

Boletín enfermedad respiratoria aguda ERA

Boletín I trimestre
de 2015

PUEDE SER TU HIJO



I Trimestre 2015



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ
HUMANA

Boletín

Enfermedad respiratoria aguda ERA

Autores: Graciela Zamora, Paula Borda, Clemencia Mayorga, Sandra C. Montoya - Vigilancia en Salud Pública ERA. Sandra Gómez – Laboratorio de Salud Pública. Katalina Medina, Rodrigo Sarmiento - Línea de Calidad de Aire, Ruido y Radiación Electromagnética.

Alcalde Mayor de Bogotá

Gustavo Francisco Petro Urrego

Secretario Distrital de Salud
Mauricio Bustamante García

Subsecretario de Salud Pública
Jaime Hernán Urrego Rodríguez

Coordinación General del Documento

Directora de Epidemiología, Análisis y Gestión de Políticas de Salud Colectiva
María Patricia González Cuellar

Subdirectora (e) de Vigilancia en Salud Pública
Luz Adriana Zuluaga Salazar

Grupo ASIS
José Elías Delgado

Diseño y Diagramación
Harol Giovanni León Niampira

Fotografía portada
www.saludcapital.gov.co

Secretaría Distrital de Salud
Carrera 32 # 12-81
Conmutador: 364 9090
Bogotá, D. C. - 2015
www.saludcapital.gov.co

CONTENIDO

1. CALIDAD DEL AIRE EN BOGOTÁ	3
2. COMPORTAMIENTO DE LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA	8
3. ESTRATEGIA DE SALAS ERA	13
4. MORTALIDAD POR ENFERMEDAD RESPIRATORIA	17

El contenido corresponde a información consolidada y analizada de los informes mensuales enviados por las ESE en desarrollo de eventos en salud pública atendidos por las unidades en salud pública (UCSP) locales".

1. CALIDAD DEL AIRE EN BOGOTÁ

Para el primer trimestre del año 2015 la Red de Monitoreo de Calidad del Aire reportó un total de 955 datos de material particulado PM 10 y 819 de material particulado PM 2.5. Los datos fueron reportados por 13 estaciones las cuales fueron: Usaquén, Guaymaral, Suba, las Ferias, San Cristóbal, Parque Simón Bolívar, Fontibón, Kennedy, Estación Móvil, Puente Aranda, Carvajal y Tunal.

Las estaciones que reportaron mayores índices de contaminación teniendo en cuenta la guía OMS de 50 ug/m³ fueron las siguientes:

Tabla 1. Estaciones de reporte de la Red de Monitoreo del Aire. Primer trimestre de 2015

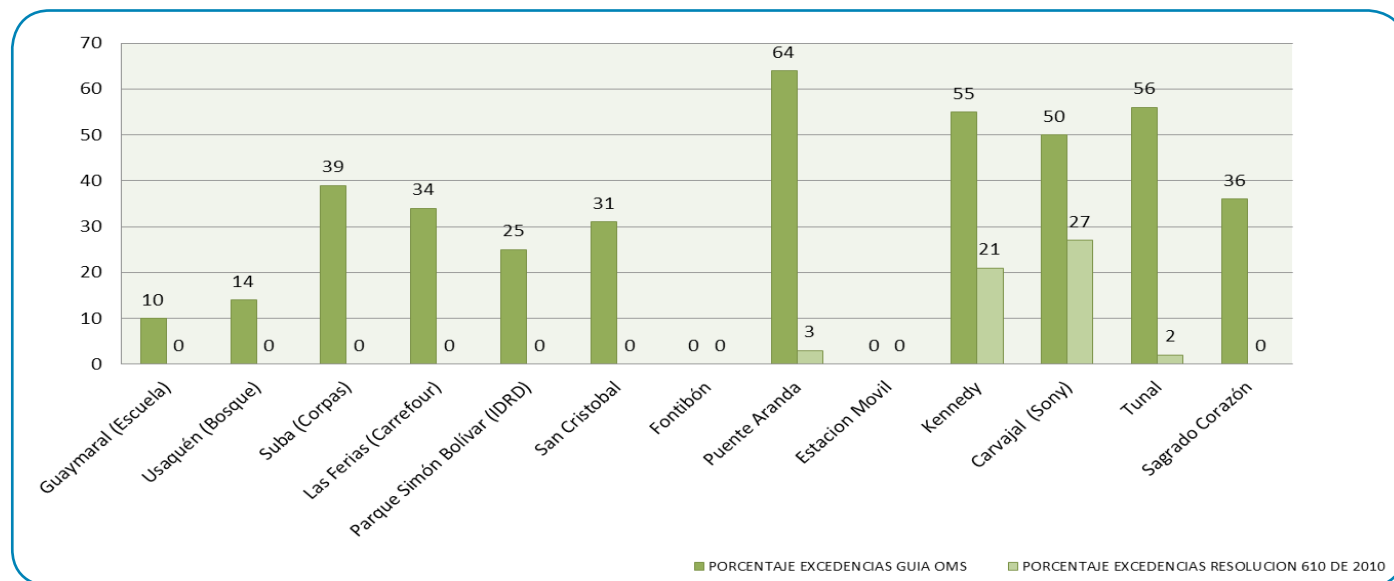
CONTAMINANTE	EXCEDENCIAS	PORCENTAJE
PM 10	55 (estación de Kennedy)	5.8%
PM 2.5	72 (estación de Carvajal)	7.5%

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 marzo de 2015

El total de excedencias del primer trimestre se encontró que para material particulado PM 10 fueron 4414 representando el 43% de los datos y para material particulado PM 2.5 fueron 338 excedencias representando el 36%. (Gráfico 1 y 2)

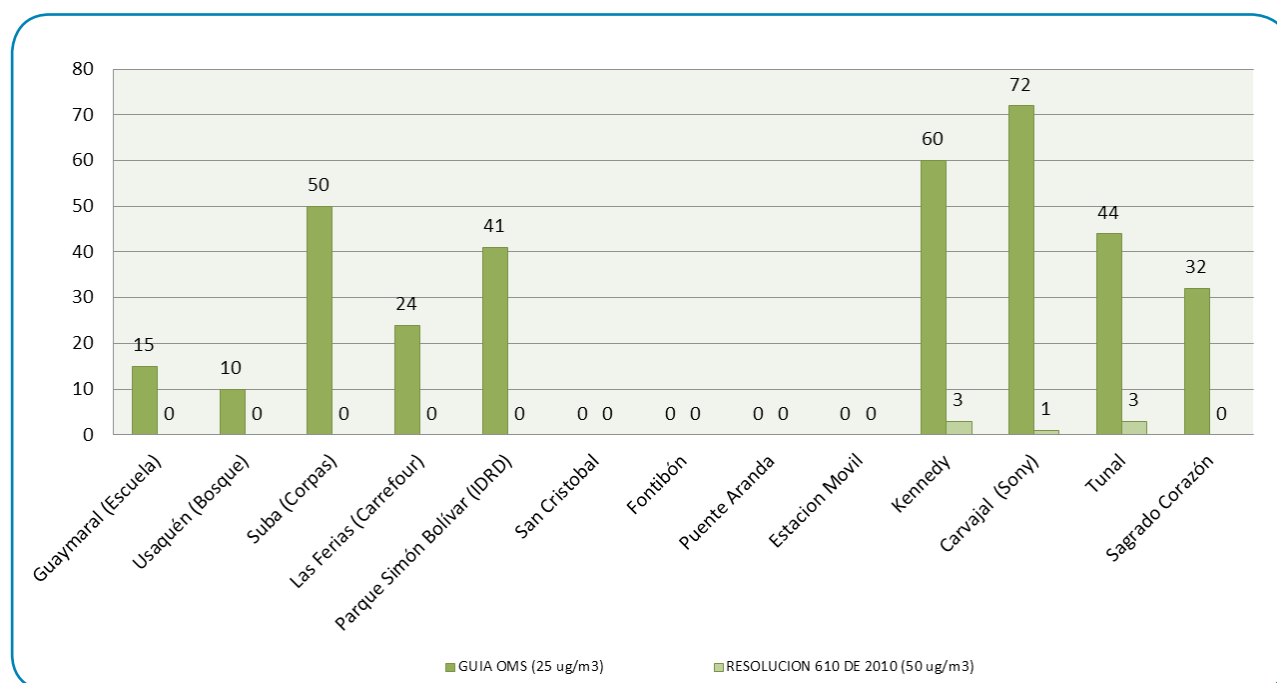
El mes que presentó mayores niveles de contaminación por material particulado PM 10 fue marzo de 2015 con un promedio de 58,13 ug/m³ igual que para material particulado PM 2.5 con un promedio de 26,15 ug/m³ en el Distrito Capital; sin embargo, y como los datos históricos reflejan, las estaciones que reportan mayores niveles de este contaminante fueron Kennedy y Carvajal ubicadas al sur de la ciudad para los tres primeros meses del año. (Gráfico 3 y 4).

Gráfico 1. Número de excedencias de las Normas Diarias de Material Particulado PM 10 en Bogotá D. C. Año 2015



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 marzo de 2015

Gráfico 2. Número de excedencias de las Normas Diarias de Material Particulado PM 2.5 en Bogotá D. C., Año 2015



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 marzo de 2015

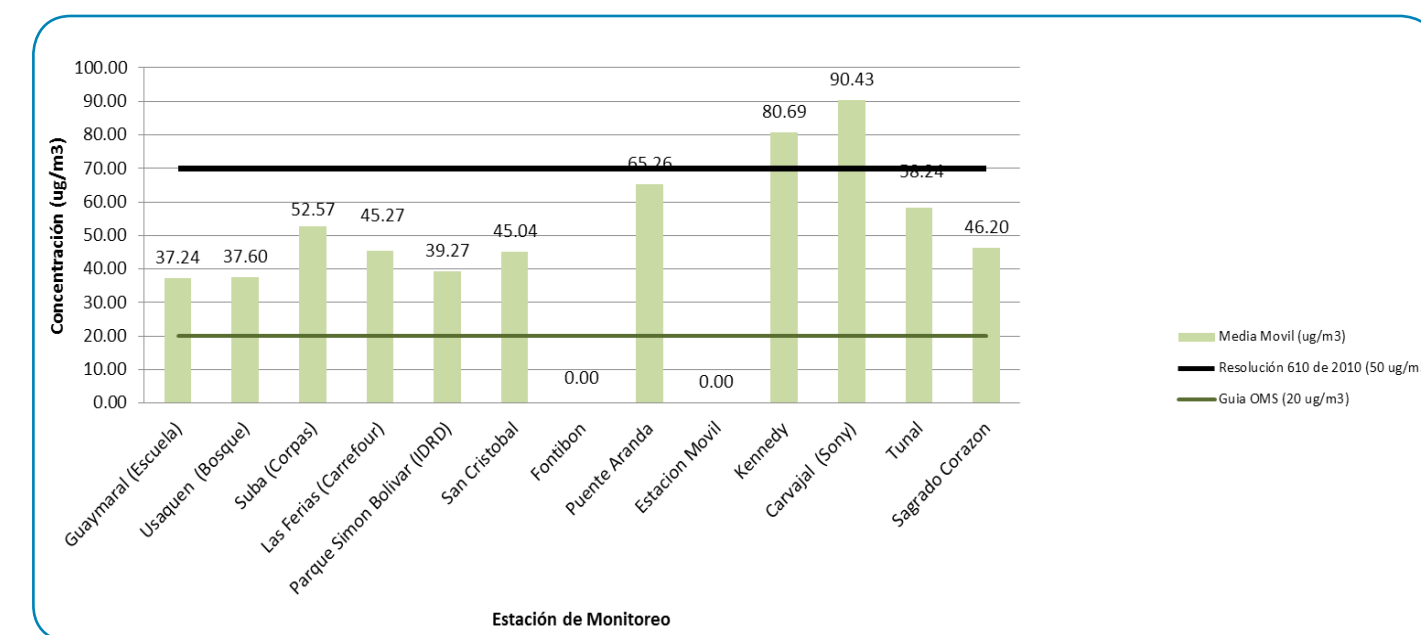
Tabla 2. Concentración de Material Particulado por PM 10 en Bogotá D. C., Primer trimestre de 2015

MES	ESTACIÓN											
	Guaymaral (Escuela)	Usaquén (Bosque)	Suba (Corpas)	Las Ferias (Carrefour)	Parque Simón Bolívar (IDRD)	San Cristóbal	Puente Aranda	Kennedy	Carvajal (Sony)	Tunal	Sagrado Corazón	Promedio
Enero	36.74	30.10	46.00	38.13	31.75	31.52	64.35	65.03	77.04	56.00	40.0	46.97
Febrero	36.25	41.82	56.32	48.04	42.29	42.71	65.46	93.68	101.96	59.89	48.9	57.94
Marzo	38.71	40.89	55.38	49.64	43.76	60.89	65.96	83.36	92.29	58.82	49.7	58.13

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 marzo de 2015

En la tabla 2 se describe la concentración de material particulado donde al mes de marzo se observa que la estación de Carvajal presenta una lectura alta durante los tres primeros meses del año (92.29 pm10) seguido de la estación de Kennedy (83.36 pm10).

Gráfico 3. Media móvil de Material particulado PM 10 en Bogotá D. C. Año 2015



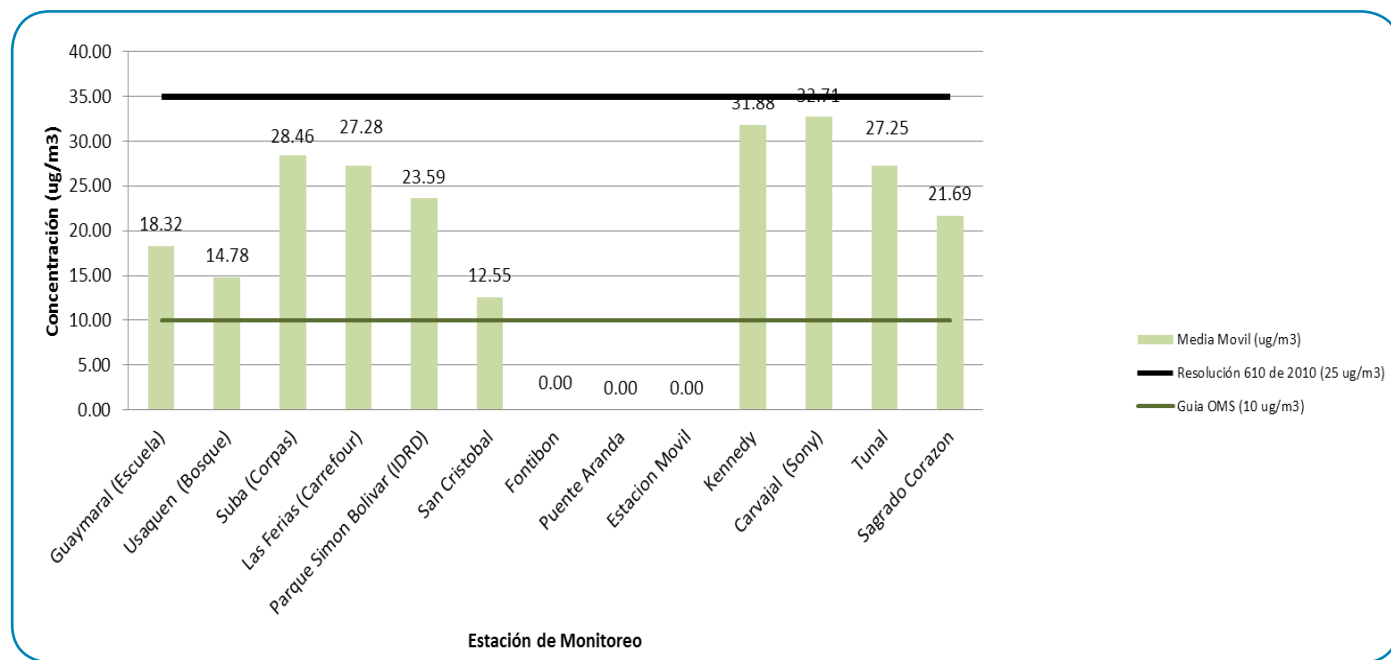
Fuente: Datos analizados por Secretaría Distrital de Salud con base en datos registrados por la Red de Monitoreo de calidad del Aire de Bogotá Administrada por la Secretaría Distrital de Ambiente en el mes de marzo de 2015

Tabla 3. Concentración de Material Particulado por PM 2.5 en Bogotá D. C. Primer trimestre de 2015

MES	ESTACIÓN										
	Guaymaral (Escuela)	Usaquén (Bosqué)	Suba (Corpas)	Las Ferías (Carrefour)	Parque Simón Bolívar (IDRD)	San Cristóbal	Kennedy	Carvajal (Sony)	Tunal	Sagrado Corazón	Promedio
Enero	16.08	11.07	22.80		19.48	9.96	28.39	27.73	22.90	17.9	19.59
Febrero	18.93	13.79	30.00	28.62	24.66	13.21	33.61	36.39	28.60	22.7	25.05
Marzo	19.96	19.50	32.58	25.95	26.64	14.46	33.64	34.00	30.25	24.5	26.15

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 marzo de 2015

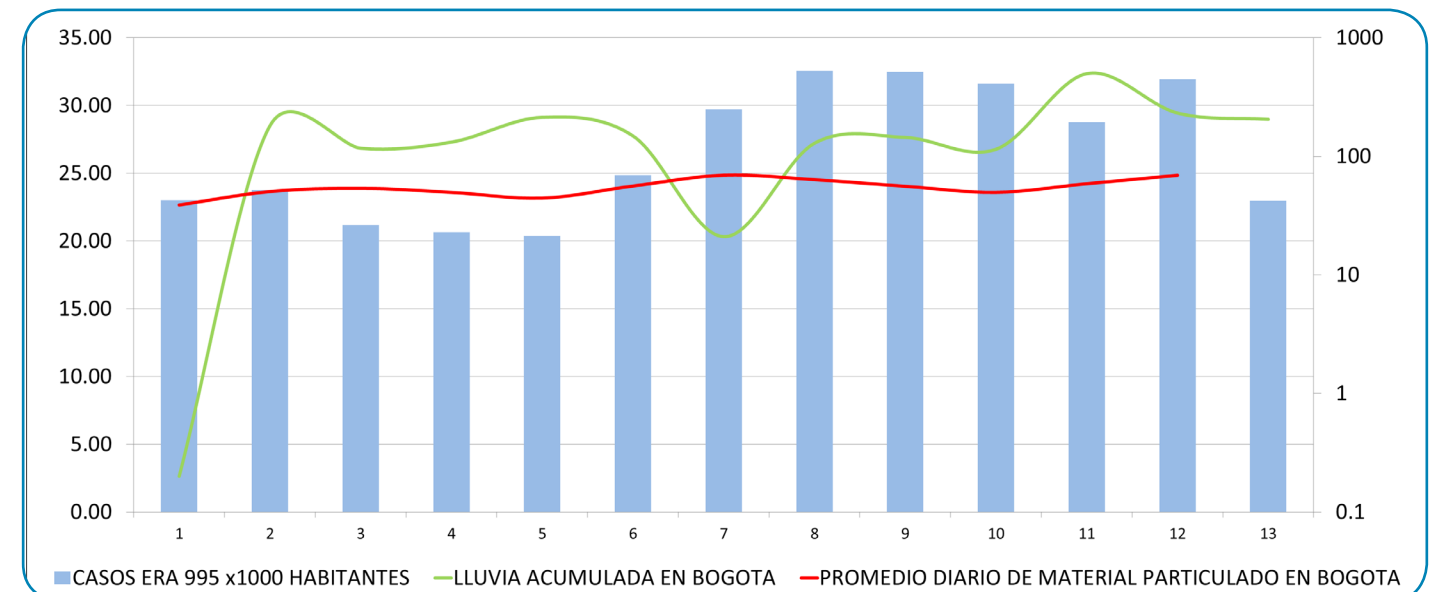
Gráfico 4. Media móvil de Material particulado PM 2.5 en Bogotá D. C. Año 2015



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 marzo de 2015

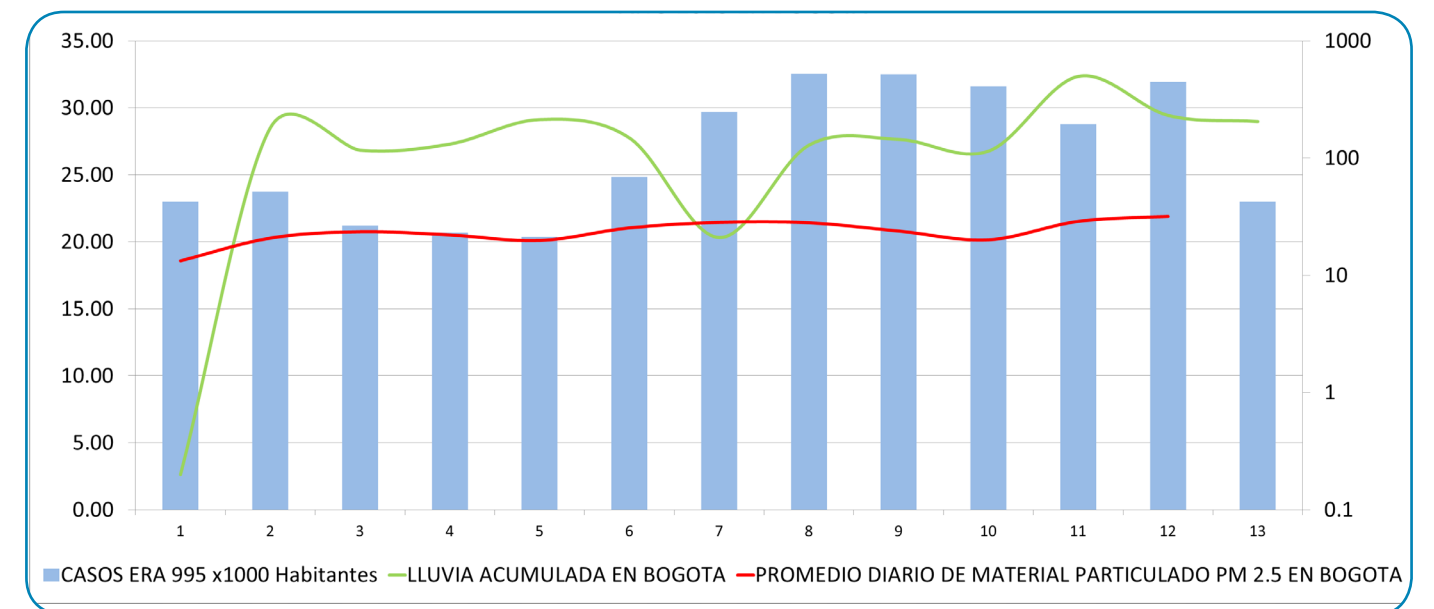
Otra variable que influye en la aparición de enfermedad respiratoria es la precipitación; para el mes de marzo de 2015 se observan los niveles de lluvia acumulada (869 mm) más altos del trimestre y en consecuencia el inicio del primer pico respiratorio del año. En las siguientes graficas se observa que para este mes hay un aumento del evento a partir de las semana epidemiológica 6, de igual manera en las semanas posteriores se visualiza aumento en el régimen de lluvias. (Gráfico 5 y 6).

Gráfico 5. Comportamiento de la Enfermedad Respiratoria Vs Precipitación Acumulada y Concentración promedio de Material Particulado PM 10 Por semana epidemiológica en Bogotá D. C. Año 2015



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 marzo de 2015.

Gráfico 6. Comportamiento de la Enfermedad Respiratoria Vs Precipitación Acumulada y Concentración promedio de Material Particulado PM 2.5 Por semana epidemiológica en Bogotá D. C. Año 2015



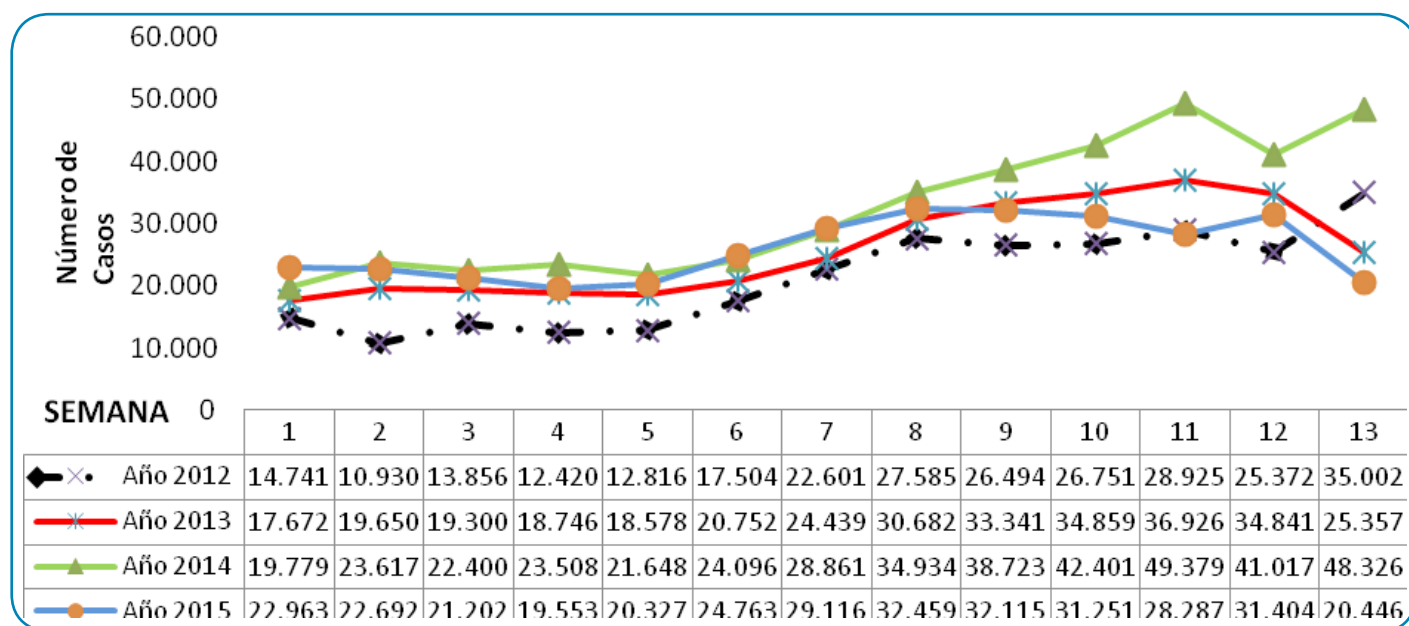
Fuente: Datos analizados por Secretaría Distrital de Salud con base en datos registrados por la Red de Monitoreo de calidad del Aire de Bogotá Administrada por la Secretaría Distrital de Ambiente en el mes de marzo de 2015.

2. COMPORTAMIENTO DE LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA

En el año 2015 hasta la semana epidemiológica 13 que finalizó el 4 abril, se han notificado al SIVIGILA en Bogotá un total de 336.578 casos de infección respiratoria aguda (IRA) a nivel ambulatorio y hospitalario en todos los grupos de edad, frente a 418.689 casos notificados en el mismo periodo del año 2014, esto representa una disminución del 19.61% (n= 82.111) en el año 2015.

En el Gráfico 7 se hace una comparación para los años 2012 – 2015 de la morbilidad por IRA notificada al SIVIGILA. En el año 2015 se observó un pico que comenzó a partir de la semana 6 (segunda semana del mes de febrero) con una máxima elevación en la semana 8, correspondiente a la cuarta semana de febrero. Manteniéndose durante las dos últimas semanas con una ligera disminución, con un promedio de 25.890 casos semanales.

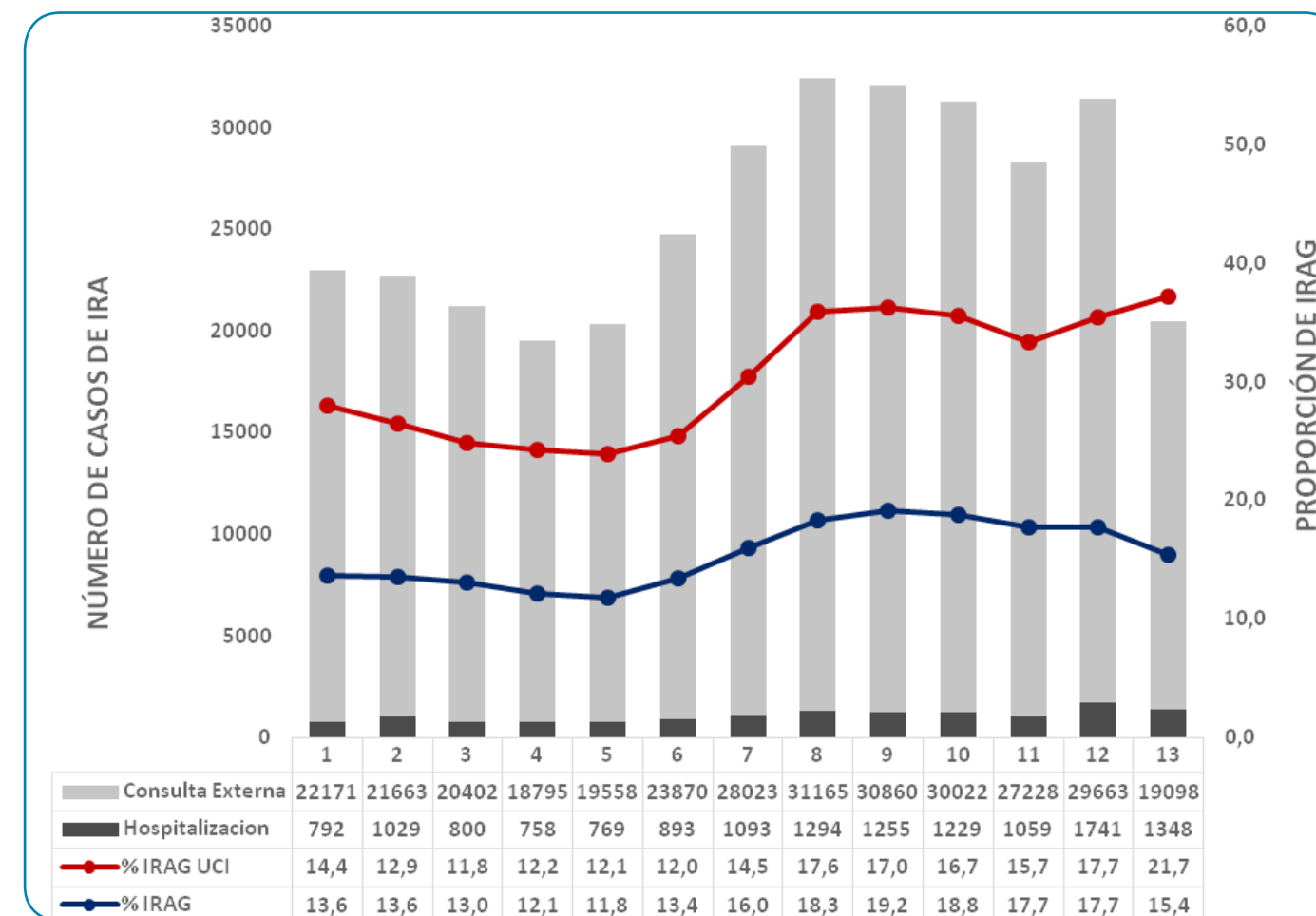
Gráfico 7. Número de casos de IRA notificados a semana epidemiológica 13 Bogotá D. C. 2012 - 2015



Fuente: Secretaría Distrital de Salud - SIVIGILA. Grupo Técnico de Vigilancia en Salud Pública de ERA. Datos preliminares Fecha de corte abril 4 de 2015.

En las últimas semanas la proporción de casos hospitalizados con Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) frente al total de casos hospitalizados por todas las causas estuvo entre 13.6% en la semana 1 (primera de enero) y 15.4% en la semana 13 (última de marzo); para las unidades de cuidado intensivo (UCI) esta proporción estuvo entre 14.4% y 21.7% entre la semana 1 y la 13. (Gráfico 8).

Gráfico 8. Distribución de casos de Infección Respiratoria según semana epidemiológica y servicio de atención. Bogotá D. C. 2015

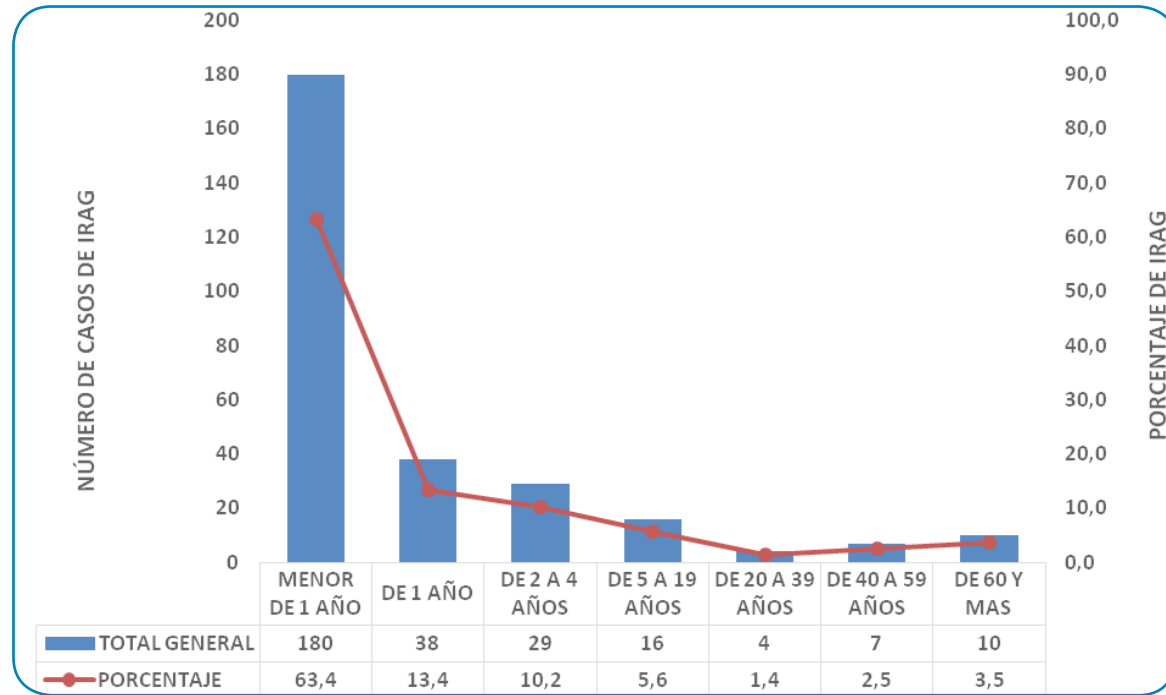


Fuente: Secretaría Distrital de Salud - SIVIGILA. Grupo Técnico de Vigilancia en Salud Pública de ERA. Datos preliminares Fecha de corte abril 4 de 2015.

A Semana 13 las instituciones centinela de vigilancia de infección respiratoria aguda grave –IRAG- han notificado un total de 284 casos de IRAG, de los cuales el 87% (n=247) corresponden a menores de 5 años. (Gráfico 9).

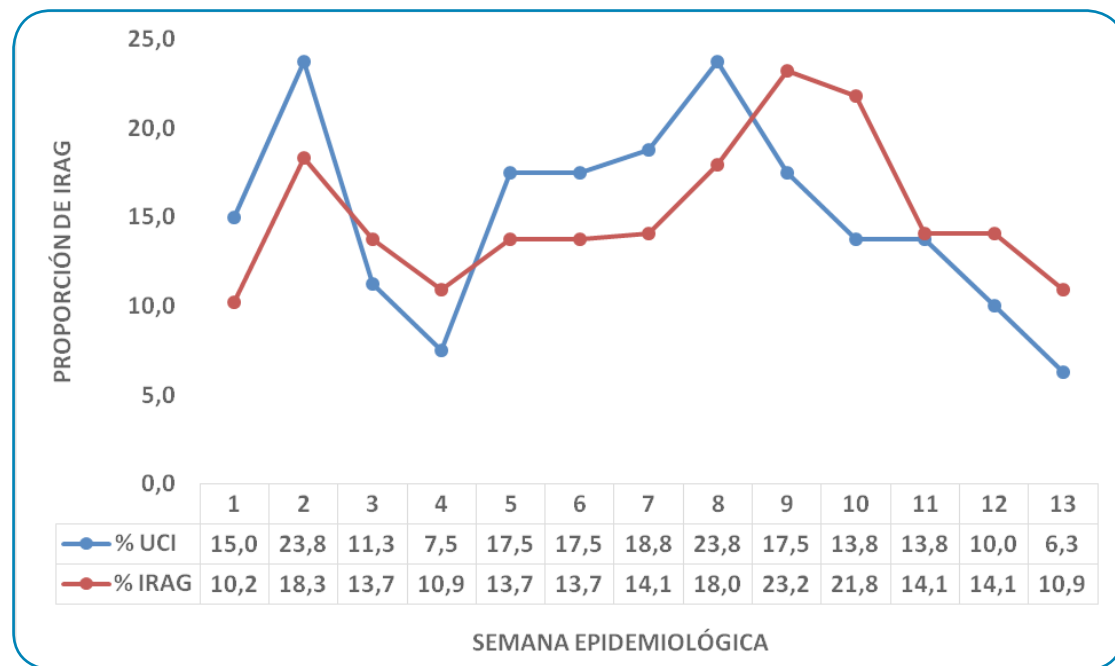
En cuanto al comportamiento de los casos graves de infección respiratoria (IRAG), se detectó aumento en la proporción de hospitalizaciones por IRAG en la semana 9 al igual que en las UCIs de las instituciones hospitalarias del distrito (tercera semana de marzo) evidenciando en este periodo un pico epidemiológico de enfermedad respiratoria. (Gráfico 10).

Gráfico 9. Distribución porcentual de los casos de Infección Respiratoria Aguda Grave en instituciones centinela según grupo de edad. Bogotá D. C. 2015



Fuente: Secretaría Distrital de Salud -Sivigila. Grupo Técnico de Vigilancia en Salud Pública de ERA. Datos preliminares Fecha de corte marzo 29 de 2015.

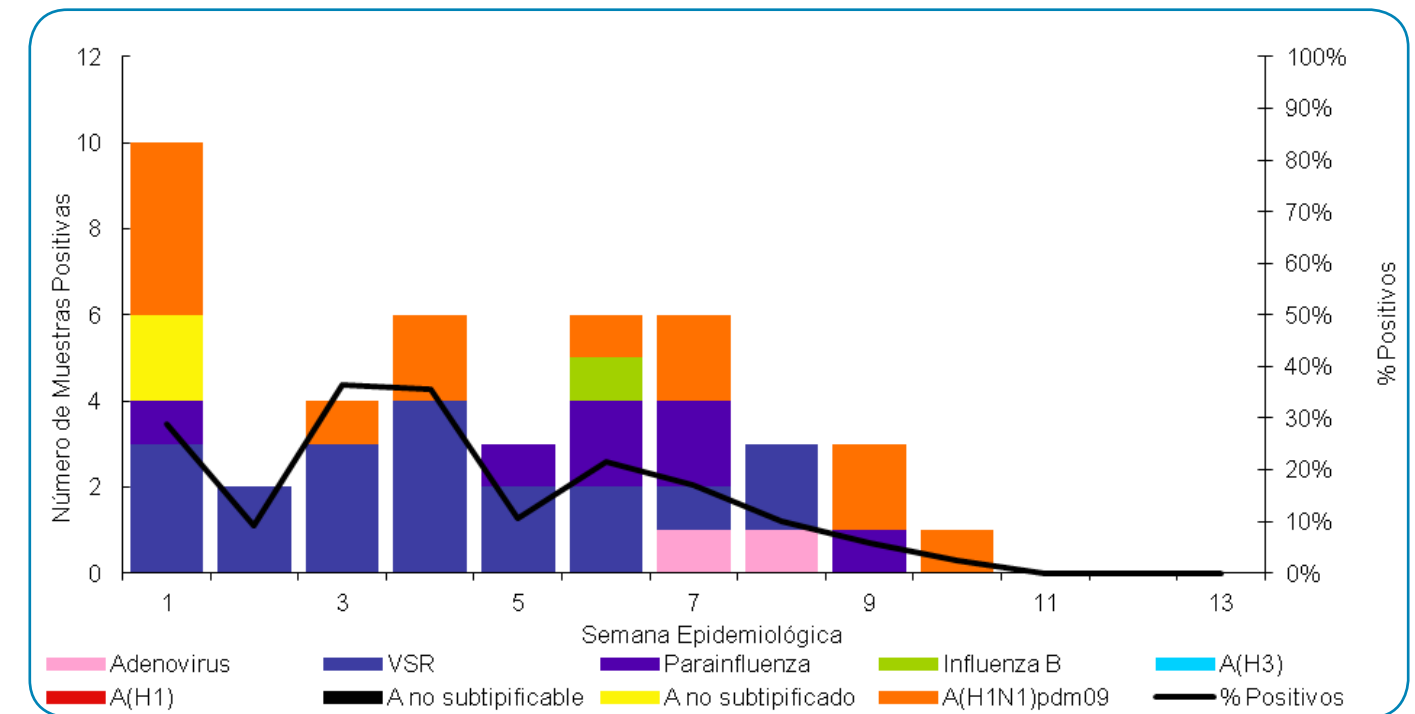
Gráfico 10. Proporción acumulada de IRAG en las UPGD centinela. Bogotá D. C. 2015



Fuente: Secretaría Distrital de Salud -Sivigila. Grupo Técnico de Vigilancia en Salud Pública de ERA. Datos preliminares Fecha de corte abril 4 de 2015.

De acuerdo a los datos del laboratorio de Salud Pública en el primer trimestre del 2015 se observó una positividad del 13.3% en promedio, para cada uno de los tres meses, donde el VSR fue el de mayor circulación, destacando que el virus para influenza desde la semana 8 hasta la semana 13 (tercera de marzo) fue el segundo en circulación con ocho casos. (Gráfico 11). Las muestras analizadas para virus respiratorios correspondieron a pacientes hospitalizados con IRAG.

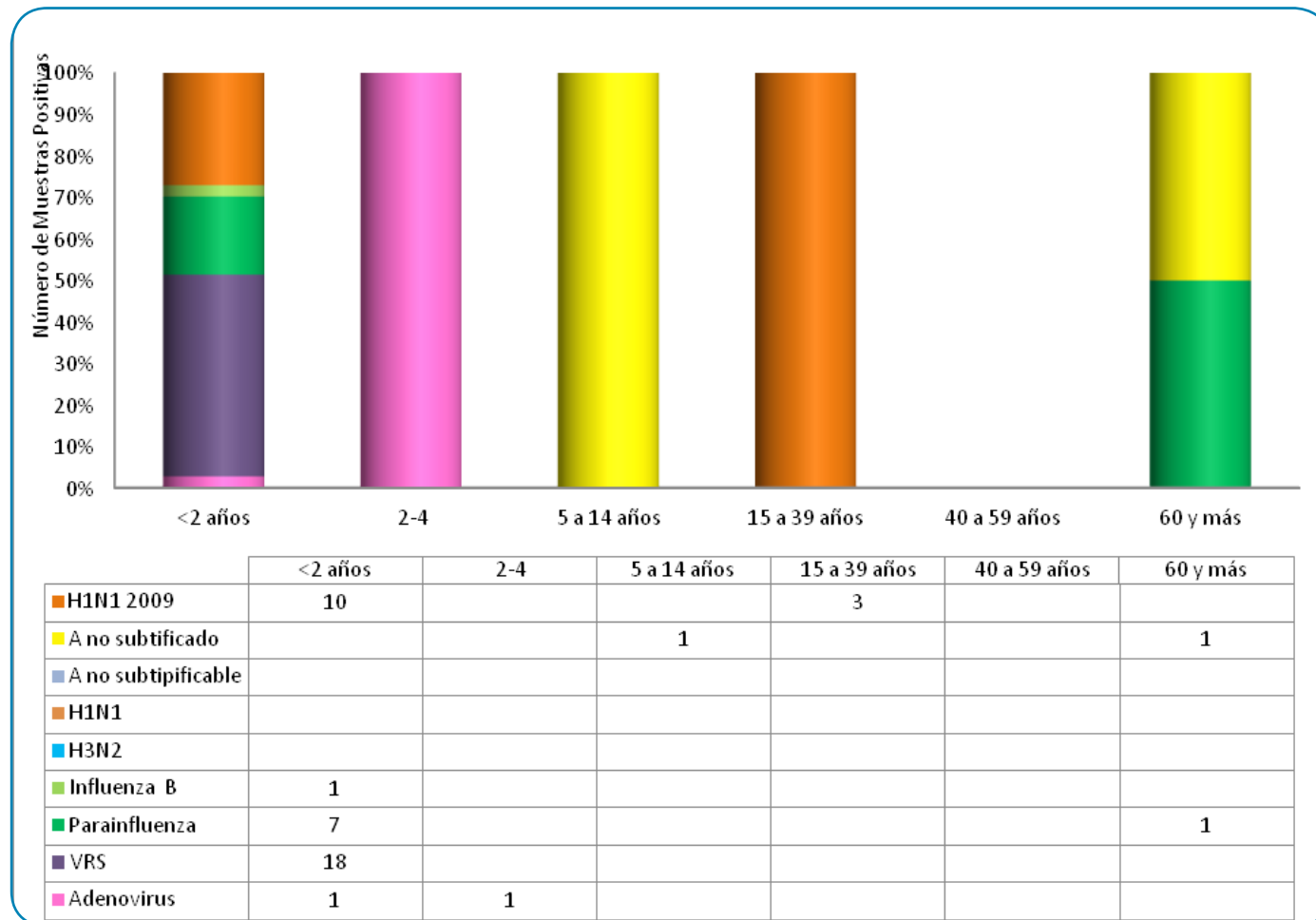
Gráfico 11. Distribución de virus de influenza y otros virus respiratorios según semana epidemiológica, Bogotá D. C. 2015



Fuente: Secretaría Distrital de Salud - Laboratorio de Salud Pública - Lab Data, Datos preliminares SE 13, Año 2015.

El Virus Sincitial Respiratorio se presenta en casi todos los grupos de edad, predominando en menores de 5 años. En menores de 2 años se encuentra la presencia de todos los virus, excepto el virus Influenza B, el cual no se ha detectado en las muestras analizadas durante este periodo. De otra parte se observa el predominio de Influenza A en los grupos de edad de mayores de 5 años en adelante. (Gráfico 12).

Gráfico 12. Distribución de virus respiratorios en casos de IRA Grave, según grupos de edad. Bogotá D. C. 2015



Fuente: Secretaría Distrital de Salud - Laboratorio de Salud Pública – Lab Data, Datos preliminares SE 13, Año 2015.

3. ESTRATEGIA DE SALAS ERA

Uno de los objetivos de la Secretaría Distrital de Salud para el abordaje de pacientes con Enfermedad Respiratoria Aguda (ERA) en la ciudad ha sido el fortalecimiento de la atención de pacientes con ERA entre dos (2) meses y cinco (5) años que no tienen factores de riesgo asociados ni compromiso severo de la función pulmonar en las Salas ERA. Con esta estrategia se busca mejorar la oportunidad y calidad de la atención, evitando hospitalizaciones innecesarias, fortaleciendo la educación en promoción y prevención de la ERA a padres y/o cuidadores, disminuyendo costos y uso de infraestructura hospitalaria en este grupo de pacientes mediante el uso de inhalo terapia y demás componentes.

A semana 13 del 2015, 112 Salas ERA reportan atenciones a Vigilancia en Salud Pública, con los siguientes resultados comparados con el año 2014 donde reportaban 113 Salas ERA. (Tabla 4).

Tabla 4: Consolidado de casos atendidos en Salas ERA a semana 13 de 2014 comparativo con semana 13 de 2015. Bogotá D. C.

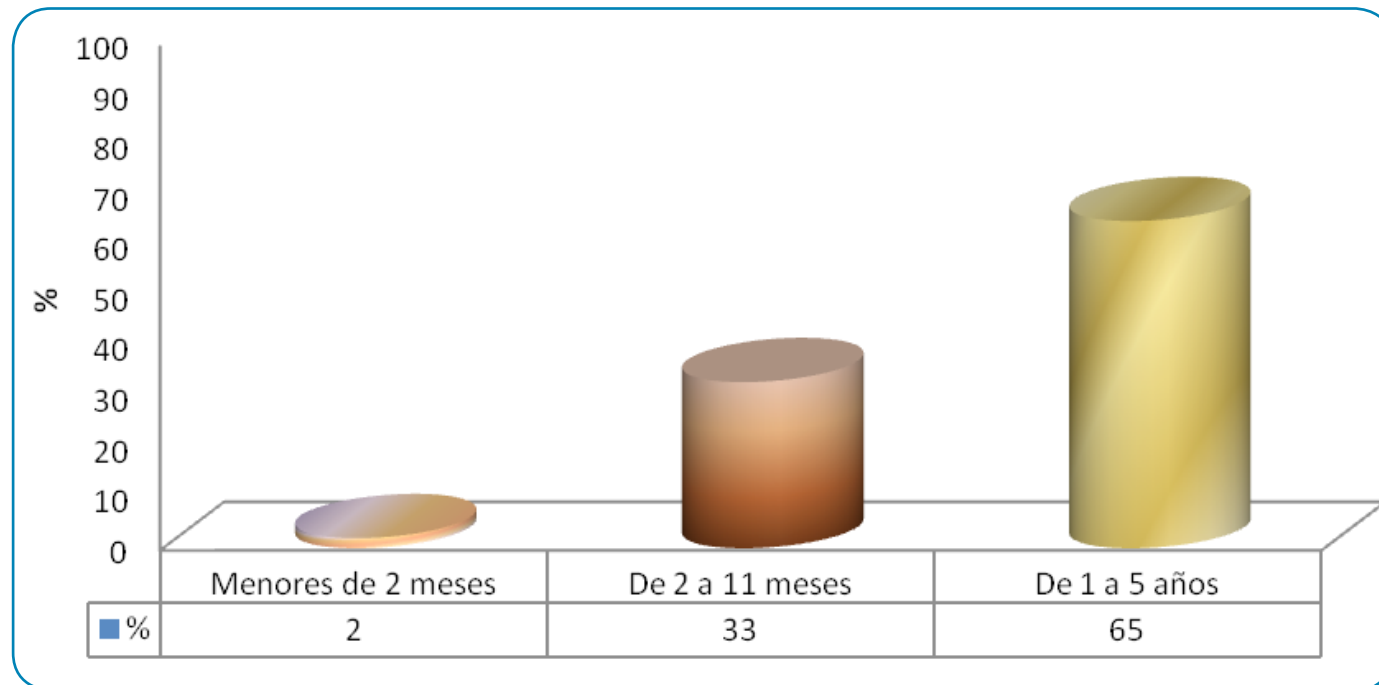
GRUPOS DE EDAD	GRUPO ERA					
	SEMANA	SEMANA 2014	ACUMULADO AÑO 2014	SEMANA 2015	ACUMULADO AÑO 2015	DIFERENCIA PORCENTUAL ACUMULADO
Menores de 2 meses	13	27	285	35	273	4,2
2 a 11 meses	13	591	3935	431	3894	-1,0
1 a 4 años	13	1062	7642	808	7076	-7,4
TOTAL		1680	11862	1274	11243	-5,2

Fuente: VSP consolidado de matriz Salas ERA, reporte a semana 13 del 2013.

Se encuentra un aumento acumulado a la semana 13 de 2015 de 11.243 casos adicionales atendidos en Salas ERA con respecto 11.862 a la misma semana del año 2014, lo cual corresponde a una disminución del 5.2% en dichas atenciones.

En cuanto a las características de la población atendida en Salas ERA por edad, se encuentra que un 98% de pacientes atendidos en salas ERA se encuentran entre los 2 meses y 5 años de edad considerándose con criterios adecuados por edad para ser atendidos en Salas ERA. (Gráfico 13).

Gráfico 13. Porcentaje de pacientes atendidos en Salas ERA por edad a semana 13. Bogotá D. C. 2015



Fuente: VSP consolidado de matriz Salas ERA, reporte a semana 13 de 2015.

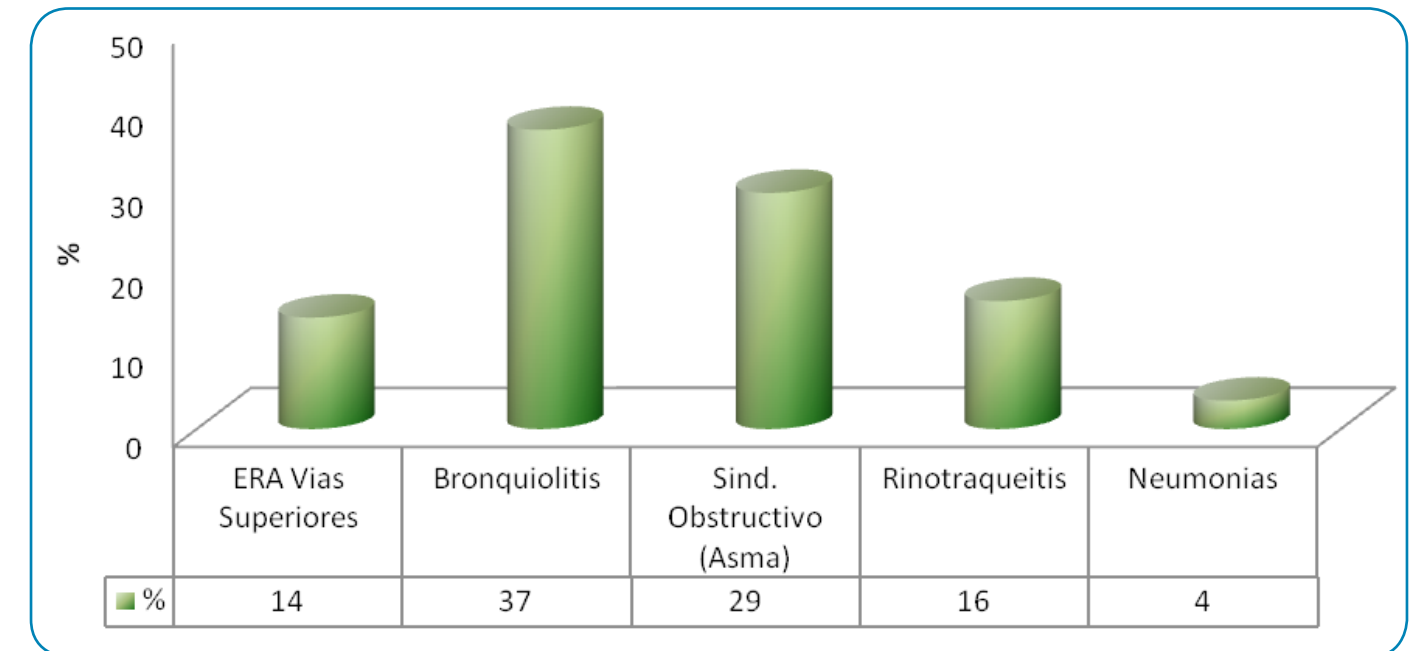
La proporción de pacientes atendidos en Salas ERA por género no tiene variaciones importantes manteniéndose un 44% en pacientes de sexo femenino y un 56% masculino, similar al comportamiento en los años anteriores. En cuanto al diagnóstico, un 37% corresponde a Bronquiolitis, 29% a Síndrome Bronco -Obstructivo y 16% a Rinotraqueitis para un total de 82% de pacientes que por criterio diagnóstico, son candidatos a ser atendidos en Salas ERA. Se encuentra un 14% y 4% de pacientes con diagnóstico de ERA Vías respiratorias altas y Neumonía, que no se esperaba hubiesen sido atendidos en Salas ERA. (Gráfico 14).

Con respecto a los criterios de uso de antibióticos y paraclínicos como indicadores de calidad y seguimiento a guías, es importante resaltar que entre la semana 1 a 13 de 2015 el uso de antibióticos en Salas ERA fue del 3.5%, el cual puede correlacionarse con el porcentaje de casos atendidos con diagnóstico de neumonía, a un 14% de los pacientes atendidos se les solicitaron laboratorios y a un 20% radiografías de torax, porcentajes aún altos considerando que dichas entidades y los criterios de ingreso son de diagnóstico clínico.

En cuanto a Régimen de afiliación de pacientes atendidos en Salas ERA predominan los pacientes del régimen contributivo con 75%, seguido del Subsidiado con 18%.

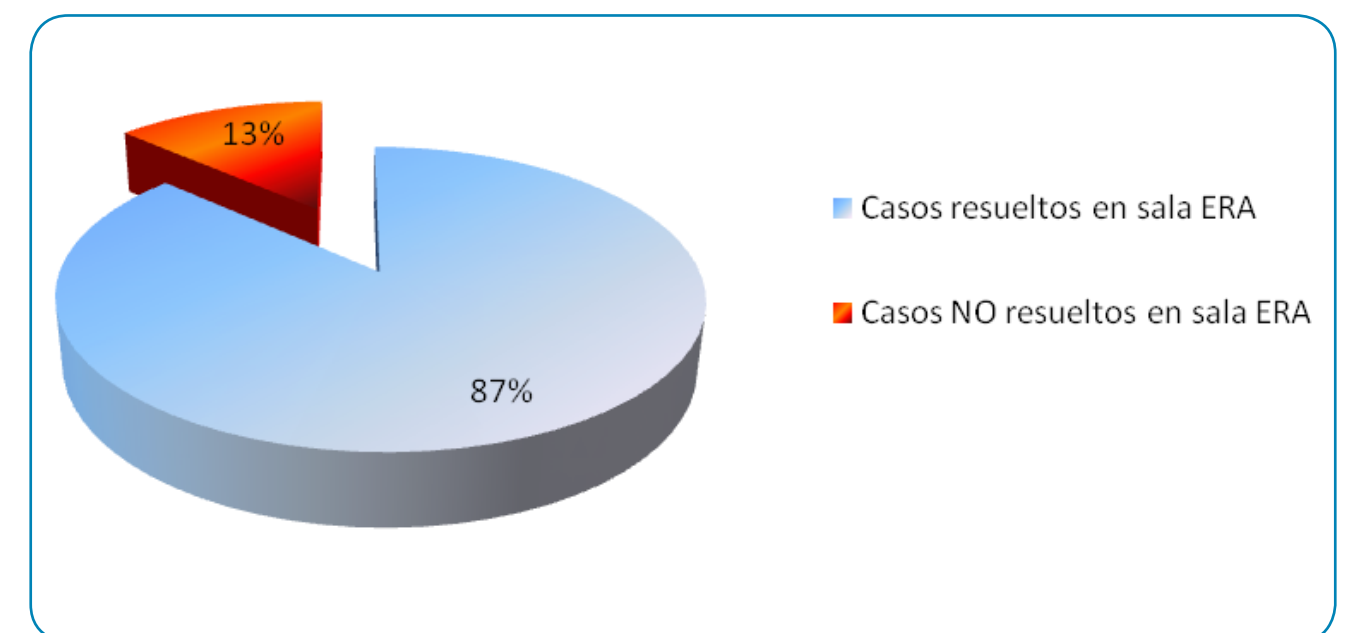
El porcentaje de resolutivez de pacientes atendidos en Salas ERA a semana 13 de 2015 se ha mantenido en 87%, contra un porcentaje de 82% en el año 2014. (Gráfico 15 y Mapa 1).

Gráfico 14. Porcentaje de pacientes atendidos en Salas ERA por diagnóstico a semana 13. Bogotá D. C. 2015



Fuente: VSP consolidado de matriz Salas ERA, reporte a semana 13 del 2014.

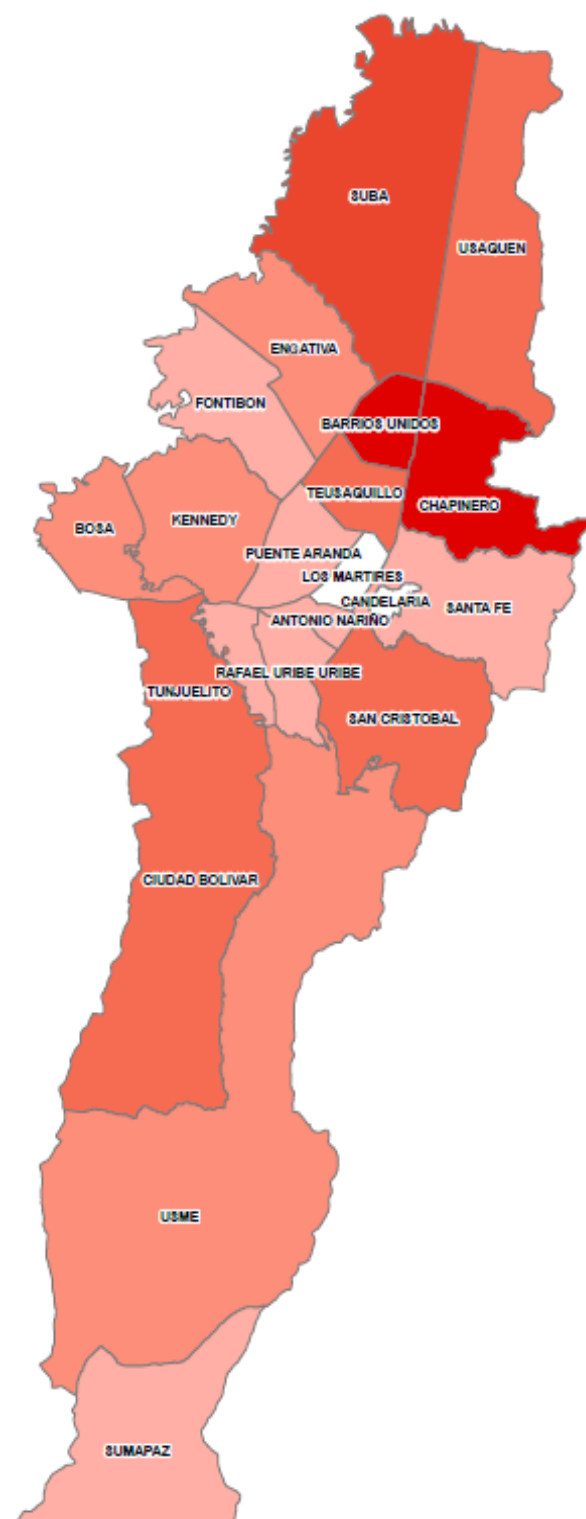
Gráfico 15. Porcentaje de pacientes atendidos en Salas ERA con motivo de consulta resuelto en la Sala ERA a semana 13. Bogotá D. C. 2015



Fuente: VSP consolidado de matriz Salas ERA, reporte a semana 13 del 2015.

Mapa 1 Casos Atendidos en Salas ERA en menores de 5 años en Bogotá D. C. Marzo 2015

SALAS ERA A MARZO A SEMANA 15 DE 2015	
LOCALIDAD UPGD	TOTAL
ANTONIO NARIÑO	13
BARRIOS UNIDOS	1672
BOSA	222
CANDELARIA	0
CHAPINERO	3252
CIUDAD BOLIVAR	722
ENGATIVA	237
FONTIBON	55
KENNEDY	230
MARTIRES	0
PUENTE ARANDA	79
RAFAEL URIBE	82
SAN CRISTOBAL	425
SANTA FE	41
SUBA	1482
SUMAPAZ	1
TEUSAQUILLO	646
TUNJUELITO	87
USAQUEN	459
USME	264
Total general	9969

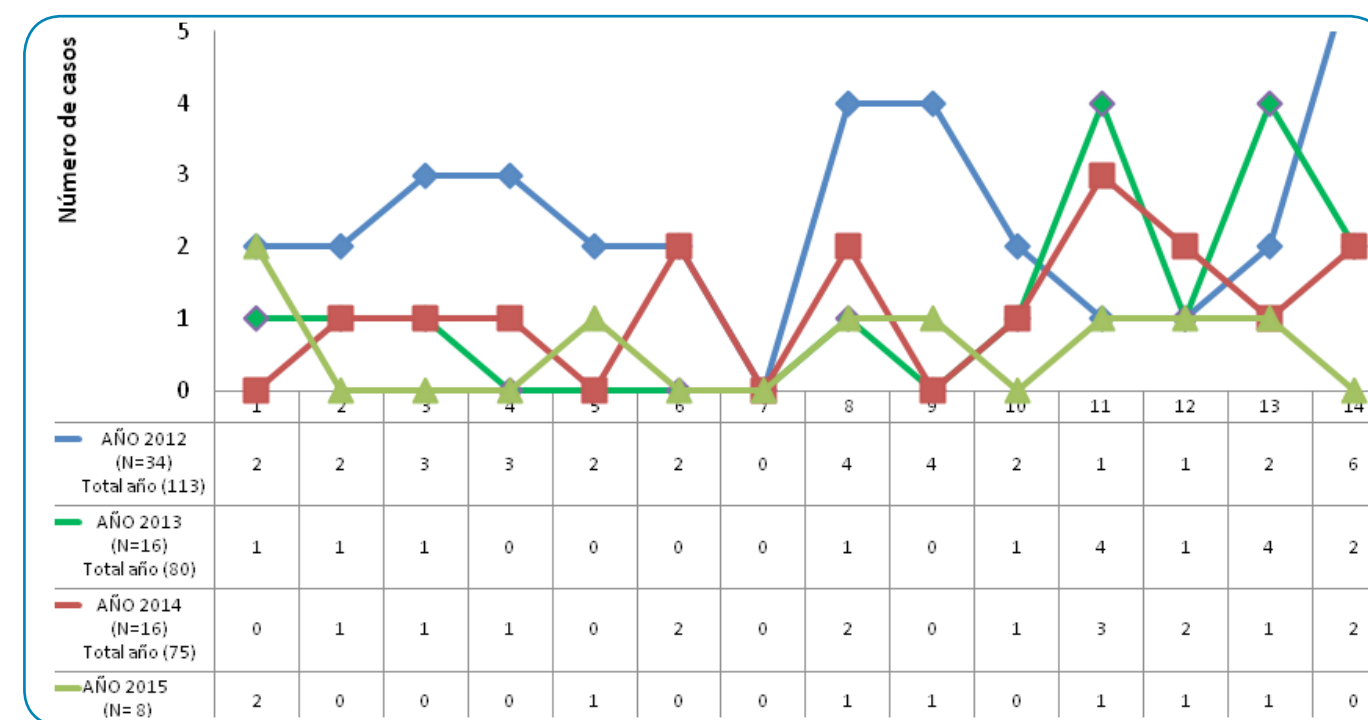


Fuente: VSP consolidado de matriz Salas ERA, reporte a semana 13 del 2015.

4. MORTALIDAD POR ENFERMEDAD RESPIRATORIA

A semana 13 (última de marzo) de 2015 se han reportado por estadísticas vitales un total de 8 casos de mortalidad por IRA en menores de 5 años residentes de Bogotá, para el mismo periodo en el 2014 fueron 16 casos lo que equivale a una disminución del 45%, el mayor número de casos se han presentado en el mes de Marzo, cuando empieza el primer pico de infección respiratoria del año. En el año 2011 los casos de mortalidad aumentaron desde la tercera semana de enero y en 2012 el comportamiento fue similar al del 2013. (Gráfico 16).

Gráfico 16. Distribución de casos de mortalidad por Infección Respiratoria Aguda en menores de 5 años por semana epidemiológica. Bogotá D. C. 2012-2015

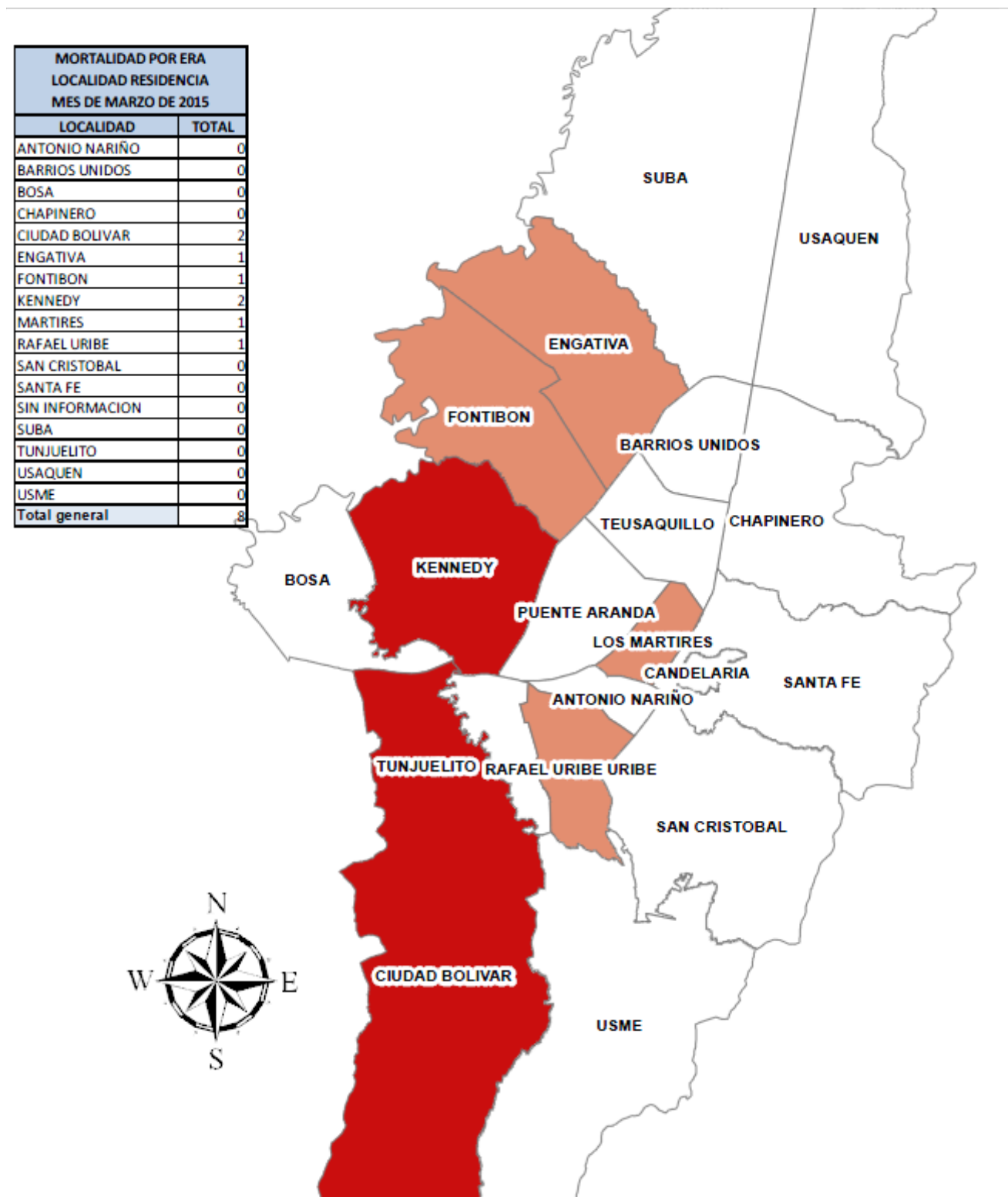


Fuente: Secretaría Distrital de Salud - Estadísticas Vitales 2012 - 2015.
Fuente: Certificado de defunción.- Bases de datos SDS y RUAF.- Preliminares
Corte: 31-03-2015

La mayor proporción de casos de mortalidad por IRA en menores de 5 años se ha presentado en las localidades de Kennedy, Ciudad Bolívar, Fontibón, Engativá, Mártires y Rafael Uribe. (Gráfico 17 y Mapa 2).

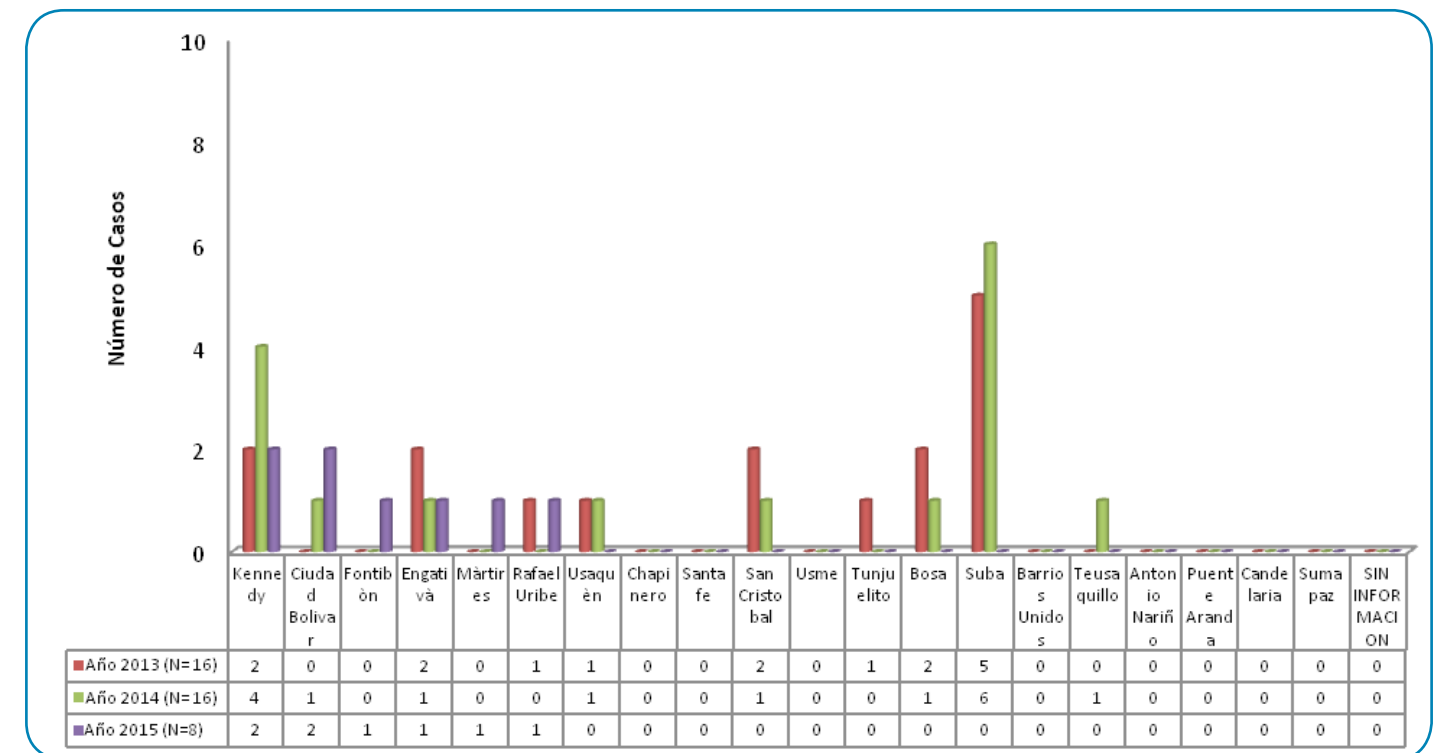
El 50% (n=4) de los casos de mortalidad por IRA se presentaron en el grupo de edad de menores de 1 año. (Gráfica 18, ver página 19).

Mapa 2. Casos de Mortalidad Acumulada por Enfermedad Respiratoria Aguda en Bogotá D. C. Marzo 2015



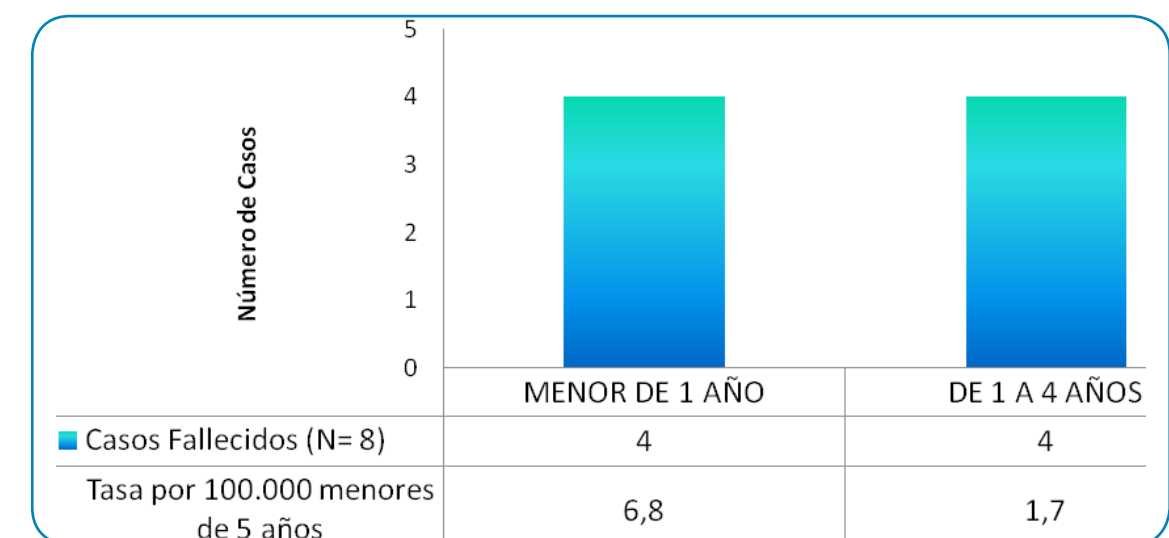
Fuente: Secretaría Distrital de Salud - Estadísticas Vitales 2012 - 2015.
Fuente: Certificado de defunción.- Bases de datos SDS y RUAF.- Preliminares Corte: 31-03-2015

Gráfico 17. Distribución de casos de mortalidad por Infección Respiratoria Aguda en menores de 5 años por localidad. Bogotá D. C. 2012-2015



Fuente: Secretaría Distrital de Salud - Estadísticas Vitales 2012 - 2015.
Fuente: Certificado de defunción.- Bases de datos SDS y RUAF.- Preliminares
Corte: 31-03-2015

Gráfica 18. Mortalidad por IRA en menores de 5 años por grupos de edad. Bogotá D. C. 2015



Fuente: Secretaría Distrital de Salud - Estadísticas Vitales 2012 - 2015.
Fuente: Certificado de defunción.- Bases de datos SDS y RUAF.- Preliminares Corte: 31-03-2015

En la *Tabla 5* se presentan los casos según régimen de afiliación, el 37.5% (n=3) de los casos son de régimen contributivo, el 50% corresponde al régimen subsidiado (n=4).

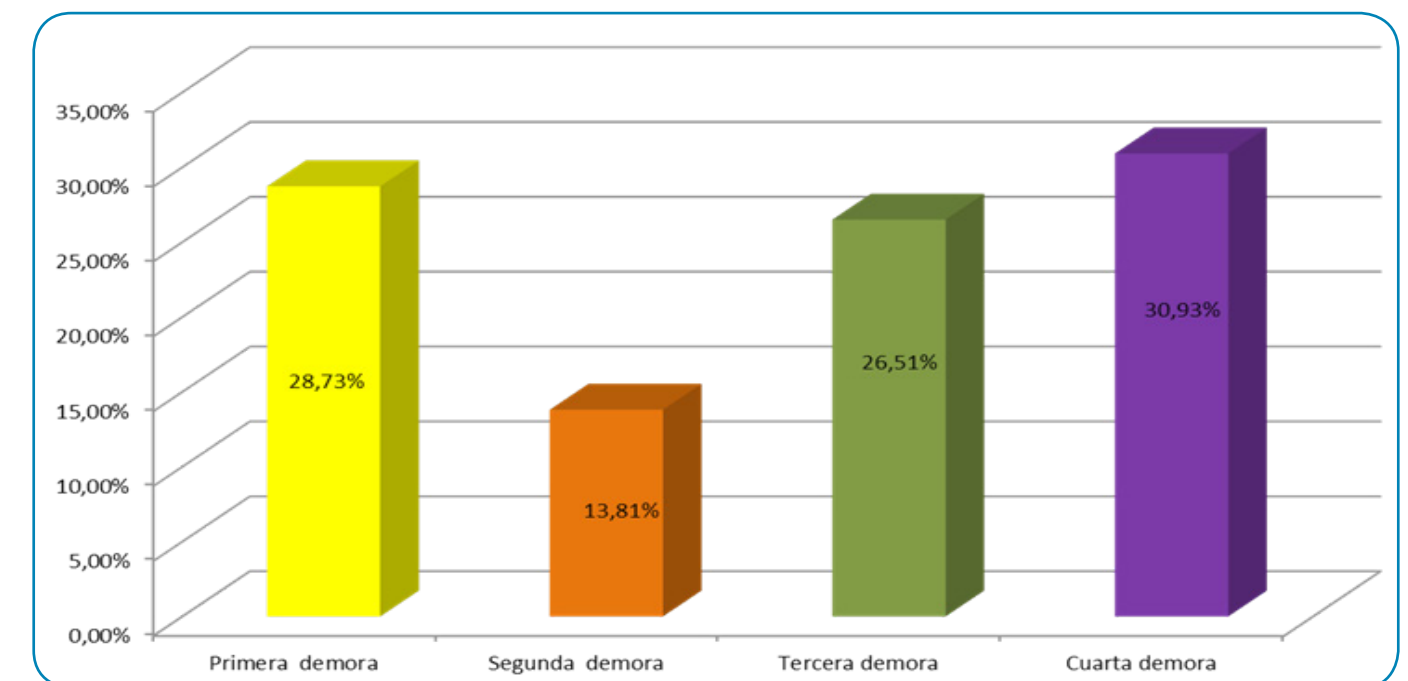
Tabla 5. Distribución de casos de mortalidad por Infección Respiratoria Aguda en menores de 5 años según tipo de afiliación. Bogotá D. C. 2015

RÉGIMEN	ENTIDAD ADMINISTRADORA	CONTRIBUTIVO	EXCEPCION	NO ASEGURADO	SUBSIADO	TOTAL CASOS POR ASEGURADORA	POBLACION MENOR DE 5 AÑOS	TASA POR 100.000
CONTRIBUTIVO	CAFESALUD					0	22.308	0,0
	ALINAZALUD					0	10.197	0,0
	COMFENALCO					0	0	0,0
	COOMEVA					0	9.100	0,0
	CRUZ BLANCA					0	24.650	0,0
	FAMISANAR					0	76.694	0,0
	NUEVA EPS					0	14.521	0,0
	SALUD TOTAL					0	45.369	0,0
	SALUDCOOP					0	36.879	0,0
	SANITAS	2				2	40.495	4,9
	COMPENSAR	1				1	60.993	1,6
SURA					0	15.477	0,0	
SUBSIADO	CAPITAL SALUD				1	1	60.718	1,6
	CAPRECOM				2	2	16.580	12,1
	MALLAMAS					0	Sin dato	0,0
	ECOPSOS				1	1	Sin dato	0,0
	CONFACUNDI					0	4.061	0,0
EXCEPCIÓN	FUERZAS MILITARES					0	Sin dato	0,0
FFD	FFD					0	0	0,0
SIN AFILIACIÓN	SIN AFILIACIÓN			1		1	10.709	0,0
Total casos por Régimen de Afiliación SS		3	0	1	4	8		

Fuente: Secretaría Distrital de Salud - Estadísticas Vitales 2012 - 2015.
Fuente: Certificado de defunción.- Bases de datos SDS y RUAF.- Preliminares
Corte: 31-03-2015.

Según los análisis de mortalidad por Enfermedad respiratoria realizado en la SDS como parte de la Vigilancia, donde se aplica la metodología de las 4 demoras se encontró que el 29% presenta la primera demora la cual hace referencia a la no identificación del problema por parte de los padres o de los cuidadores, el 14% corresponde a la segunda demora que trata de la demora en la toma de la decisión para consultar, la tercera demora está en el 26% y se refiere a la dificultad en acceder a los servicios, y la cuarta demora se presenta en el 31% de los casos y esta hace relación a la calidad de la atención. (Gráfico 19).

Gráfico 19. Vigilancia de Mortalidad Por IRA en Menores de 5 Años Distribución Según Análisis De Las Cuatro Demoras Bogotá D. C. 2014



Fuente: Secretaría Distrital de Salud - COVES de mortalidad por ERA 2014.
Preliminares
Corte: 31-12-2014

