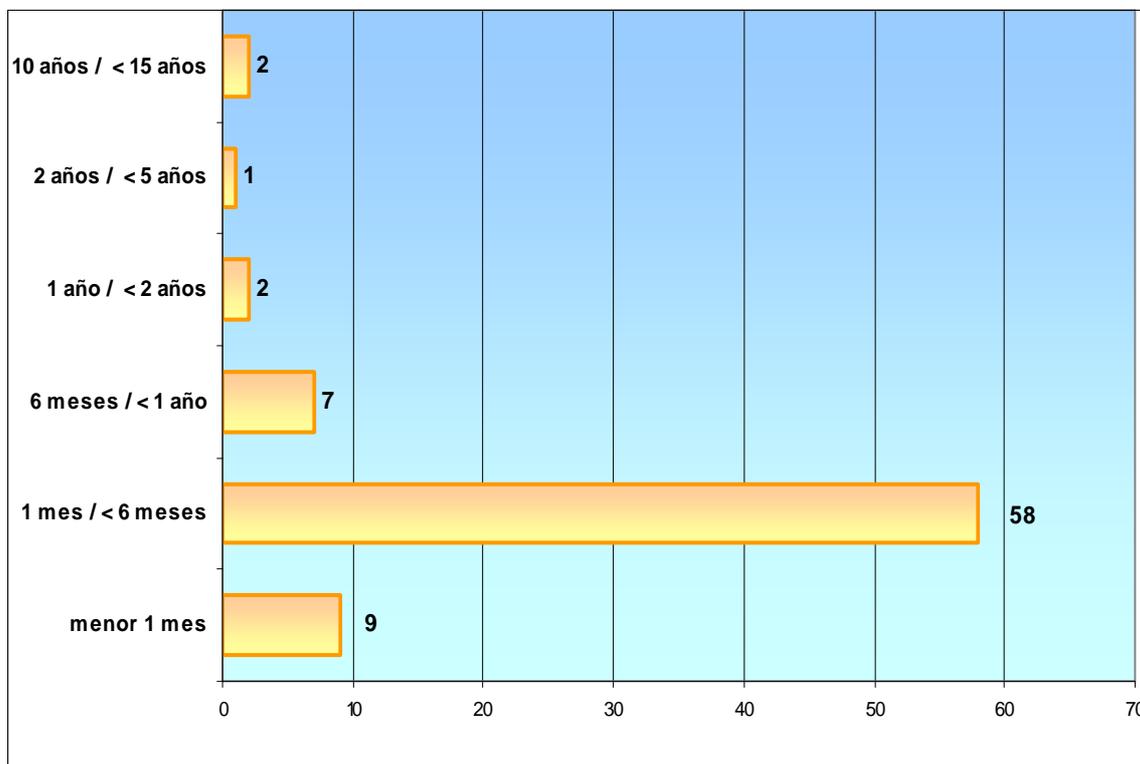
La mayor incidencia de casos confirmados se presentó en el rango de edad entre 1 mes y menores de 6 meses (58 casos) correspondientes al 73.4 %, en menores de 1 mes se presentaron 9 casos (11.4%) del total de casos confirmados (79 casos). En el rango de edad entre los 6 meses y menores de 1 año se confirmaron 7 casos (8.9%). Es de resaltar que se presentaron 2 casos de niños mayores de 5 años con edades de 10 y 13 años. Ver tabla N° 3 y Gráfica N° 2

Tabla 3. CASOS CONFIRMADOS DE TOS FERINA EN EL DISTRITO CAPITAL SEGÚN RANGO DE EDAD A NOVIEMBRE DEL AÑO 2007

RANGO EDAD	NUMERO DE CASOS	%
menor 1 mes	9	11,4
1 mes / < 6 meses	58	73,4
6 meses / < 1 año	7	8,9
1 año / < 2 años	2	2,5
2 años / < 5 años	1	1,3
10 años / < 15 años	2	2,5
Total	79	100,0

Fuente: LSP-SIVIGILA – INS

Gráfica No 2. CASOS CONFIRMADOS DE TOS FERINA EN EL DISTRITO CAPITAL SEGÚN RANDE DE EDAD A NOVIEMBRE DEL AÑO 2007



Fuente: LSP-SIVIGILA – INS

2.2 Casos de tos ferina según localidad

Según la localidad de residencia de los casos confirmados de tos ferina en Bogotá a noviembre del año 2007, donde se presentó mayor número de casos fue en las localidades de Bosa y Kennedy cada una con 9 casos (11.9%). En la localidad de Suba se presentaron 7 casos (8.9%), en las localidades de San Cristóbal y Rafael Uribe 6 casos (7.6%).

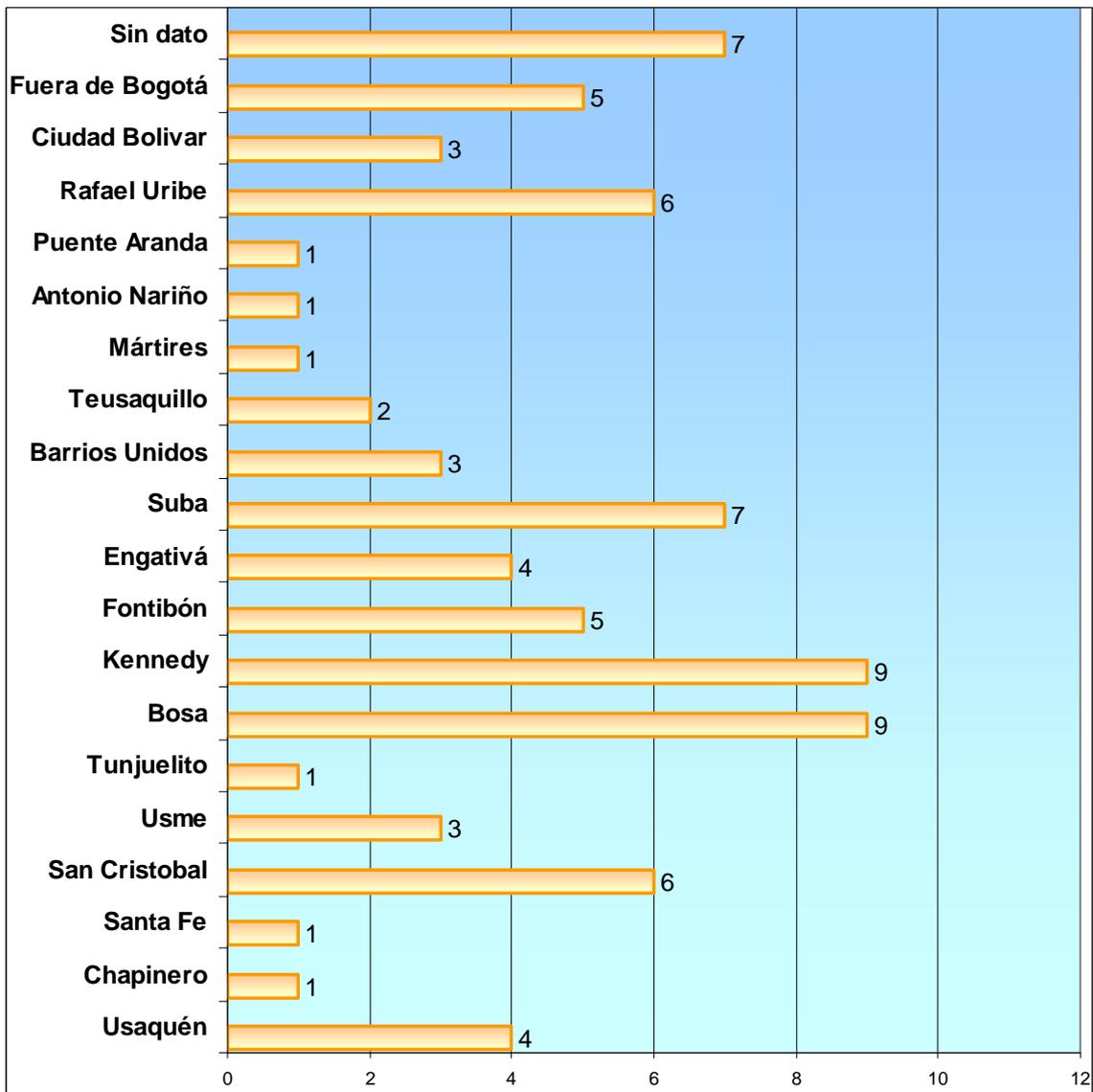
Los casos que aparecen como fuera de Bogotá corresponden a pacientes que residen fuera del distrito, pero recibieron atención en instituciones de Bogotá. Se presentaron 7 casos de los cuales no se obtuvo información del lugar de residencia, debido a que no se diligenció completamente la ficha ni se ingresan estos datos al SIVIGILA. Ver Tabla N°4 y Gráfica N° 3

Tabla 4. CASOS CONFIRMADOS DE TOS FERINA EN EL DISTRITO CAPITAL SEGÚN LOCALIDAD A NOVIEMBRE DEL AÑO 2007

LOCALIDAD	N° DE CASOS	%
Usaquén	4	5,1
Chapinero	1	1,3
Santa Fe	1	1,3
San Cristóbal	6	7,6
Usme	3	3,8
Tunjuelito	1	1,3
Bosa	9	11,4
Kennedy	9	11,4
Fontibón	5	6,3
Engativá	4	5,1
Suba	7	8,9
Barrios Unidos	3	3,8
Teusaquillo	2	2,5
Mártires	1	1,3
Antonio Nariño	1	1,3
Puente Aranda	1	1,3
Rafael Uribe	6	7,6
Ciudad Bolívar	3	3,8
Fuera de Bogotá	5	6,3
Sin dato	7	8,9
Total	79	100,0

Fuente: LSP-SIVIGILA – INS

Gráfica No 3. CASOS CONFIRMADOS DE TOS FERINA EN EL DISTRITO CAPITAL SEGÚN LOCALIDAD A NOVIEMBRE DEL AÑO 2007



Fuente: LSP-SIVIGILA – INS

2.3 Casos de tos ferina según mes

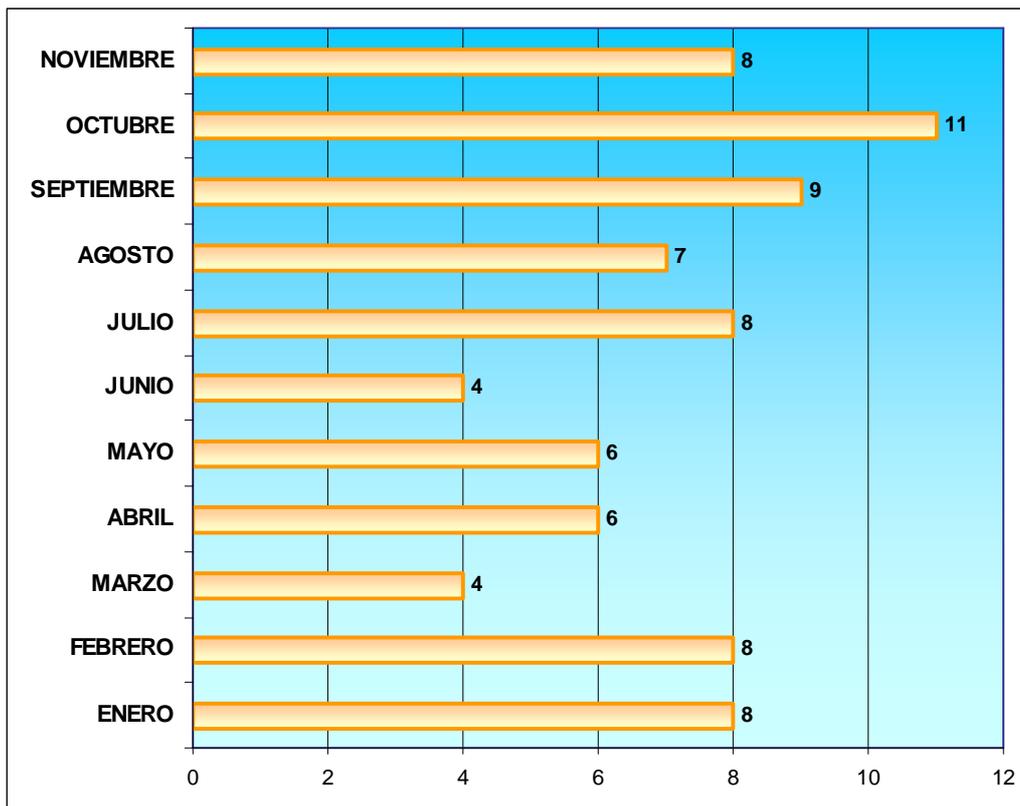
En el periodo de enero a noviembre del año 2007, se presentó mayor frecuencia de casos confirmados en el mes de octubre con 11 casos, en el mes de septiembre se presentaron 9 casos. En los meses de enero, febrero, julio y noviembre se presentaron 8 casos. Ver tabla N. 5 y Gráfico N.4

Tabla N. 5 CASOS CONFIRMADOS DE TOS FERINA EN EL DISTRITO CAPITAL SEGÚN MES A NOVIEMBRE DEL AÑO 2007

MES	TOTAL
ENERO	8
FEBRERO	8
MARZO	4
ABRIL	6
MAYO	6
JUNIO	4
JULIO	8
AGOSTO	7
SEPTIEMBRE	9
OCTUBRE	11
NOVIEMBRE	8
DICIEMBRE	SR
TOTAL	79

Fuente: LSP-SIVIGILA – INS

Gráfico N. 4 CASOS CONFIRMADOS DE TOS FERINA EN EL DISTRITO CAPITAL SEGÚN MES A NOVIEMBRE DEL AÑO 2007



Fuente: LSP-SIVIGILA – INS

2.4 Casos de tos ferina según sexo

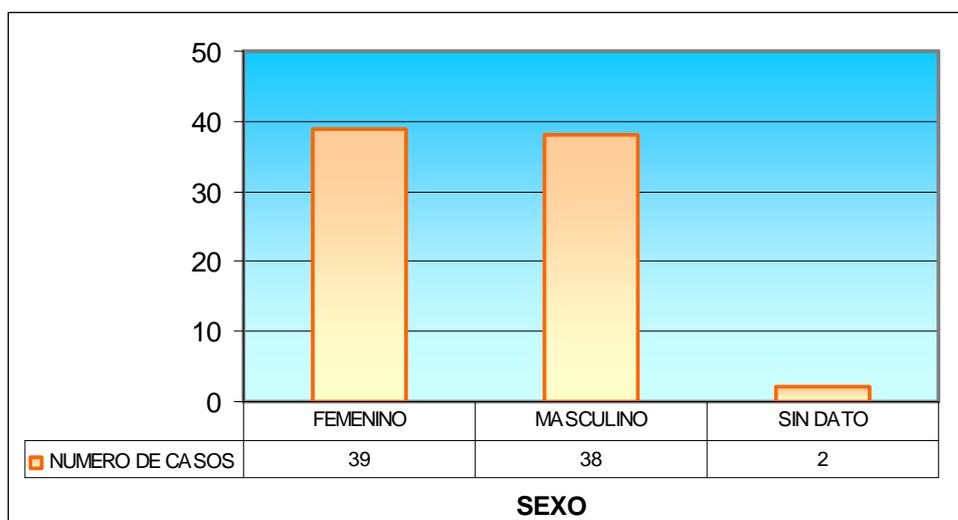
Con referencia al sexo de los casos confirmados de tos ferina fueron equivalentes los casos en niñas como en niños. Del sexo femenino se presentaron 39 casos (49.4%) y del sexo masculino 38 casos (48.1%), no se tiene información de 2 casos. Ver tabla N. 6 y Gráfico N.5

Tabla N. 6 CASOS CONFIRMADOS DE TOS FERINA EN EL DISTRITO CAPITAL SEGÚN SEXO A NOVIEMBRE DEL AÑO 2007

SEXO	NUMERO DE CASOS	%
FEMENINO	39	49,4
MASCULINO	38	48,1
SIN DATO	2	2,5
TOTAL	79	100,0

Fuente: LSP-SIVIGILA – INS

Gráfico N. 5 CASOS CONFIRMADOS DE TOS FERINA EN EL DISTRITO CAPITAL SEGÚN SEXO A NOVIEMBRE DEL AÑO 2007



Fuente: LSP-SIVIGILA – INS

3. Antecedentes vacunales de los casos confirmados de tos ferina

El esquema de vacunación de los casos confirmados de tos ferina en el rango de edades entre 2 meses y menor de 4 meses donde se presentó mayor incidencia de casos en su mayoría tienen 1 dosis de DPT y la vacuna Pentavalente pero se tienen 7 casos que no tienen ninguna dosis de la vacuna. Además se presentó 1 caso de una niña de 14 meses que no tenía la vacuna de DPT. Ver Tabla N° 7

Tabla N° 7 ANTECEDENTES VACUNALES DE LOS CASOS CONFIRMADOS DE TOS FERINA EN EL DISTRITO CAPITAL A NOVIEMBRE DEL AÑO 2007

DATOS DE VACUNACIÓN	menor de 2 meses	2 meses / < 4 meses	4 meses / < 6 meses	6 meses / < 1 año	1 año / < 2 años	2 años / < 5 años	10 años / < 15 años
NO VACUNADO DPT	9	7			1		
VACUNA DPT	1	3					
DPT 1 DOSIS	2	11	2	1			
DPT 2 DOSIS		1	2	4	1		
DPT 3 DOSIS				2			1
DPT 2 REFUERZOS						1	1
PENTAVALENTE 1 DOSIS		3	1				
PENTAVALENTE 3 DOSIS					1		
SIN DATO	9	12	3				
Total	21	37	8	7	3	1	2

Fuente: LSP-SIVIGILA – INS

4. Estudio de contactos de casos probables de tos ferina

Se realizó toma de muestra de hisopado nasofaríngeo a 14 contactos de un (1) caso confirmado de tos ferina los cuales cumplían con la definición de caso de contacto correspondiente a la localidad de Fontibón. Los contactos presentaban sintomatología respiratoria (tos no paroxística) y convivían en la misma residencia del caso confirmado, de estos contactos se confirmó un caso de un niño de 10 años por Inmunofluorescencia Directa. Ver Tabla N° 8

Tabla Nº 8 RESULTADO DE IFD DE LOS CONTACTOS DE CASOS PROBABLES DE TOS FERINA

EDAD	SEXO	INMUNOFLUORESCENCIA DIRECTA
15 años	FEMENINO	Negativo para Bordetella pertussis
17 años	MASCULINO	Negativo para Bordetella pertussis
36 años	MASCULINO	Negativo para Bordetella pertussis
44 años	FEMENINO	Negativo para Bordetella pertussis
75 años	MASCULINO	Negativo para Bordetella pertussis
23 años	FEMENINO	Negativo para Bordetella pertussis
16 años	FEMENINO	Negativo para Bordetella pertussis
16 años	FEMENINO	Negativo para Bordetella pertussis
62 años	FEMENINO	Negativo para Bordetella pertussis
13 años	FEMENINO	Negativo para Bordetella pertussis
10 años	MASCULINO	Positivo para Bordetella pertussis
7 años	FEMENINO	Negativo para Bordetella pertussis
3 años	FEMENINO	Negativo para Bordetella pertussis
32 años	FEMENINO	Negativo para Bordetella pertussis

5. Comparativo de casos confirmados de tos ferina años 2006-2007

En el año 2006 el número de casos confirmados de tos ferina al mes de noviembre fueron 45 casos con un pico en los meses de marzo (7 casos) y octubre (9) casos. Durante el año 2007 se han confirmado 79 casos a noviembre de los cuales 5 casos corresponden a menores procedentes de Cundinamarca, en este periodo se observa mayor frecuencia en el mes de octubre (11 casos) y en el mes de septiembre (9 casos). Sin embargo en los primeros meses del año 2007, enero y febrero cada uno con 8 casos confirmados fue mayor en comparación con el año 2006 en donde se presentó 1 caso en el mes de enero y en febrero no se confirmaron casos. Ver tabla N. 9 y Gráfico N. 7

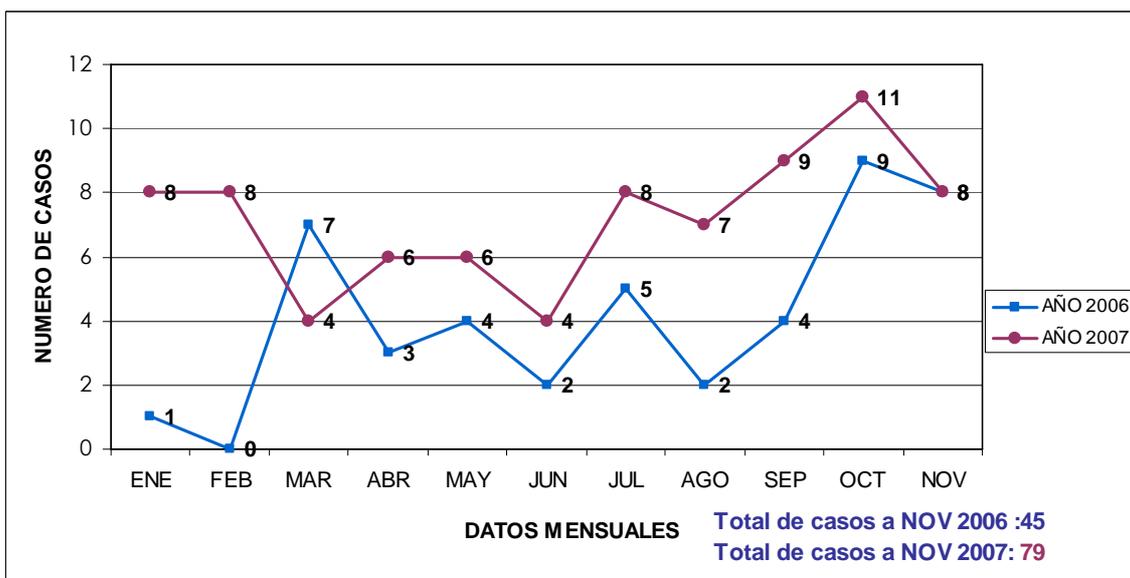
En el año 2006 la tasa de incidencia en menores de 1 año fue de $(43/139.125 \cdot 100000)$ 30.1 casos por cada 100.000 y para niños de 1 a 4 años, la tasa fue de $(1/557.904 \cdot 100.000)$ 0.2 casos por 100.000. No se cuenta con datos de edad en 9 casos. Durante el año 2007 a noviembre estas tasas variaron con un gran aumento en menores de 1 año, $(74/139.125 \cdot 100000)$ llegando hasta un 53.1 por 100.000 y en niños de 1 a 4 años $(3/557.904 \cdot 100.000)$ con una tasa de incidencia de 0.5 por 100.000.

Tabla N. 9 COMPARATIVO SEGÚN MES DE CASOS CONFIRMADOS TOS FERINA RESIDENTES EN EL DISTRITO CAPITAL Y FUERA DE BOGOTÁ AÑOS 2005-2006

MES	2006	2007
ENERO	1	8
FEBRERO	0	8
MARZO	7	4
ABRIL	3	6
MAYO	4	6
JUNIO	2	4
JULIO	5	8
AGOSTO	2	7
SEPTIEMBRE	4	9
OCTUBRE	9	11
NOVIEMBRE	8	8
TOTAL PARCIAL	45	79
DICIEMBRE	8	SR
TOTAL	53	79

Fuente: LSP- INS

Gráfico N. 7 COMPARATIVO SEGÚN MES DE CASOS CONFIRMADOS TOS FERINA RESIDENTES EN EL DISTRITO CAPITAL Y FUERA DE BOGOTÁ AÑOS 2005-2006



Fuente: LSP- INS

6. INDICADORES DE VIGILANCIA

6.1 Porcentaje de casos probables que fueron confirmados por laboratorio

Del total de muestras analizadas (822 muestras); 795 muestras analizadas por el Laboratorio de Salud Pública (LSP) de la SDS y 27 muestras analizadas por el Instituto Nacional de Salud (INS), 79 casos 9.6 % fueron confirmados y los 743 restantes 90.4 % fueron descartados.

6.2 Porcentaje de casos con investigación oportuna

El total de casos probables notificados al SIVIGILA son 529, de los cuales a 261 casos se le realizó investigación de campo y a su vez los casos que tuvieron investigación dentro de 72 horas fueron 220 casos, es decir en un 84 % de los casos se realizó una investigación oportuna.

6.3 Porcentaje de casos con ficha epidemiológica e investigación de campo.

El número total de casos notificados al SIVIGILA fueron 529 casos, en su totalidad presentaron ficha obteniendo un 100% de porcentaje de casos con ficha epidemiológica y se realizó investigación de campo a 261 casos correspondiente al 49% de investigaciones.

7. OTROS INDICADORES

7.1 Tasa de incidencia

Durante el año 2007 a noviembre la tasa en menores de 1 año, $(74/139.125*100000)$ es de 53.1 por 100.000 y en niños de 1 a 4 años $(3/557.904*100.000)$ 0.5 por 100.000.

7.2 Tasa de letalidad:

En el transcurso del año 2007, no se han presentado mortalidades por tos ferina.

Bibliografía

- Boletín ERA No 30. Prevención y Atención de la Enfermedad Respiratoria Aguda, Actualización del Protocolo de Vigilancia Epidemiológica de Tos Ferina. Secretaria Distrital De Salud. Dirección De Salud Pública. Área De Vigilancia En Salud Pública Bogotá D.C, 3 de Abril 2007.

BOLETIN ERA NO 38

HECTOR ZAMBRANO , Secretario Distrital de Salud
JUAN EUGENIO VARELA, Subsecretario Distrital de Salud
JOSE FERNANDO MARTINEZ, Director de Salud Pública

Grupo Técnico:

GUSTAVO ARISTIZABAL D.
LUIS JORGE HERNÁNDEZ F.
ESPERANZA AVELLANEDA
MARIA PATRICIA GONZALEZ C.
GABRIEL DARIO PAREDES Z.
LUZ JANETH MALDONADO C.
MARTHA PATRICIA ESCALANTE M.
DIANE MOYANO ROMERO
GINA KATHERINE JIMENEZ C.