

**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

**ALERTA EPIDEMIOLÓGICA POR  
ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**

**Sistema de Referencia Contrarreferencia  
(RCR) de las Empresas  
Administradoras de Planes de Beneficio  
(EAPB)**

Se visitaron las centrales de RCR de Salud Total, Compensar, Famisanar, Colsubsidio y Humana Vivir:

- ◆ En general las centrales de RCR dependen de altas instancias ubicadas en los organigramas con acceso directo a la Gerencia General de la EAPB
- ◆ Se evidencia proceso de RCR sistematizado que permite establecer la trazabilidad de la gestión al interior de la EAPB, a través de indicadores de calidad.
- ◆ Cuentan con proceso automatizado para la autorización de la Atención Inicial de Urgencias, para agilizar el trámite de autorización, previa verificación del aseguramiento
- ◆ La gestión realizada para cada paciente se evidencia en una bitácora así como el comportamiento del número de casos mes a mes.
- ◆ En algunas EAPB el proceso de Atención inicial de urgencias esta separado de autorización de servicios de otras referencias.
- ◆ Las centrales de RCR cuentan con profesionales y Técnicos de salud como auxiliares de enfermería, enfermeras y médicos



- ◆ Cuentan con tecnología para dar respuesta a demanda de la red prestadora: Internet, aplicativos, Celular, Avantel, Teléfono, FAX.
- ◆ El talento humano es capacitado permanentemente por el Médico de la central.
- ◆ Cuentan con procedimiento definido, con rutas de acceso de los usuarios, pero esta información no esta a disposición de los operadores de manera permanente.
- ◆ El proceso de RCR tiene una disponibilidad de 24 horas de lunes a Domingo.
- ◆ Los indicadores de calidad del decreto 4747 de 2007 son manejados en áreas diferentes a la central de RCR lo que limita la retroalimentación a los operadores
- ◆ El 100% de las EAPB visitadas refiere dificultad en la ubicación de los pacientes durante este pico comparado con el año anterior
- ◆ Constantemente las instituciones de su Red, han reportado sobreocupación y emergencia funcional hospitalaria.
- ◆ No todas las EAPB del Contributivo cuentan con red prestadora disponible en las localidades mas vulnerables (Bosa, Usme, Ciudad Bolívar).
- ◆ Tres de cuatro EAPB refieren comunicaciones deficientes con el CRUE SDS, la solicitud puntual es que se fortalezca la capacidad en el traslado de pacientes.
- ◆ Algunos incorporaron nuevas instituciones en su red prestadora para atender la demanda del pico

**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

**CALIDAD DEL AIRE EN BOGOTÁ**

Entre el 29 de abril y el 5 de mayo de 2012 la Red de Monitoreo de Calidad del Aire reporto un total de 73 datos de promedios diarios de material particulado PM 10, reportados por 12 estaciones: Usaquén, Guaymaral, Suba, las Ferias, San Cristóbal, Parque Simón Bolívar, Fontibón, Kennedy, Puente Aranda, Carvajal, Tunal y Ministerio de Ambiente.

Las estaciones que reportaron mayores índices de contaminación teniendo en cuenta la guía OMS de 50 ug/m3 fueron Kennedy 30% (n=6 excedencias), y Carvajal con un 20% (n=4 excedencias) ubicadas al sur de la ciudad.

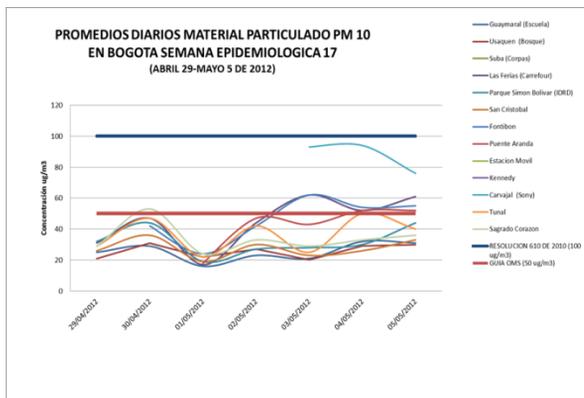
El viernes 4 de mayo se presentó el pico de mayor contaminación, con un promedio diario de 94 ug/m3 en la estación de Carvajal Gráfica 1.

Adicionalmente, se reportaron un total de 20 excedencias de los promedios diarios respecto a la guía OMS de 50 ug/m3 para todo Bogotá representando un 27% respecto al total de los datos reportados a la misma fecha. Para este mismo periodo no se presentaron excedencias de la norma nacional Resolución 610 de 2010 que corresponde a 100 ug/m3.

Tabla 1: Excedencias diarias de Material Particulado por PM 10 en Bogotá. Semana epidemiológica 17 (Abril 29-Mayo 5 de 2012)

ESTACION	GUIA OMS (50 ug/m3)	RESOLUCION #10 DE 2010 (100 ug/m3)	PORCENTAJE DE EXCEDENCIA RESPECTO GUIA OMS (50ug/m3)	PORCENTAJE DE EXCEDENCIA RESPECTO RESOLUCION #10 (100ug/m3)
Guaymaral (Escuela)	0	0	0%	-
Usaquen (Bosque)	0	0	0%	-
Suba (Corpas)	1	0	5%	-
Las Ferias (Carrefour)	3	0	15%	-
Parque Simon Bolivar (IDRD)	0	0	0%	-
San Cristobal	0	0	0%	-
Fontibon	3	0	15%	-
Puente Aranda	2	0	10%	-
Estación Movil	0	0	0%	-
Kennedy	6	0	30%	-
Carvajal (Sony)	4	0	20%	-
Tunal	0	0	0%	-
Sagrado Corazon	1	0	5%	-
<b>TOTAL EXCEDENCIAS</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>95%</b>	<b>0%</b>

Gráfica 1 Promedios diarios Material Particulado PM 10 en Bogotá Abril de 2012



Fuente: Datos analizados por Secretaria Distrital de Salud con base en datos registrados por la Red de Monitoreo de calidad del Aire de Bogotá Administrada por la Secretaria Distrital de Ambiente en el mes de Mayo de 2012. Grupo técnico Línea Aire, Ruido y REM. SDS

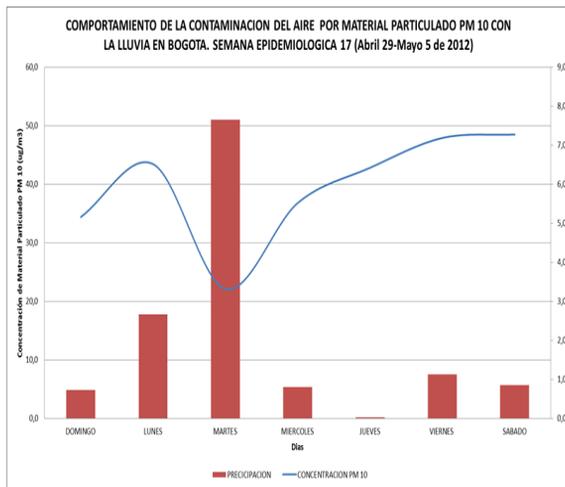
Los días con menores niveles en toda la ciudad fueron el lunes 30 de abril, el viernes 4 y el sábado 5 de mayo, así mismo, el martes primero de mayo fue el día que se reportaron menores niveles de contaminación en toda la ciudad, sin embargo se presentaron los mayores niveles de lluvia con 7.7 mm en el día;



**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

el comportamiento de la contaminación del aire por material particulado PM 10 respecto a la presencia de lluvias en la semana fue inversamente proporcional, ya que a mayores lluvias se presentan descensos en los niveles de contaminación por PM 10 como se evidencia en la Gráfica 2.

**Gráfica 2: Comportamiento de la Contaminación del aire por PM 10 con la lluvia en Bogotá (Abril 29-Mayo 5 de 2012)**

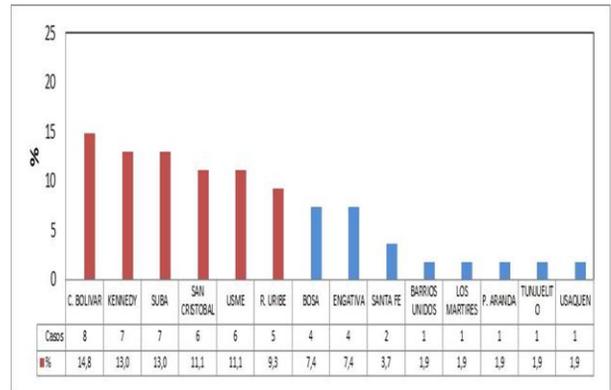


Fuente: Datos analizados por Secretaría Distrital de Salud con base en datos registrados por la Red de Monitoreo de calidad del Aire de Bogotá Administrada por la Secretaría Distrital de Ambiente en el mes de Mayo de 2012. Grupo técnico Línea Aire, Ruido y REM. SDS

**VULNERABILIDAD TERRITORIAL**

Hasta el 5 de mayo del presente año se habían presentado 54 muertes por ERA en menores de cinco años afectando 14 localidades. Gráfica 3. Se destaca esta semana la situación de la localidad de Usme con seis muertes. Esta localidad

**Gráfica 3. Localidades priorizadas por mortalidad por ERA en < 5 años en 2012 - Bogotá, D.C.**



Fuente: Sivigila - Estadísticas Vitales. Preliminar Semana Epidemiológica 17 de 2012.

tiene una población de 382.654 habitantes que representan el 5,1% de la población urbana de la Ciudad, quienes se encuentran distribuidos en 102.380 hogares (en promedio 3,7 personas por hogar) que habitan 99.215 viviendas (1,0 hogares por vivienda en promedio). El 98,5% de los hogares tienen servicio de acueducto, el 98,4% servicio de alcantarillado, el 98,6% recolección de basuras, el 98,8% cuenta con el servicio de energía eléctrica y un 93,5% con el servicio de gas natural. En cuanto a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud, el 89,7% de las personas está afiliado, el 10,0% no se encuentra afiliado y un 0,2% no sabe si está o no; de acuerdo al tipo de régimen, la distribución de las personas afiliadas es del 54,0% al régimen contributivo, el 2,1% al régimen especial y el 43,9% al régimen subsidiado.

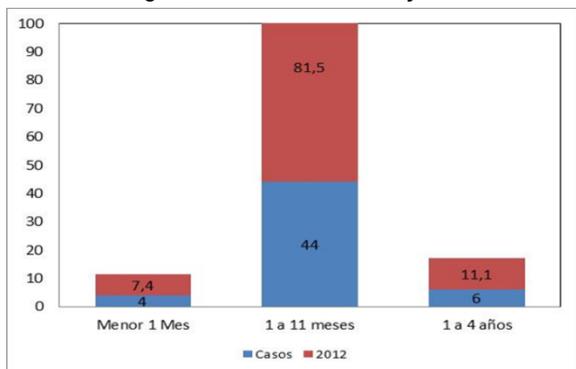
Véase: Primera Encuesta Multipropósito para Bogotá 2011. DANE. Resultados para la localidad de Usme



**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

**LA MORTALIDAD: UN PROBLEMA DE TODOS**

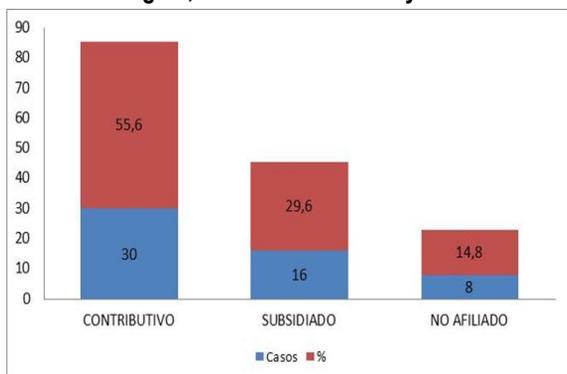
**Gráfica 4 . Mortalidad por ERA, según edad Bogotá, D.C. Enero 1 a 5 Mayo 2012**



Fuente: Sivigila y EEVV. Preliminar SE 17 de 2012.

La relación según grupos de edad entre los menores de 5 años la mortalidad por ERA afecta principalmente a los menores de un año (81,5%), con una proporción importante en el grupo de 1 a 4 años (11,1%). Igualmente es necesario profundizar en el análisis de los menores de 6 meses. Gráfica 4

**Gráfica 5 Mortalidad por ERA según régimen de afiliación. Bogotá, D.C. Enero 1 a 5 Mayo 2012**



Fuente: Sivigila y EEVV. Preliminar SE 17 de 2012.

**Tabla 2 . Mortalidad por ERA < 5 años según Aseguradora. Bogotá, D.C. Enero 1 a 5 Mayo 2012**

ASEGURADOR	CONTRIBUTIVO	SUBSIDIADO	NO AFILIADO	Total general
NO AFILIADO			8	8
CAPITAL SALUD		1		1
CAPRECOM		1		1
UNICAJAS-COMFACUNDI		1		1
COLSUBSIDIO		1		1
E.P.S. SANITAS S.A.	3			3
ECOOPSOS		2		2
CAFESALUD M. PREPAGADA	1			1
COLSANITAS S. A.	1			1
SALUD TOTAL S.A. E.P.S.	3	3		6
CAFESALUD E.P.S.	3			3
COMPENSAR E.P.S.	2			2
EPS SURSA SA	2			2
SALUDCOOP E.P.S.	5	1		6
HUMANA VIVIR S.A. E.P.S.		5		5
COLPATRIA E.P.S.	1			1
FAMISANAR E.P.S. LTDA.	5	1		6
CRUZ BLANCA EPS S.A.	1			1
NUOVA EPS SA	1			1
FUERZAS MILITARES	1			1
SOLSALUD S.A.	1			1
Total general	30	16	8	54

Fuente: Sivigila y EEVV. Preliminar. SE 1 a 17. Fecha corte: 28 Abril 2012

La mortalidad por ERA, afectó a todos los regímenes de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), siendo proporcionalmente mayor en el régimen contributivo (55,6%), seguido por el subsidiado (29,6%), y los no afiliados (14,8%). La Aseguradora con mayor número de muertes es Saludcoop (6), seguida de Famisanar (5) Gráfica 5 Tabla 2.

**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

**RED DE ATENCIÓN DE LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**

**Red Centinela de Infección Respiratoria Aguda Grave**

Tabla 3. Casos y Proporción de hospitalizaciones por IRAG en las instituciones centinelas. Bogotá, D.C. 1 Enero a 28 abril 2012

TOTAL INGRESOS IRAG		TOTAL INGRESOS OTRAS CAUSAS	
Casos	%	Casos	%
110	6,1	1789	93,9
256	5,5	4615	94,5
155	2,4	6554	97,6
413	1,7	24388	98,3
174	1,4	12883	98,6
83	1,6	5285	98,4
<b>1191</b>	<b>2,1</b>	<b>55514</b>	<b>98,2</b>

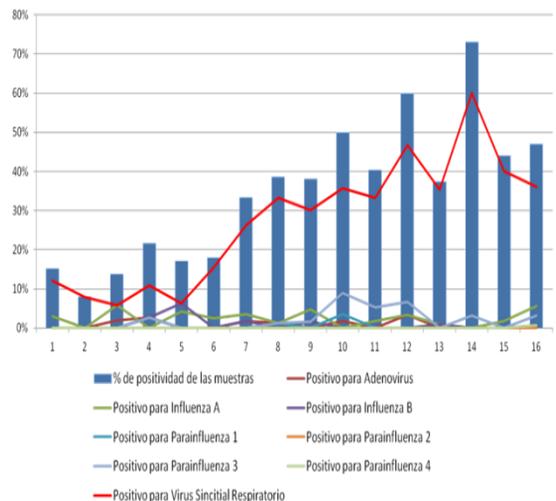
Fuente: Vigilancia intensificada de IRAG. Preliminar. SE 1 a 17.

La vigilancia intensificada de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) se realiza en 7 instituciones centinelas de Bogotá, cuatro de ellas de la red pública: Hospital Santa Clara, Hospital Occidente de Kennedy, Hospital el Tunal y Hospital de Suba y tres de la red privada: Fundación Cardioinfantil, Hospital San Ignacio y Hospital Clínica San Rafael. A 28 abril de 2012 notificaron oportunamente 5 unidades centinela; Fundación Cardioinfantil notifico

a semana epidemiológica 16 y la información del Hospital Clínica San Rafael se omitió por tener inconsistencia en los datos totales. La proporción de ingresos por IRAG en las unidades centinelas se mantuvo en el 2,1% igual que en la semana anterior. El Hospital Santa Clara y el Hospital de Suba continúan siendo los hospitales con mayor proporción de ingresos por hospitalización (6.1% y 5.5% respectivamente), en este periodo están pendientes por notificación 2 hospitales centinelas. Tabla 3

**Red Centinela de Circulación Viral**

Gráfica 8. Circulación de Virus respiratorios Bogotá, D.C. 1 de Enero al 28 de abril 2012



Fuente: Laboratorio de Salud Publica - SDS



**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

La circulación viral, permanece estable, con la mayor positividad para el Virus Sincitial Respiratorio (VSR) . Gráfica 8

## Camas Pediátricas en la Red de Atención

Tabla 4. Reporte de Camas Pediátricas por Nivel de Atención, Red Pública Bogotá, D.C. 1 al 18 y 19 a 25 abril 2012

<b>Primer Nivel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•12 al 18 de Abril 18.7%</li> <li>•19 al 25 de Abril 19.5%</li> </ul>
<b>Segundo Nivel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•12 al 18 de Abril 26.7%</li> <li>•19 al 25 de Abril 33%</li> </ul>
<b>Tercer Nivel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•12 al 18 de Abril 1.8%</li> <li>•19 al 25 de Abril 7.1%</li> </ul>

Fuente: Sistema Integral de Referencia y Contrarreferencia (SIRC) Dirección de Planeación –Centro Regulador de Urgencias y Emergencias CRUE

Continúan las dificultades con el reporte diario de camas pediátricas por parte de las instituciones de los diferentes niveles de atención. El cumplimiento del reporte de las ESE de primer nivel de atención fue 18.7% durante la semana comprendida entre del 12 al 18 de abril de 2012, mostrando leve aumento durante la semana comprendida entre el 19 al 25 de abril de 2012 con un 19.5%. El cumplimiento de reporte de las ESE de segundo nivel de atención fue 26.7% durante la semana comprendida entre del 12

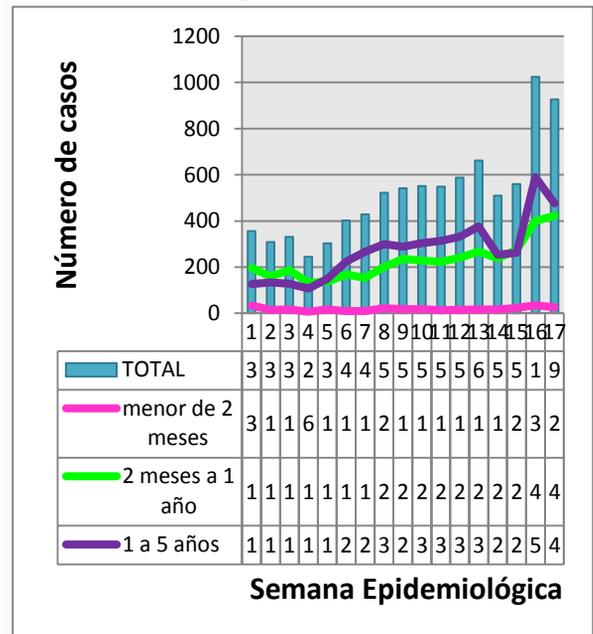


al 18 de abril de 2012, mostrando leve aumento durante la semana comprendida entre el 19 al 25 de abril de 2012 con un 33%.

El cumplimiento de reporte de las ESE de tercer nivel de atención fue 2.8% durante la semana comprendida entre del 12 al 18 de abril de 2012, mostrando leve aumento durante la semana comprendida entre el 19 al 25 de abril de 2012 con un 7.1%. Tabla 4

## Atención en salas ERA

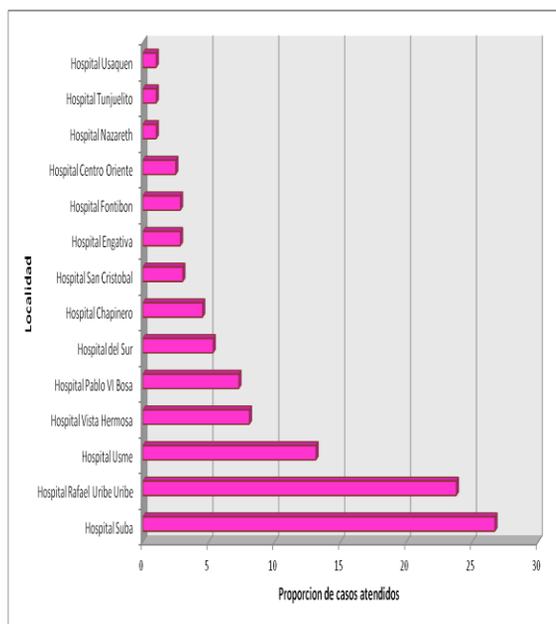
Gráfica 9 Casos atendidos en Salas ERA por grupos de edad. Enero – 28 abril 2012 Bogotá, D.C.



Fuente: Datos preliminares SDS VSP -Monitoreo de salas. SE17 de 2012

**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

**Gráfica 10 proporción de Casos atendidos en Salas ERA por ESE, por Localidad Enero – 28 abril 2012 Bogotá D.C.**



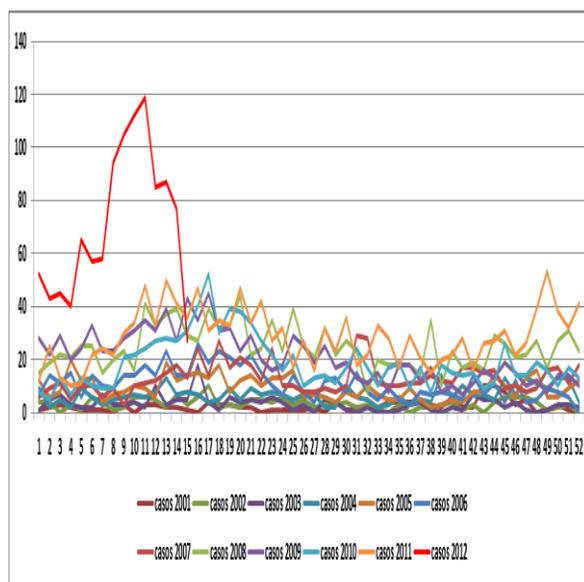
Fuente: Datos preliminares SDS VSP -Monitoreo de salas. SE17 de 2012

**Durante La presente semana, se disminuyeron en un 10% (926/1025) el número de casos atendidos en salas ERA, sin embargo sigue siendo preocupante el número de niños atendidos menores de 2 meses, los cuales alcanzan 295 a 28 de abril 2012, es importante reiterar que estos casos son considerados como urgencia vital y por tanto debe atenderse en un nivel superior. Los hospitales con mayor número de casos atendidos fueron Suba, Rafael Uribe y Usme. Gráficas 9 y 10**



**LA TOSFERINA UN PROBLEMA SOBREGREGADO!!!**

**Gráfica 11 Notificación por semana epidemiológica Tosferina 2001 – 2012. Bogotá D.C.**



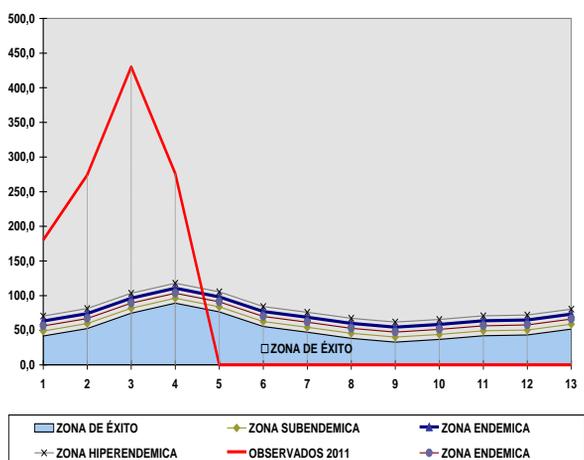
Fuente: Sivigila Distrital 2001 – 2012 a semana Epidemiológica 16

**A la problemática de la ERA en menores de cinco años se suma, en efecto, la situación de la tosferina, cuya notificación con respecto al mismo periodo del año anterior (semana epidemiológica 15), se incrementó en 61% (411/1066), evidenciando en el canal endémico una situación que se ubica en zona de hiperendemia al IV periodo epidemiológico 2012 Gráficas 11 y 12 .**



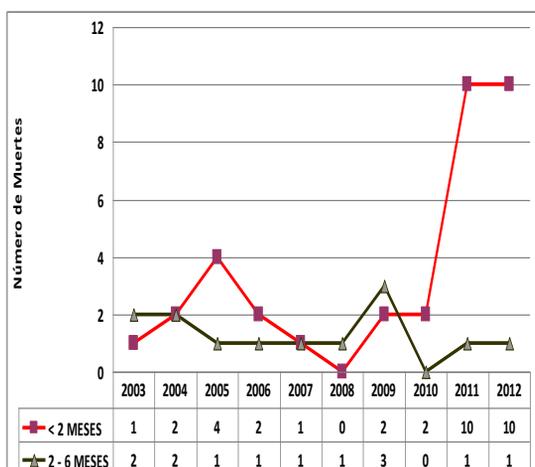
**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

**Gráfica 11 Canal Endémico Tosferina a semana epidemiológica 15 de 2012. Bogotá D.C.**



Fuente: Sivigila Distrital a semana Epidemiológica 16

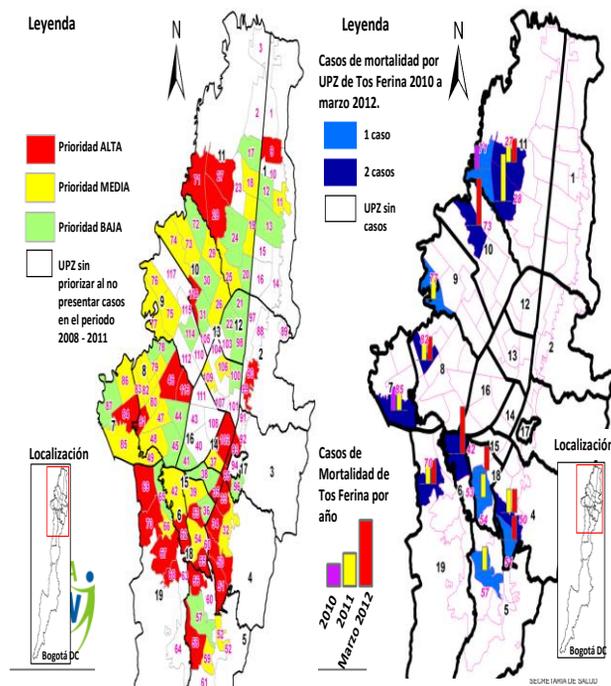
**Gráfica 12 Mortalidad por Tosferina 2003 – 2012 (SE 16). Bogotá D.C.**



Fuente: Sivigila Distrital a semana Epidemiológica 16



**Mapa 1 Mortalidad por ERA y Tosferina 2010 – 2012. Bogotá D.C**



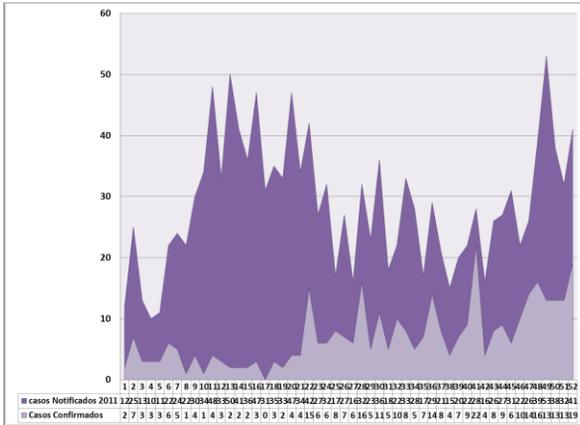
Fuente: Sivigila Distrital a semana Epidemiológica 16 GRUPO ASIS

Además de un incremento en la notificación de tosferina, se evidencia un aumento en la mortalidad por esta causa, pasando de dos casos en 2010 a 11 en 2011 y a 11 a semana 16 de 2012, con el agravante de que las muertes ocurren en menores de 6 meses quienes por su edad no han completado el esquema de vacunación y muy especialmente en menores de 2 meses quienes aún no están en edad para recibir la primera dosis de la vacuna. El mapa de la mortalidad por esta causa es similar al mapa de la mortalidad por ERA en general. Gráfica 12, Mapa 1



**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

**Gráfica 13 Positividad para Tosferina 2011. Bogotá D.C.**



**Tabla 5 Métodos Diagnósticos para Tosferina**

TEST	SENSIBILIDAD %	ESPECIFICIDAD %
Cultivo	15.2	100
IFD*	52.2	98.2
PCR	93.5	97.1

FUENTE: Laboratorio de salud pública Bogotá D.C. 2011  
 \*Técnico dependiente – uso de anticuerpos policlonales

Ahora bien, es claro, que al cambiar la prueba diagnóstica y seguir la recomendación internacional para el diagnóstico de la tosferina utilizando la Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) para determinar la presencia de Bordetella Pertusis, la positividad en el laboratorio pasó de 80, 81 y 28 pruebas confirmadas por Inmunofluorescencia directa (IFI) en 2007, 2008 y 2009 respectivamente a 106, 482 y 340 en 2010, 2011 y 2012 (semana 16) respectivamente, alcanzando proporciones de positividad para los casos notificados en 2011 del 50% en la semana 28, 78,6% en la semana 41 y 53,8% en la semana 47, dada la alta sensibilidad y especificidad de esta prueba. Gráfica 13, Tabla 5

Pero la situación es aún más delicada, cuando se evalúan las coberturas de vacunación por localidad para el programa regular, las cuales muestran zonas críticas que no alcanzan el nivel considerado útil (igual o superior al 95%). Gráfica 14.

El problema no se vive sólo en el Distrito Capital, éste se evidencia en el país, con un incremento en la notificación en 2011 del 59%, con tasas de letalidad que alcanzaron el 8,57% y 10% en los departamentos de Nariño y Tolima. Gráficas 15 y 16

De manera similar se han registrado brotes en otros países, en California EEUU, entre 2010 y 2011 fueron reportados 9.143 casos con una tasa de 23,4 x 100.000 habitantes; y en 2011 se registraron 2164 casos, con un 9% de hospitalizaciones, 55% de los hospitalizados eran menores de tres meses de edad, hubo 10 muertes, 9 en menores de



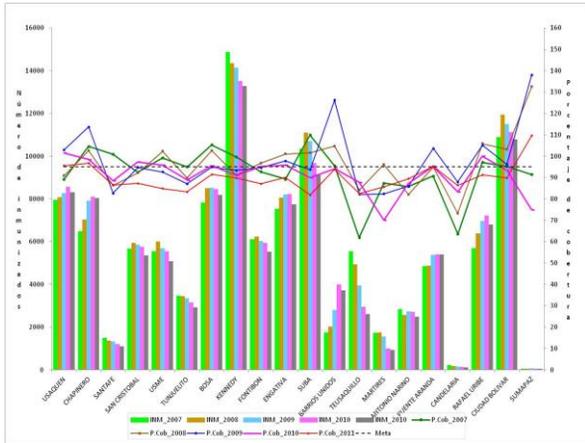
# BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA

## VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012

### RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA

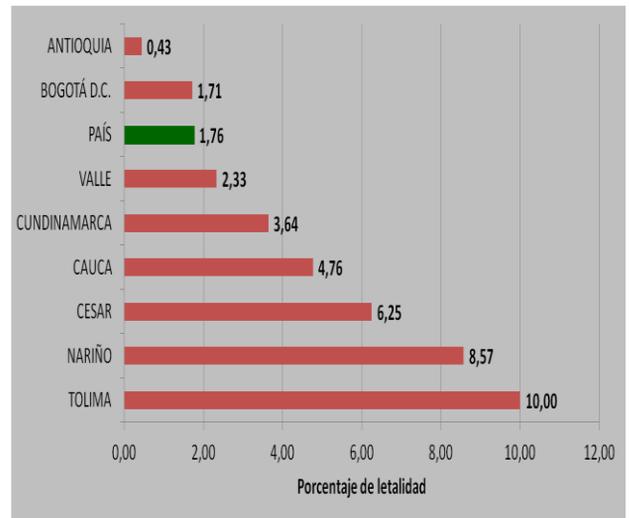
#### Primera Oleada Invernal 2012

**Gráfica 14 Cobertura Anual de Vacunación con DPT. Bogotá D.C. 2007 - 2011**



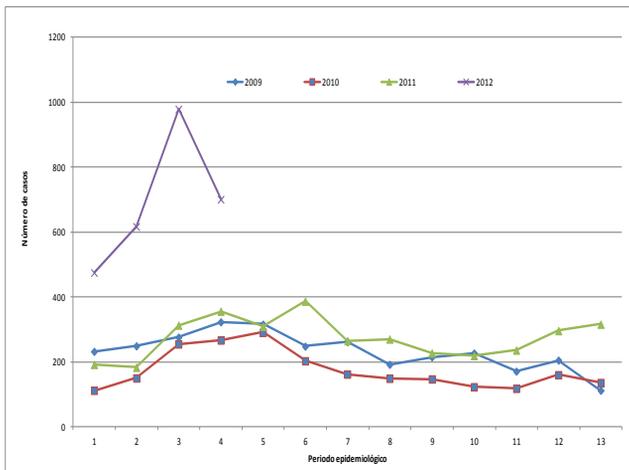
Fuente: Programa Ampliado de Inmunizaciones, SDS

**Gráfica 16 % de Letalidad en Casos Confirmados de Tosferina Colombia, 2011**



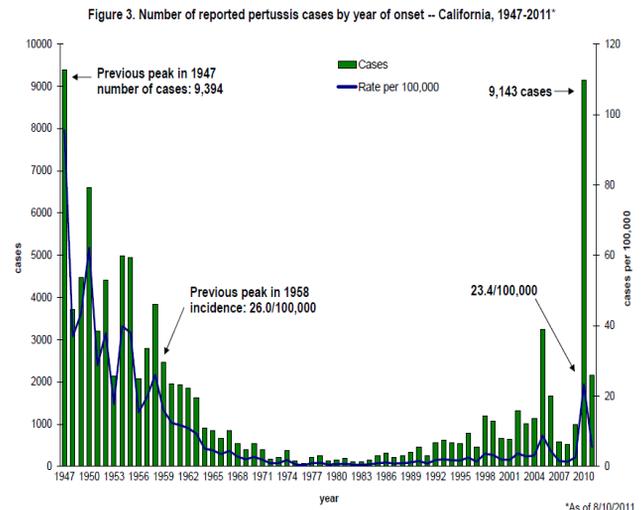
Fuente: Subdirección de Epidemiología. Instituto Nacional de Salud

**Gráfica 15 Casos de Tosferina notificados por periodo epidemiológico Colombia, 2009-2012 2011.**



Fuente: Subdirección de Epidemiología. Instituto Nacional de Salud

**Gráfica 17 Brote Pertussis California 2010-2011**



\*As of 8/10/2011



**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

de 2 meses de edad, con una tasa de letalidad para los menores de 3 meses de 1,3%. Este pico es similar al ocurrido en 1947 el que registró 9.394 casos, seguido de otro pico en 1958 con una tasa de 26 x 100.000 habitantes y otro en 2005 con 3.182 casos Gráfica 17. **MMWR**

En Australia En 2011, el incremento en el número de casos diagnosticados de tosferina ascendió a 38.000, el más alto desde que los registros comenzaron en 1991, el cual, se sugiere que pudo haber sido causado por una nueva cepa de la bacteria (P3) que no es completamente prevenida por las vacunas existentes. <http://www.promedmail.org>

En América Latina, varios países de la región, Argentina, Uruguay y Chile, además de Colombia, han reportado brotes graves, con patrones epidemiológicos similares, que tienen en común un incremento a partir de 2010.

La conclusión para la región de América Latina se resume en los siguientes puntos:

- Debilidad de los sistemas de vigilancia: definición de caso y Contactos
- Bajo reconocimiento de casos en adolescentes y adultos
- Baja homogeneidad en coberturas de vacunación con DPT3 y refuerzos 4-5
- El cambio en la epidemiología incrementa el riesgo en recién nacidos y niños menores de 6 meses

- Incremento en las tasas de mortalidad infantil con elevada letalidad.
- Contactos cercanos, padres, hermanos, cuidadores son fuente de transmisión de pertussis a los lactantes.

Ante esta situación, el Ministerio de Salud y Protección Social y el Instituto Nacional de Salud, emiten el 21 de febrero de 2012 la circular externa conjunta No. 000009 para el fortalecimiento de la vigilancia, control y manejo de casos de tosferina.

Por su parte, la Organización Panamericana de la Salud declara Alerta por Pertusis el 2 de marzo de 2012 partiendo de considerar que la tosferina es una de las principales causas de mortalidad y morbilidad infantil, estima que ocurren 50 millones de casos y 300.000 muertes cada año en todo el mundo. La tasa de letalidad en los lactantes menores de 12 meses de edad en los países en desarrollo se estima en 4%, lo que implica la necesidad de adoptar nuevas medidas a fin de aumentar el grado de protección y reitera las siguientes recomendaciones:

1. Fortalecer la vigilancia a fin de supervisar la carga de morbilidad, para evaluar el impacto de la inmunización a través de la vacunación y para identificar brotes.
2. Analizar la cobertura de vacunación de menores de cinco años, con especial énfasis en la identificación de grupos sin vacunar.
3. Vacunar a trabajadores de la salud para prevenir transmisión intrahospitalaria a los menores de seis meses de edad y personas inmunocomprometidas.

**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

4. Tomar en consideración las recomendaciones formuladas en la última reunión del Grupo Técnico Asesor (TAG) sobre enfermedades inmunoprevenibles:

- a. Implementar iniciativas para mejorar la vigilancia de tos ferina.
- b. Inmunizar a las mujeres embarazadas para una óptima protección de los recién nacidos.

Pan American Health Organization. Epidemiological Alert Pertussis (Whooping Cough) 2 March 2012

Finalmente, la Secretaría Distrital de Salud en el Comité de Vigilancia Epidemiológica celebrado el pasado 2 de mayo, promovió un panel de expertos cuyas principales conclusiones y recomendaciones se destacan a continuación:

#### *Relacionadas con la situación general*

Existe un aumento importante en los casos identificados de tos ferina que podría interpretarse como una hiperendemia o reemergencia con afectación fatal en neonatos y menores de un año, con morbilidad e incapacidad en adolescentes, adultos, cuidadores que se comportan como sujetos fuente de contagio para los lactantes.

Es importante apoyar el Programa Mundial “Controlando la tos ferina”.



- Intensificar todas las acciones de salud pública: Vigilancia epidemiológica, diagnóstico, tratamiento, vacunación, investigación, educación..
- Una adecuada información es la base para desarrollar políticas de prevención y control acordes a este creciente problema de salud pública.
- Existen oportunidades de Intervención, que requieren revisión,

#### *Relacionadas con la gestión del Programa Ampliado de Inmunizaciones:*

- Para Colombia y el Distrito Capital la disminución en las coberturas de vacunación en especial para menores de 6 meses, está contribuyendo a que se presente esta situación, por lo tanto amerita encontrar otras alternativas para afrontar esta problemática.
- Se requiere la revisión de los esquemas de vacunación que permitan evaluar la inclusión del biológico en grupos de población especial, tales como mujeres gestantes, trabajadores de la salud, cuidadores y en general a la población contacto de los menores de 1 año de edad (Estrategia “Capullo”)
- Es perentorio lograr coberturas útiles de vacunación, mantenerlas y ponerse al día para alcanzar su nivel de utilidad y protección de la colectividad.
- Es fundamental revisar el estado vacunal en los trabajadores de la salud y promover la vacunación especialmente en los que son potenciales contactos de menores de un año.

**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

*Relacionadas con la gestión del Talento humano en salud*

- Ante la problemática presentada es preciso realizar capacitación en el sector salud a médicos y demás personal asistencial, este como un proceso que facilite la identificación oportuna de los casos, el manejo adecuado de los mismos y de los contactos.
- Al interior de las instituciones se requiere realizar un trabajo mancomunado entre los grupos de PAI, vigilancia de inmunoprevenibles y vigilancia de IRA, entre otros.
- Es de especial relevancia sensibilizar y comprometer a los profesionales de nivel asistencial para mejorar el diagnóstico, reporte, manejo oportuno y adecuado.

*Relacionadas con el fortalecimiento de la Vigilancia en salud pública*

- El cambio en la epidemiología de la tos ferina exige comunicación y educación constante entre los entes encargados de la vigilancia del proceso y con la comunidad en general.
- Es necesario adecuar la definición de caso y los métodos diagnósticos, que serán los puntos de referencia del protocolo de vigilancia para tos ferina.

- Se deben fortalecer cada uno de los componentes de la vigilancia epidemiológica: notificación oportuna, apropiado diagnóstico tanto clínico como de laboratorio, investigación de brotes e intervenciones epidemiológicas efectivas

*Relacionadas con la coordinación intersectorial*

Es importante lograr la articulación y compromiso de todos los actores del sector salud: Ministerio de la Protección Social, Instituto Nacional de Salud, Secretaría de Salud, Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, Administradoras de Planes de Beneficio, ARP; así como de la comunidad en general.

*Relacionadas con la calidad de la atención*

Mantener el seguimiento a los niños afectados dado que en los casos de tos ferina que no fallecen se producen secuelas importantes en cerca del 60% de los casos. Los menores de tres (3) meses son las víctimas más importantes a tener presente.

*Relacionadas con la gestión del conocimiento*

Es fundamental definir e implementar investigaciones que precisen varios aspectos, entre ellos, el de cero prevalencia para precisar coberturas reales de vacunación desde un enfoque poblacional. Las conclusiones y presentaciones realizadas durante este COVE deben ser conocidas y analizadas por el Nivel Nacional y al Comité de Buenas Prácticas de inmunizaciones



**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

**ESTRATEGIAS DE  
 PROMOCION, PREVENCIÓN Y  
 PARTICIPACIÓN SOCIAL**

En las localidades consideradas vulnerables la presencia de equipos integrados de Atención Primaria en Salud llega a 332 microterritorios a través de 32 equipos. Tabla 6.

**Tabla 6 Presencia Territorial con Equipos de Atención Primaria en Salud Bogotá D.C. 2012**

Localidad	Micro territorios	No. Equipos Integrados
CIUDAD BOLÍVAR	53	5
SAN CRISTOBAL	60	5
BOSA	97	8
KENNEDY	37	5
SUBA	85	9
DEMÁS LOCALIDADES	285	32
<b>BOGOTÁ</b>	<b>617</b>	<b>59</b>

Fuente: SDS – Dirección de Salud Pública, corte al 18 de abril de 2012.

*Acciones de Información, Educación y Comunicación*

**Tabla 7 En Jardines Infantiles Bogotá D.C. 2012**

Localidad	No. De Jardines	No. De Educadores/as
CIUDAD BOLÍVAR	NO REPORTO	NO REPORTO
SAN CRISTOBAL	7	219
BOSA	50	430
KENNEDY	10	175
SUBA	6	57
DEMÁS LOCALIDADES	187	1343
<b>BOGOTÁ</b>	<b>260</b>	<b>2224</b>

**Tabla 8 En Familias Bogotá D.C. 2012**

LOCALIDAD	No. Familias con niños y niñas menores de 1 año	No. Familias con niños y niñas entre 1 a 5 años
CIUDAD BOLÍVAR	NO REPORTO	NO REPORTO
SAN CRISTOBAL	187	563
BOSA	136	295
KENNEDY	13	385
SUBA	NO REPORTO	NO REPORTO
DEMÁS LOCALIDADES	319	3505
<b>BOGOTÁ</b>	<b>655</b>	<b>4748</b>

**Tabla 9 En Organizaciones Bogotá D.C. 2012**

Localidad	No. De Organizaciones	No. De Personas
CIUDAD BOLÍVAR	NO REPORTO	NO REPORTO
SAN CRISTOBAL	16	584
BOSA	4	37
KENNEDY	5	228
SUBA	NO REPORTO	NO REPORTO
DEMÁS LOCALIDADES	30	1163
<b>BOGOTÁ</b>	<b>55</b>	<b>2012</b>

Fuente: SDS – Dirección de Salud Pública, corte al 18 de abril de 2012.



**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

**Tabla 10 En Instituciones  
Bogotá D.C. 2012**

Localidad	No. De Instituciones	No. De Personas
CIUDAD BOLÍVAR	NO REPORTO	NO REPORTO
SAN CRISTOBAL	7	247
BOSA	0	0
KENNEDY	0	0
SUBA	NO REPORTO	NO REPORTO
DEMÁS LOCALIDADES	2	18
<b>BOGOTÁ</b>	<b>9</b>	<b>265</b>

**Tabla 11 En Instituciones de Salud  
Bogotá D.C. 2012**

Localidad	No. De IPS	No. De Personas
CIUDAD BOLÍVAR	NO REPORTO	NO REPORTO
SAN CRISTOBAL	36	150
BOSA	16	SD
KENNEDY	0	0
SUBA	NO REPORTO	NO REPORTO
DEMÁS LOCALIDADES	51	259
<b>BOGOTÁ</b>	<b>103</b>	<b>409</b>

Fuente: SDS – Dirección de Salud Pública, corte al 18 de abril de 2012.

Los equipos integrados de Atención Primaria en Salud realizaron las siguientes actividades:

- Intensificación de la Información, Educación y Comunicación (IEC) en escenarios de vida cotidiana para: AIEPI comunitario, con énfasis en prevención de la ERA, manejo en casa de la ERA y signos de alarma de ERA para consulta por servicios de urgencias.



- Identificación de pacientes con cuadros respiratorios y canalización a servicios de salud (Salas ERA, Consulta Prioritaria, Urgencias, Crecimiento y Desarrollo, PAI)
- Vacunación contra influenza en niños y niñas entre los 6 y 23 meses de edad, y personas mayores de 60 años.

Desde el nivel central de la SDS, se realizaron:

- Visitas de acompañamiento a los equipos territoriales de las ESE: Usaqué, Chapinero, Tunjuelito, Centro Oriente, San Cristóbal, Del Sur
- Jornada de inducción y reinducción con los equipos territoriales de las UPZ priorizadas con 294 participantes.
- Entrega de guías operativas, instrumentos y formatos de captura para la información de las acciones del PIC

## Acciones de Vacunación

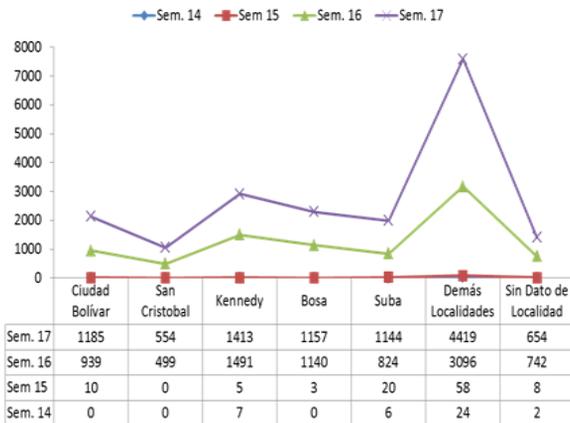
El Programa Ampliado de Inmunizaciones PAI, adelantó vacunación contra influenza para niños y niñas de 6 a 23 meses, aplicando en las localidades vulnerables 10397 dosis y 9.754 dosis en adultos de 60 y más años. Gráficas 18 y 19.

## Participación Social

Se programó el Plan de Capacitación dirigido a organizaciones sociales en territorios y a formas de participación social en salud, en lo relacionado a la alerta epidemiológica por ERA:

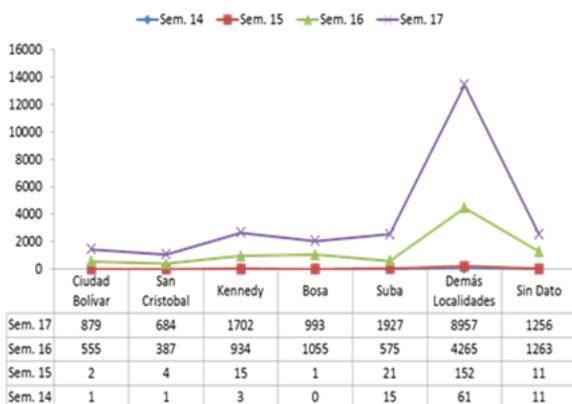
**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

**Gráfica 18 Dosis Aplicadas Influenza niños y niñas de 6 a 23 meses. Localidades Vulnerables para ERA. Semanas 14 a 17 2012 Bogotá D.C.**



TOTAL BOGOTÁ: 19400

**Gráfica 19 Dosis Aplicadas de Influenza en adultos de 60 y más años Localidades Vulnerables para ERA. Semanas 14 a 17de 2012 Bogotá D.C.**



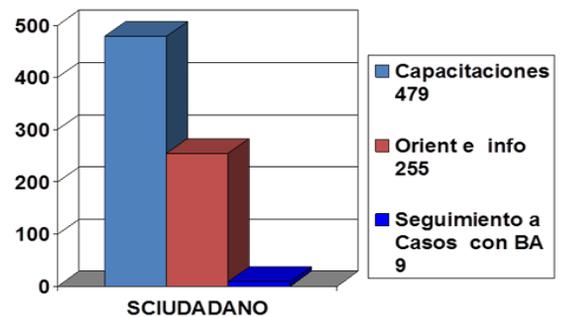
TOTAL BOGOTÁ: 25730

Fuente: SDS – Base de Datos PAI, corte al 1 al 28 de abril de 2012



- Implementación específica del proceso de Orientación e Información sobre ERA, a familias con menores de 5 años, que consultan en los puntos de atención de la SDS y en la Red CADE y SUPERCADÉ, ESE Y EPS
- Definición del protocolo de gestión y seguimiento institucional a casos con barreras de acceso en menores de 5 años con diagnóstico ERA, identificados en el módulo de la SDS y Red CADE y SUPERCADÉ.
- Capacitación a 479 personas, Orientación e información a 255 y seguimiento a 9 casos de barreras de acceso presentadas en las localidades de San Cristóbal, Suba, Teusaquillo y Bosa. Gráfica 20

**Gráfica 20 Acciones de Capacitación, orientación y seguimiento a Barreras de acceso Semana 16 – 2012. Bogotá D.C.**



Fuente: Participación Social Y Servicio Al Ciudadano

## Comunicaciones

A través de la Oficina de Comunicaciones fue posible realizar las siguientes actividades:



**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

- Tres boletines de prensa y envío masivo a 689 contactos de periodistas que cubren la Entidad con los temas: “Alerta Epidemiológica”, “Jornadas de vacunación” y “Bogotá refuerza acciones para proteger la infancia de las Enfermedades Respiratorias Agudas”.
- Dos ruedas de prensa: Jornada de vacunación asociada a ERA y San Cristóbal, con visita a familias de la Localidad.
- Entrega de 22 videos y cuñas a EPS Contributivas y Subsidiadas para su reproducción y emisión en puntos de atención.
- Se enviaron cuñas al Aeropuerto El Dorado; así como a los Terminales de Salitre y Sur, a éstos últimos se les hizo entrega de 40 afiches y 5 videos
- Se entregaron 270 afiches y 25 videos de prevención a los Hospitales de Tunjuelito, Sur, Pablo VI, Usaquén, Centro Oriente y Servicio al Ciudadano de la SDS.
- Se enviaron cuñas a 41 centros comerciales

## **Construyendo la Red de Atención**

En el proceso de acompañamiento a la implementación de los planes de contingencia ERA, a 2 de mayo de 2012 se han recibido 14 planes de las Empresas Sociales del Estado (ESE), y 6 de IPS privadas.



se priorizaron 81 puntos de atención de los cuales mediante 18 grupos de trabajo se ha realizado visita a 42 y se ha consolidado la información de 17, con los siguientes hallazgos:

- Sólo Tres programaron consulta prioritaria
- Un 25% (n=4) tienen triage respiratorio
- Un 25% (n=4) separan en sala a pacientes respiratorios
- El límite superior de sobreocupación de urgencias ha alcanzado el 147%
- La ocupación de los servicios de hospitalización se ha situado entre el 75% y el 100%
- Un 60% (n=10) cuentan con aislamiento respiratorio
- Se han registrado 50 camas pediátricas de expansión, de las cuales, 24 las aporta el Hospital de La Misericordia
- Se han registrado 48 camas de reconversión de las cuales 15 pertenecen a la Clínica del Country y 12 al Instituto Roosevelt
- El 100% cuentan con elementos de protección
- Un 25% entrega tapabocas a cuidadores
- Las IPS donde no hay salas ERA, aducen como razón principal el no tener espacio físico.
- El tiempo mínimo promedio de espera en salas es de 15 minutos y el máximo de 60.
- Solo 2 IPS realizan seguimiento telefónico a pacientes con ERA
- Ninguna de las IPS remite niños a Salud a su Casa para seguimiento
- Se encuentra material informativo propio y el diseñado por la SDS.

**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

- Cuando se incrementa talento humano, se hace en mayor proporción con enfermeras y auxiliares de enfermería.
- Las IPS Colsubsidio orquídeas, Fundación Santafé y Reina Sofía no aumentan el talento humano

**Fortalecimiento de la prestación de los servicios de salud.**

Con el propósito de fortalecer los servicios de salud, se realizaron las siguientes actividades:

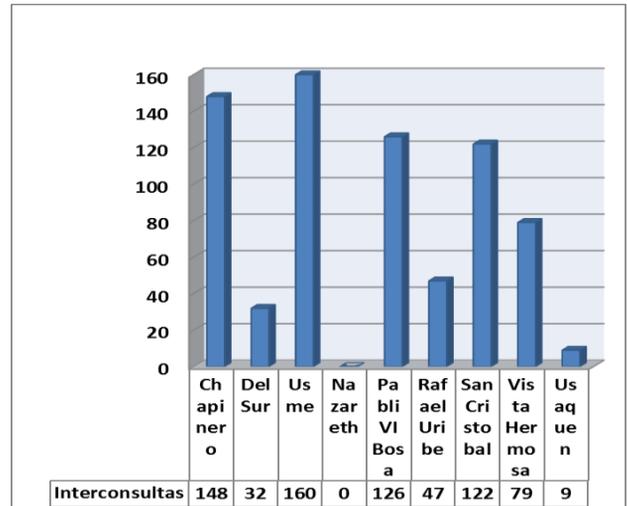
- Envío al Ministerio de Salud y Protección Social el consolidado de necesidades de equipos biomédicos de las ESE para afrontar pico ERA
- Se consolidó la oferta de salas ERA.
- Se Fortaleció la capacidad de respuesta de los servicios de medicina general, con la posibilidad de interconsultas de pediatría, a través de TELEMEDICINA, alcanzando entre noviembre de 2011 y abril de 2012 un total de 723, con mayor demanda en los Hospitales de Usme, Chapinero y Pablo VI Bosa, siendo en un 70% consultas para el régimen subsidiado. Gráficas 19 y 20, tablas 12 y 13

**Gestión del Oseltamivir**

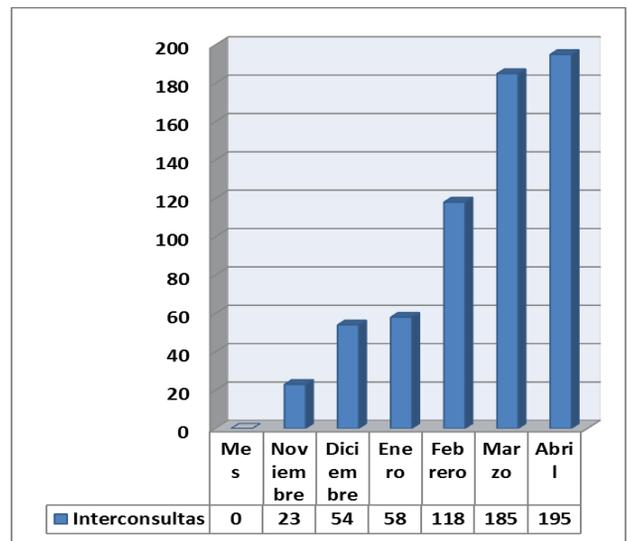
- Se hizo seguimiento a la disponibilidad del medicamento en el almacén de la Secretaría Distrital de Salud.



**Gráfica 20 Interconsultas Pediátricas por Telemedicina por ESE Noviembre 2011– Abril 2012 Bogotá D.C.**



**Gráfica 20 Interconsultas Pediátricas por Telemedicina por Mes Noviembre 2011– Abril 2012 Bogotá D.C.**



Fuente: SDS- DDSS-APO- Convenio Telemedicina Universidad Nacional. Bogotá 2012

**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

**Tabla 12 Interconsultas por  
Telemedicina según grupo etéreo  
Noviembre 2011 – Abril 2012.  
Bogotá D.C. 2012**

Grupo Etéreo	FA	FR
0 a 30 días	26	3.6
1 a 11 meses	313	43.3
1 a 14 años	381	52.7
15 a 44 años	3	0.4
<b>Total</b>	<b>723</b>	<b>100</b>

**Tabla 13 Interconsultas por  
Telemedicina según Régimen de  
Afilación  
Noviembre 2011 – Abril 2012.  
Bogotá D.C. 2012**

Afilación	FA	FR
Subsidiado	508	70.3
Vinculado	117	16.2
Contributivo	66	9.1
Particular	23	3.2
Otro	9	1.2
<b>Total</b>	<b>723</b>	<b>100</b>

Fuente: SDS- DDSS-APO- Convenio Telemedicina Universidad Nacional. Bogotá 2012

- Se gestionó ante el MSPS para la reposición del inventario, con medicamento con fecha de vencimiento posterior a Abril de 2012.
- Asistencia técnica a los referentes de las instituciones de la red de distribución, para informarlos sobre las recomendaciones de administración intrahospitalaria y dispensación ambulatoria, del lote existente.
- Capacitación sobre los protocolos de gestión vigentes a los referentes nuevos .
- Reposiciones de inventario del medicamento a IPS, EPS.

#### *Fortalecimiento del Talento Humano*

- Socialización y estandarización conceptual frente al instrumento de captura de información en las visitas a IPS.
- Capacitación en ERA a los delegados las visitas de acompañamiento a las IPS
- Inducción en ERA a 39 profesionales de Servicio Social Obligatorio

#### **GRUPO TÉCNICO «COMANDO ERA»:**

Dirección de Salud Pública: Jaime Hernán Urrego Rodríguez, Elkin de Jesús Osorio Saldarriaga, Lilian Núñez, María Mercedes Pabón López, José Jawel Navarrete, Sol Yiber Beltrán, Ibón Caro, Gustavo Aristizabal Duque; Angélica Fonseca; Olga Lucía Álvarez, Carmen Marina Salazar, Daniel Bernal; Doly Galeano Fontecha

Laboratorio de Salud Pública: Liliana Patricia Díaz

Dirección de Desarrollo de Servicios: Iván Jair Guarán Muñoz, Beatriz Helena Guerrero, María Claudia Franco, Livainté Gómez

Dirección de Planeación y Sistemas: Gabriel Lozano Díaz, María Patricia González Cuellar, Alexandra López.

Dirección de Comunicaciones: Martha Forero, Walter Díaz, Patricia Arévalo Piñeros

Dirección de Aseguramiento: Hernán Giovanni Rubiano García, Rosa Helena Cárdenas, Zulma Barrera

Dirección Centro Regulador de Urgencias y Emergencias: Alexander Paz Velilla, Yanidis Pinilla, Néstor Laverde, Juan Carlos Arizmendi.

Dirección de Participación Social y Servicio al Ciudadano: Hugo Ernesto Zarrate, Ana Cristina Obando

Compilación y Edición: María Patricia González Cuellar

Para cualquier inquietud, comuníquese con [respuestaera@gmail.com](mailto:respuestaera@gmail.com)



**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**



2  
0



**BOLETÍN SALUD RESPIRATORIA**  
**VOLÚMEN 2 No. No 3 ABRIL 28 AL 05 DE MAYO 2012**  
**RESPUESTA A LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA AGUDA**  
**Primera Oleada Invernal 2012**

