

Boletín enfermedad respiratoria aguda ERA

Boletín III trimestre de 2014



III Trimestre 2014

Boletín

Enfermedad respiratoria aguda

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 Distrital de Salud
Helver Giovanni Rubiano García

Director de Salud Pública
Jaime Hernán Urrego Rodríguez

Coordinación General del Documento

Vigilancia en Salud Pública
Patricia Arce Guzmán

Grupo ASIS
José Elías Delgado

Diseño y Diagramación
Harol Giovanni León Niampira

Fotografía portada
<http://www.saludcapital.gov.co/>

Secretaría Distrital de Salud
Carrera 32 # 12-81
Conmutador: 364 9090
Bogotá, D. C. - 2014
www.saludcapital.gov.co

CONTENIDO

Calidad del aire en Bogotá	3
Comportamiento de la infección respiratoria aguda	6
Estrategia de sala ERA	10
Mortalidad por enfermedad respiratoria.....	13

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".

Calidad del Aire en Bogotá

Para el tercer trimestre del año 2014 la Red de Monitoreo de Calidad del Aire reportó un total de 695 datos de material particulado PM 10. Los datos fueron reportados y analizados por 11 estaciones las cuales fueron: Usaquén, Guaymaral, Suba, las Ferias, San Cristóbal, Parque Simón Bolívar, Fontibón, Kennedy, Puente Aranda, Carvajal y Tunal. (Tabla 1)

Tabla 1. Excedencias diarias de Material Particulado por PM 10 en Bogotá. Tercer trimestre de 2014

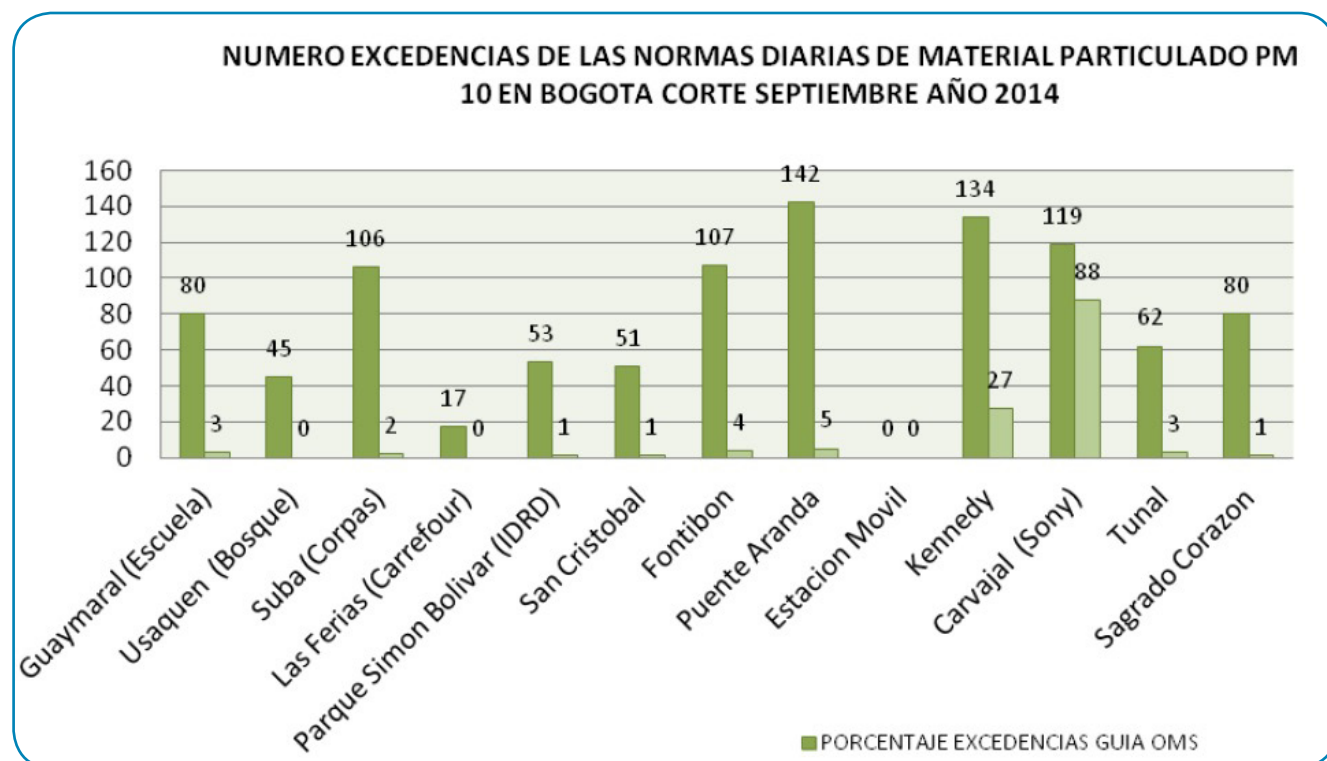
NUMERO DE DATOS	230		225		240	
	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE	
	GUÍA OMS (50 ug/m3)	RESOLUCIÓN 610 DE 2010 (100 ug/m3)	GUÍA OMS (50 ug/m3)	RESOLUCIÓN 610 DE 2010 (100 ug/m3)	GUÍA OMS (50 ug/m3)	RESOLUCIÓN 610 DE 2010 (100 ug/m3)
Guaymaral (Escuela)	0	0	0	0	3	0
Usaquén (Bosque)	0	0	0	0	0	0
Suba (Corpas)	0	0	3	0	2	0
Las Ferias (Carrefour)	0	0	0	0	3	0
Parque Simón Bolívar (IDRD)	0	0	0	0	1	0
San Cristobal	1	0	3	0	5	0
Fontibón	0	0	0	0	0	0
Puente Aranda	7	0	11	0	21	2
Kennedy	2	0	18	0	21	0
Carvajal (Sony)	23	3	17	9	5	2
Tunal	2	0	15	0	14	0
Sagrado Corazón	0	0	0	0	2	0
TOTAL EXCEDENCIAS	35	3	67	9	77	4

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 septiembre de 2014

Las estaciones que reportaron mayores índices de contaminación teniendo en cuenta la guía OMS de 50 ug/m3 hasta el mes de septiembre fueron Puente Aranda con un 5,3% (n=142 excedencias), Kennedy con un 5,0% (n=134 excedencias), y Carvajal con un 4,5% (n=119 excedencias). El total de excedencias acumuladas al tercer trimestre del año fueron 991 representando el 37% de los datos reportados. Respecto al trimestre de análisis, el mes de septiembre fue el que presentó mayores excedencias de este contaminante frente a la Guía OMS, sin embargo en el mes de agosto se presentaron mayores excedencias respecto a la

norma nacional Resolución 6710 de 2010 reportando 9 en la estación de Carvajal ubicada al sur de la ciudad. (Gráfico 1)

Gráfico 1. Número de excedencias de las normas diarias de material particulado PM 10 en Bogotá acumulado a tercer trimestre de 2014



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 septiembre de 2014

El mes que presenta mayores niveles de contaminación fue agosto respecto al trimestre de análisis, sin embargo febrero de 2014 ha sido el mes donde se han presentado mayores niveles en todo el año con un promedio de 65,96 ug/m³ en el Distrito Capital, de igual manera el mes que menores niveles ha presentado en el año fue julio de 2014 con un promedio de 36,36 ug/m³. (Tabla 2)

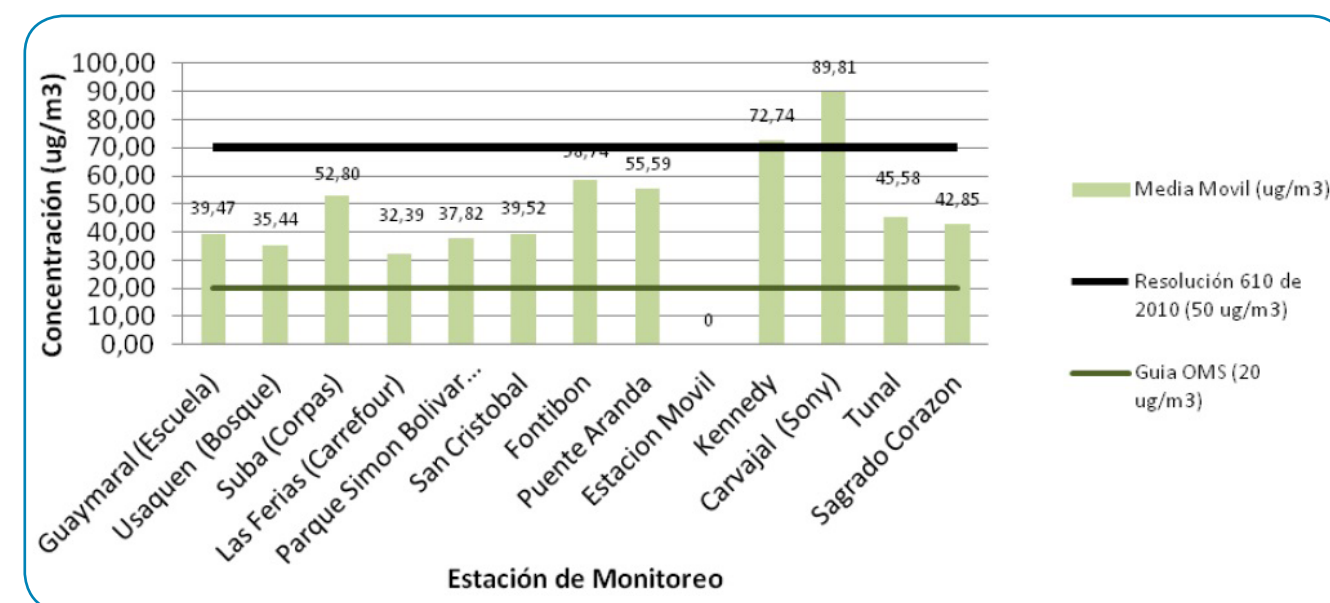
Respecto a la zona de la ciudad donde se ha presentado mayores niveles de contaminación del aire por PM 10, se evidenció que las estaciones ubicadas al sur de Bogotá (Carvajal y Kennedy) son las que reportan concentraciones superiores a la norma anual antes de culminar el año como se evidencia en gráfico 2.

Tabla 2. Concentración de Material Particulado por PM 10 en Bogotá. Acumulado a tercer trimestre de 2014

MES	ESTACIÓN													
	Guaymaral (Escuela)	Usaquén (Bosque)	Suba (Corpas)	Las Ferias (Carrefour)	Parque Simón Bolívar (IDRD)	San Cristóbal	Fontibón	Puente Aranda	Estación Móvil	Kennedy	Carvajal (Sony)	Tunal	Sagrado Corazón	PROMEDIO
Enero	51,16	40,14	65,42	30,30	32,10	37,06	57,87	51,00		95,23	84,52	38,32	55,2	53,19
Febrero	71,89	50,96	79,44	39,64	49,79	54,35		62,89		102,64	100,64	47,13	66,2	65,96
Marzo	71,37	57,83	75,84	36,20	47,59	52,25	58,24	60,27		93,00	95,13	43,17	66,2	63,09
Abril	37,90	37,93	57,63	24,60	34,41	31,90	48,64	44,47		74,00	89,14	28,68	42,6	45,99
Mayo	25,63	39,52	45,67		48,53	36,21	60,63	62,37		80,83	97,40	62,13	43,3	54,75
Junio	23,81	26,33	40,17		32,43	40,86	68,33	53,57		48,70	87,85	51,40	31,0	45,86
Julio	18,72	21,80	33,61		30,75	26,24		44,87		45,50	82,34	38,16	24,3	36,63
Agosto	22,59	22,52	36,90			39,33		57,47		56,61	85,85	51,57	26,4	44,36
Septiembre	32,17	21,88	40,52	31,20	27,00	37,45		63,37		58,13	85,38	49,67	30,5	43,39

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 septiembre de 2014

Gráfico 2. Media móvil de material particulado pm 10 en Bogotá acumulado a septiembre año 2014

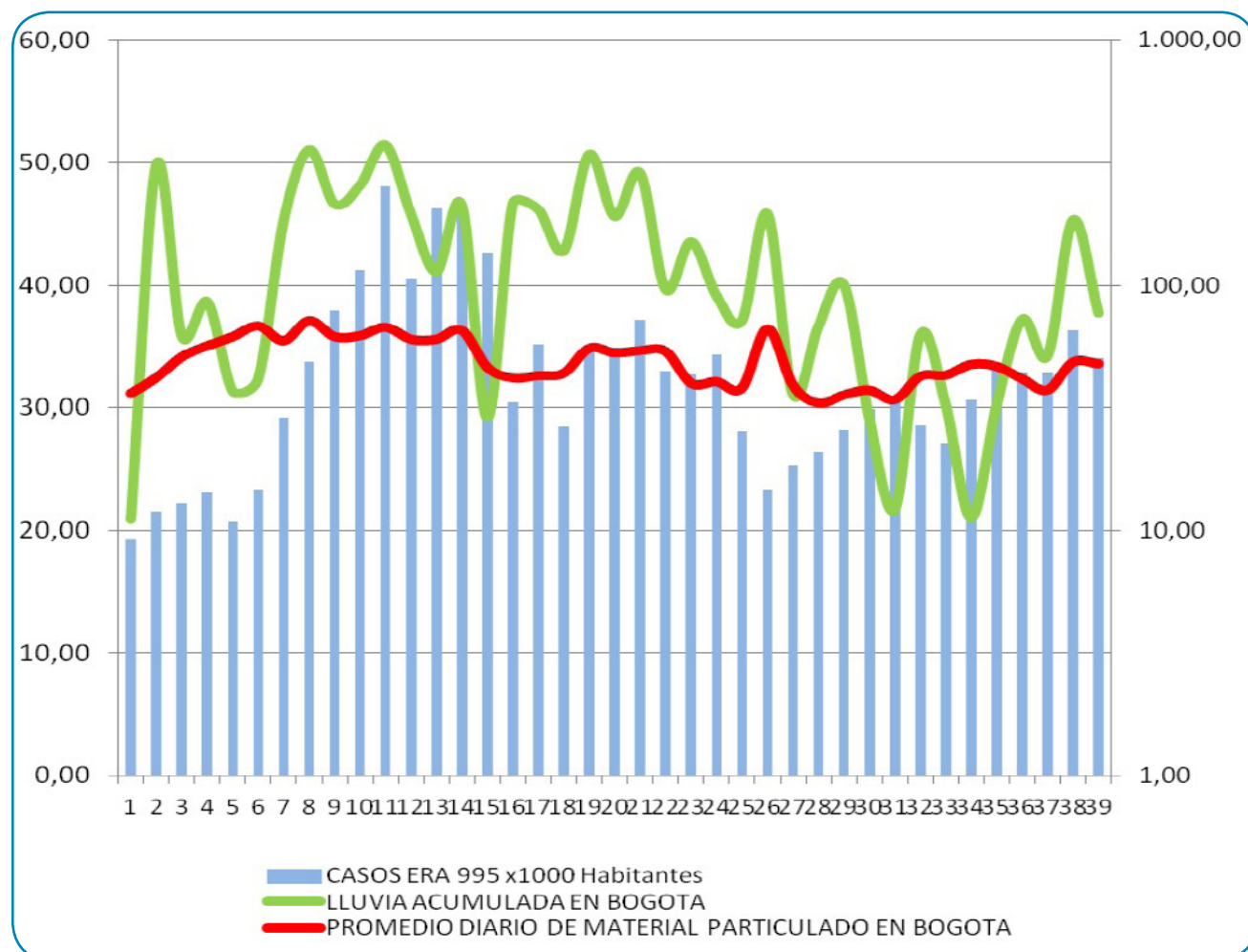


Fuente: Datos analizados por Secretaría Distrital de Salud con base en datos registrados por la Red de Monitoreo de calidad del Aire de Bogotá Administrada por la Secretaría Distrital de Ambiente en el mes de septiembre de 2014

Para el tercer trimestre del año se presentaron 818 mm de lluvia acumulada, comparado con los demás trimestres el primer trimestre fue el más lluvioso del año a la fecha; sin embargo,

respecto a los casos de enfermedad respiratoria en población general ha sido el periodo donde menos casos se han presentado, al igual fue el periodo que menos casos se atendieron en salas ERA del Distrito Capital. (Gráfico 3)

Gráfico 3. Comportamiento de la enfermedad respiratoria vs precipitación acumulada y concentración promedio de material particulado pm 10 por semana epidemiológica acumulado a septiembre 2014 en Bogotá.



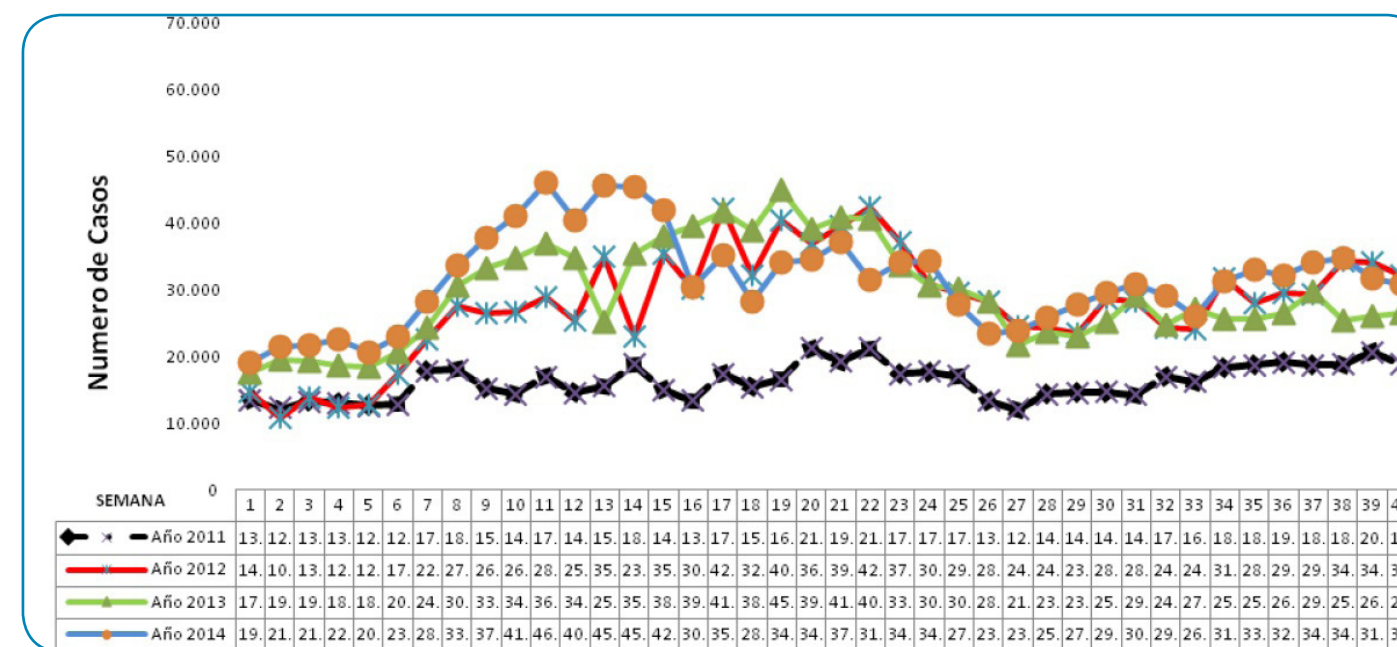
Fuente: Datos analizados por Secretaría Distrital de Salud con base en datos registrados por la Red de Monitoreo de calidad del Aire de Bogotá Administrada por la Secretaría Distrital de Ambiente en el mes de septiembre de 2014.

COMPORTAMIENTO DE LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA

En el año 2.014, en el segundo trimestre del 2014 que empezó en la semana 27 (29 de junio) hasta la semana epidemiológica 40 (4 de octubre del 2014), se han notificado al SIVIGILA en Bogotá un total de 1.263.353 casos de infección respiratoria aguda (IRA), a nivel ambulatorio y hospitalario en todos los grupos de edad frente a 1.152.638 casos notificados en el mismo

periodo del año 2013, esto representa un incremento del 18,8% (n= 110.615) en el año 2.014. En el Gráfico 6 se hace una comparación para los años 2011 – 2014 de la morbilidad por IRA notificada al SIVIGILA. En el año 2014 se observó un pico que comenzó a partir de la semana 7 (segunda semana del mes de febrero) con una máxima elevación en la semana 11, correspondiente a la tercera semana de marzo. Durante las últimas semanas el comportamiento de la infección respiratoria aguda ha disminuido, con promedio semanal de 31.581 de casos. (Gráfico 4).

Gráfico 4. Número de casos de IRA notificados según semana epidemiológica. Bogotá D. C. 2014

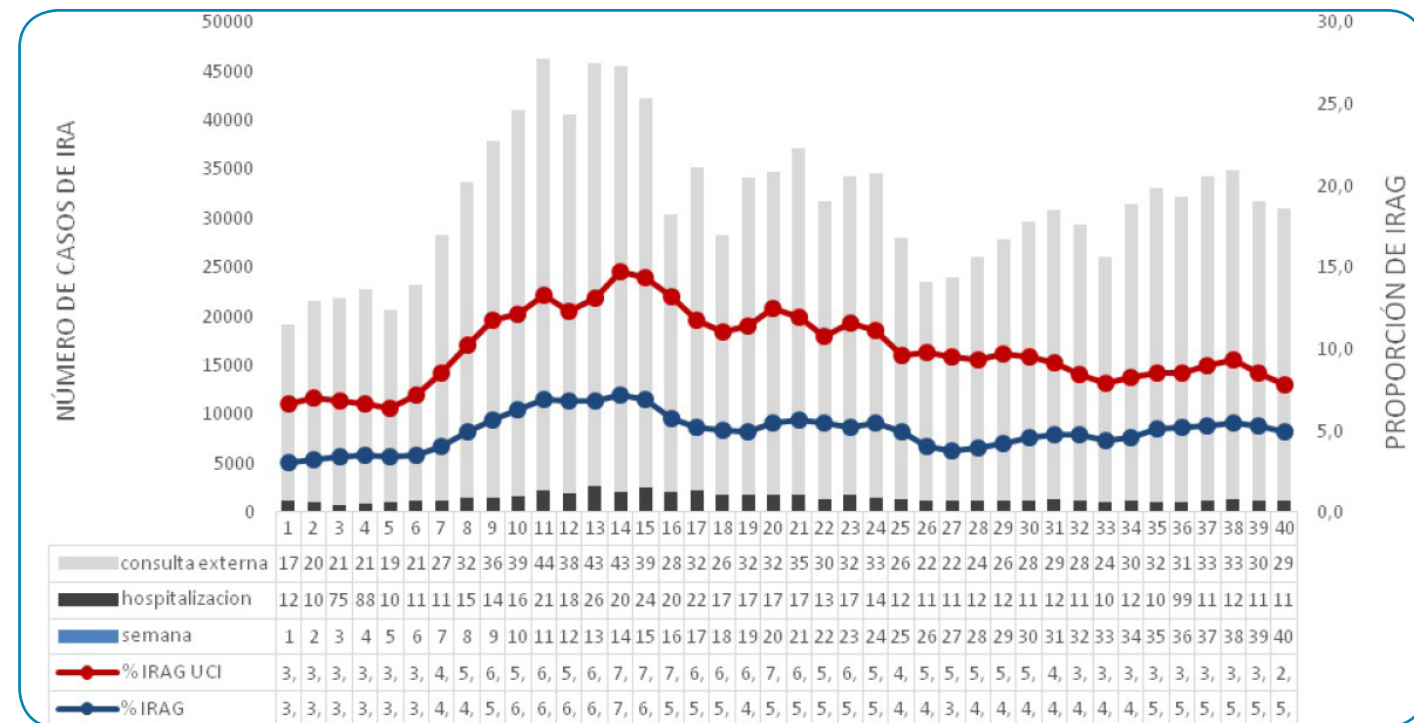


Fuente: Secretaría Distrital de Salud - Sivigila. Grupo Técnico de Vigilancia en Salud Pública de ERA. Datos preliminares Fecha de corte octubre 4 de 2014.

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 4,1% en la semana 27 (primera de julio) y 2,8% en la semana 40 (ultima de septiembre), donde en la semana 28 se tuvo un pico de 5,0%; para las unidades de cuidado intensivo (UCI) esta proporción estuvo entre 5,7% y 2,8% entre la semana 27 y la 40 respectivamente, con un pico en la semana 28 con 5,8% (Gráfico 5).

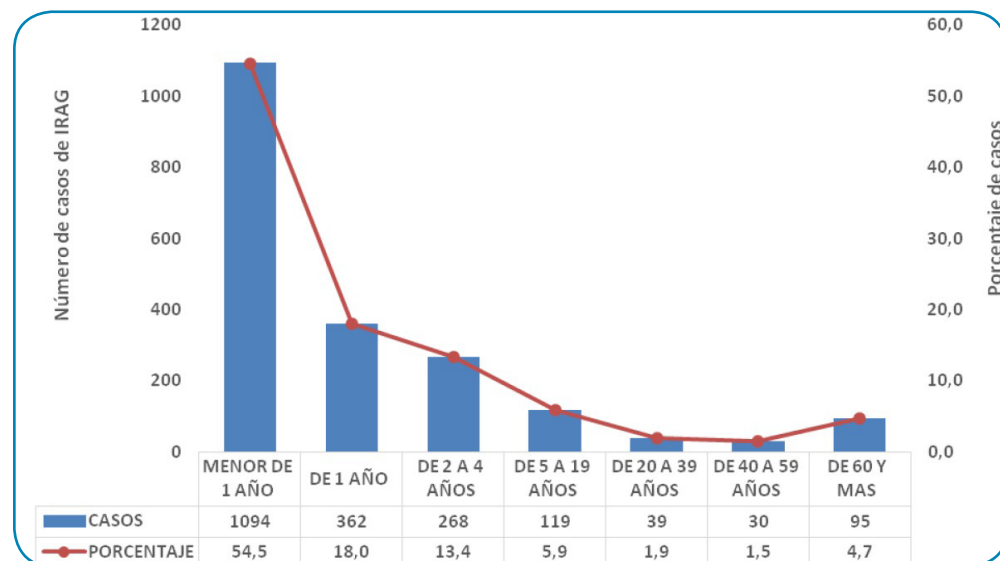
A Semana 40 las instituciones centinela de vigilancia de infección respiratoria aguda grave –IRAG- han notificado un total de 2007 casos de IRAG, de los cuales el 85,9% (n=1724) corresponden a menores de 5 años (Gráfico 6).

Gráfico 5. Distribución de casos de Infección Respiratoria según semana epidemiológica y servicio de atención. Bogotá D. C. 2014.



Fuente: Secretaría Distrital de Salud - Sivigila. Grupo Técnico de Vigilancia en Salud Pública de ERA. Datos preliminares Fecha de corte octubre 4 de 2014.

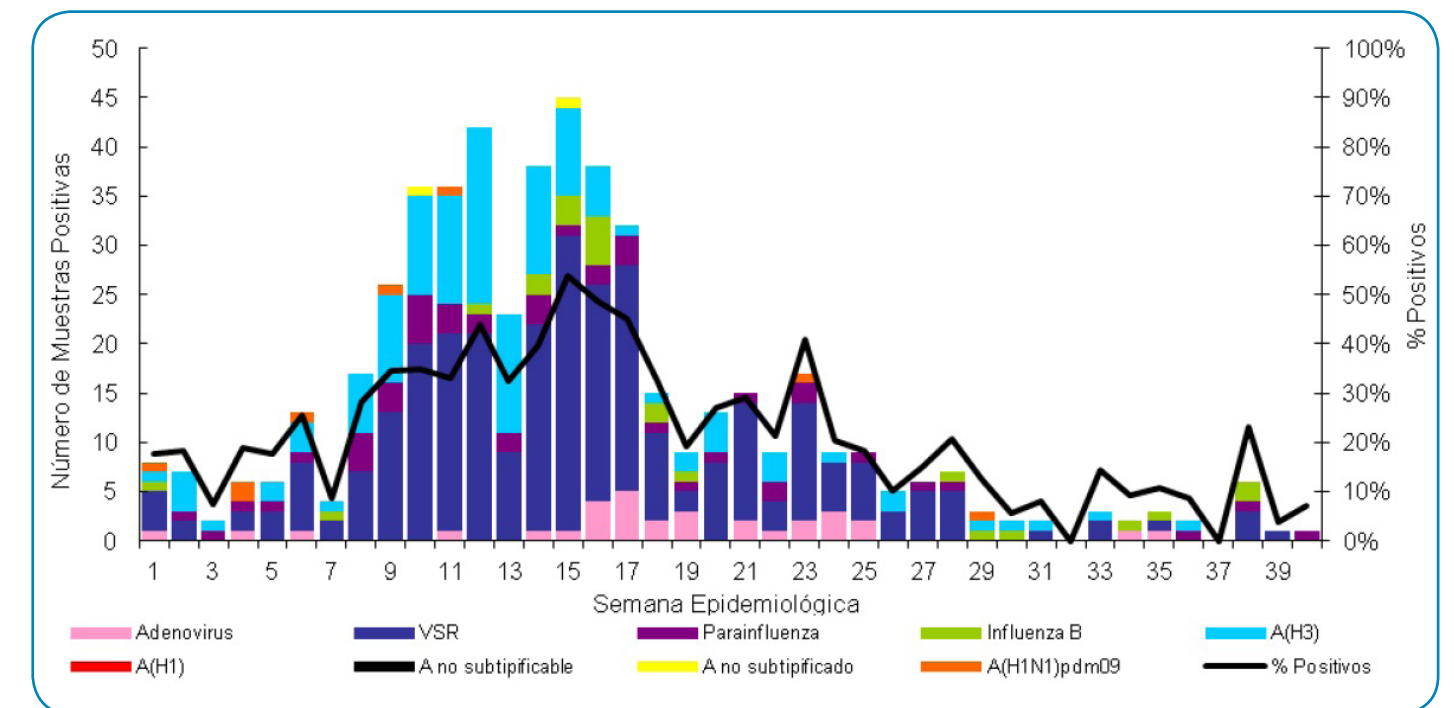
Gráfico 6. Distribución porcentual de los casos de Infección Respiratoria Aguda Grave en instituciones centinela según grupo de edad. Bogotá D. C. 2014



Fuente: Secretaría Distrital de Salud -Sivigila. Grupo Técnico de Vigilancia en Salud Pública de ERA. Datos preliminares Fecha de corte octubre 4 de 2014

De acuerdo a los datos del laboratorio de Salud Pública en los dos primeros semestres del 2014 se observó una positividad en promedio de 21.7% identificando la circulación de los diferentes virus respiratorios, donde se observa un predominio del VSR, seguido del virus de Influenza A, el cual presentó el mayor número de casos en la semana 40 (primera de octubre) con 122 casos de influenza A (H3N2). (Gráfico 7). Las muestras analizadas para virus respiratorios correspondieron a pacientes hospitalizados con IRAG.

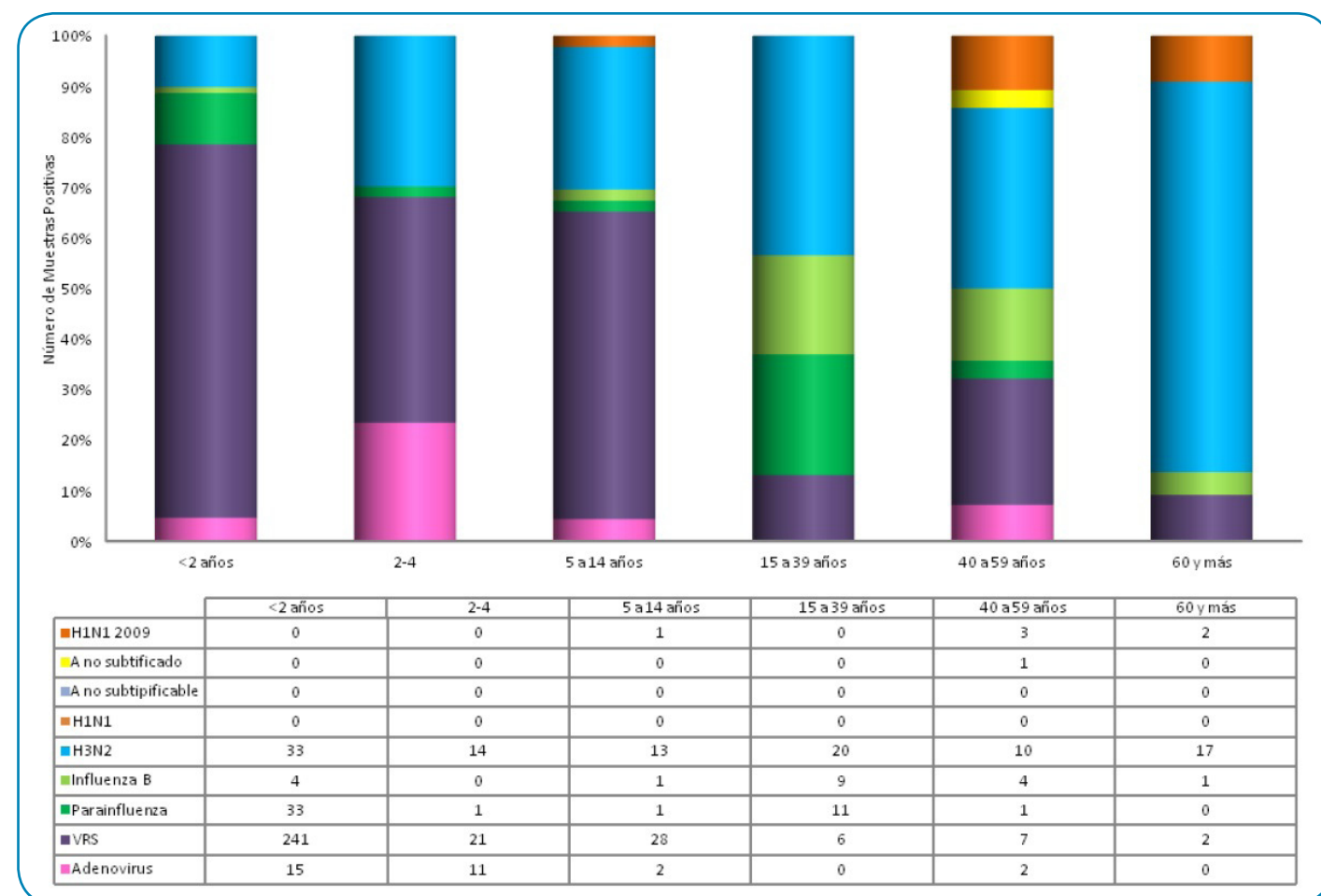
Gráfico 7. Distribución de virus de influenza y otros virus respiratorios según semana epidemiológica, Bogotá D. C. 2014



Fuente: Secretaría Distrital de Salud - Laboratorio de Salud Pública – Lab Data, Datos preliminares SE 40, Año 2014.

Con respecto al Virus Sincitial Respiratorio, éste se presenta en casi todos los grupos de edad, predominando en menores de 5 años. Sin embargo 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 8).

Gráfico 8. Distribución de virus respiratorios en casos de IRA Grave, según grupos de edad. Bogotá D. C. 2014.



Fuente: Secretaría Distrital de Salud - Laboratorio de Salud Pública – Lab Data, Datos preliminares SE 40, Año 2014.

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 y disminuyendo costos y uso de infraestructura hospitalaria en este grupo de pacientes, mediante el uso de inhaloterapia y demás componentes contemplados en la guía de manejo. Para llevar a cabo esta tarea se ha hecho seguimiento a las Salas ERA de la ciudad, capacitación en la Guía de manejo, reforzando el entrenamiento en la aplicación de la guía en las Salas ERA para todos aquellos pacientes que cumplen los requisitos.

A semana 40, 109 Salas ERA reportan atenciones a Vigilancia en Salud Pública, con los siguientes resultados comparados con el año 2013 donde reportaban 113 Salas ERA. (Tabla3).

Tabla 3. Consolidado de casos atendidos en Salas ERA a semana 40 2.014 comparativo con semana 40 de 2.013. Bogotá D. C.

GRUPO ERA						
GRUPOS DE EDAD	SEMANA	SEMANA 2013	ACUMULADO AÑO 2013	SEMANA 2014	ACUMULADO AÑO 2014	DIFERENCIA PORCENTUAL ACUMULADO
Menores de 2 meses	40	18	1078	15	931	13,6
2 a 11 meses	40	232	13681	288	13471	-1,5
1 a 4 años	40	395	19562	534	23834	21,8
TOTAL		645	34321	837	38236	11,4

Fuente: VSP consolidado de matriz Salas ERA, reporte a semana 40 del 2014.

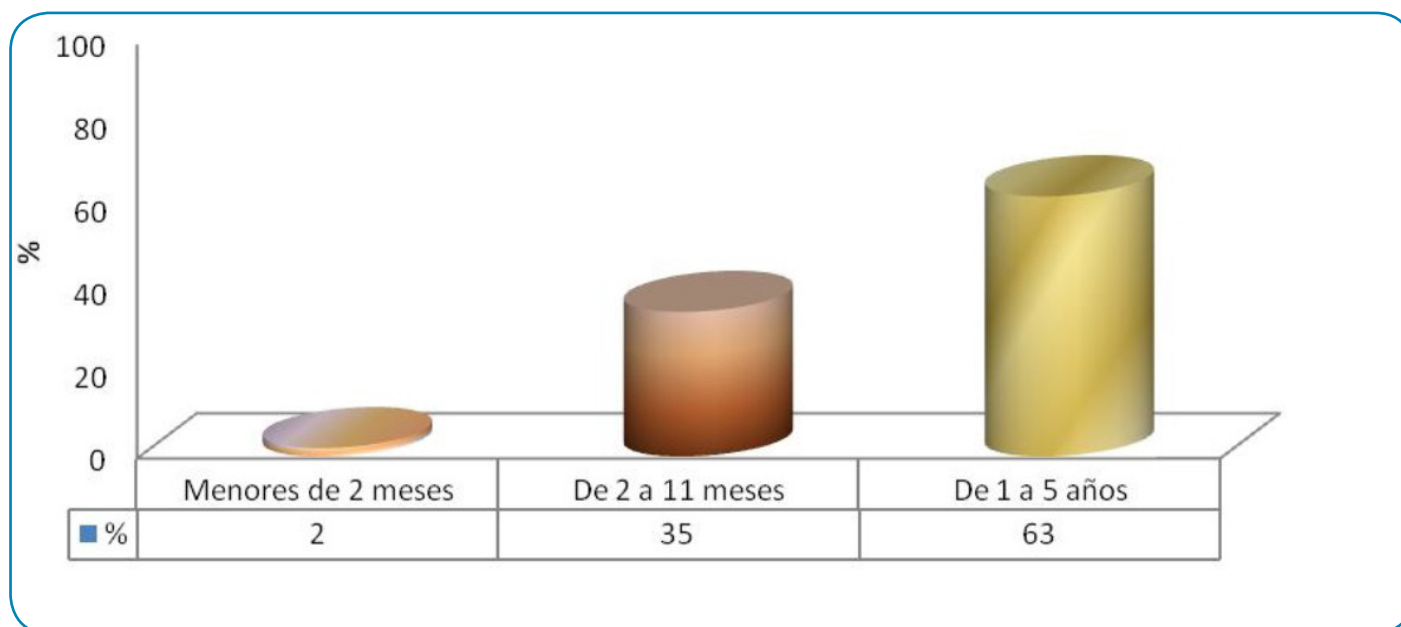
Se observa un aumento acumulado a la semana 40 de 2.014 de 38.236 casos atendidos en Salas ERA con respecto a 34.321 en la misma semana del año 2.013, lo cual corresponde a un aumento de 11.4% en dichas atenciones. A semana 40 se encuentra aumento en la morbilidad y el aumento en atención de pacientes en salas ERA a partir de la semana 26 y hasta la 40 probablemente relacionado con bajas temperaturas reportadas en la ciudad.

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 adecuados los criterios de ingreso por edad para ser atendidos en Salas ERA. (Gráfico 9).

La proporción de pacientes atendidos en Salas ERA por género no tienen variaciones importantes manteniéndose un 45% en pacientes de sexo femenino y un 55% masculino.

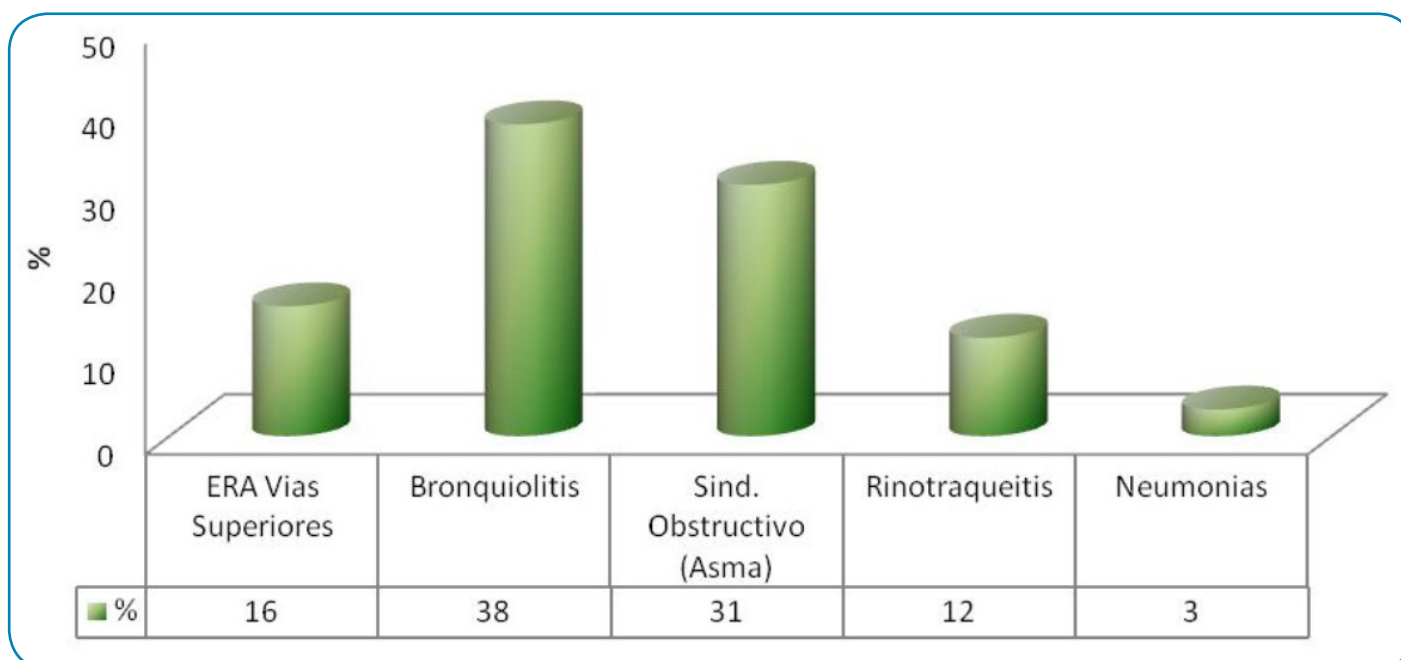
En cuanto a diagnóstico de los pacientes atendidos en Salas ERA, encontramos un aumento de diagnóstico de ERA vías superiores se mantiene en 16% entre semana 36 y 40 de 2.014, aunque disminuye de 22% al inicio del año; el porcentaje de pacientes con diagnóstico de neumonía baja de 5% a semana 52 de 2.013 y a 3% a semana 40 de 2.014. Aunque el porcentaje de pacientes con ERA de vías superiores ha disminuido con respecto al inicio de año, estos pacientes no deben ser atendidos en Salas ERA sino de manera ambulatoria. (Gráfico 10).

Gráfico 9. Porcentaje de pacientes atendidos en Salas ERA por edad a semana 40. Bogotá D. C. 2.014



Fuente: VSP consolidado de matriz Salas ERA, reporte a semana 40 del 2014.

Gráfico 10. Porcentaje de pacientes atendidos en Salas ERA por diagnóstico a semana 40. Bogotá D. C. 2.014

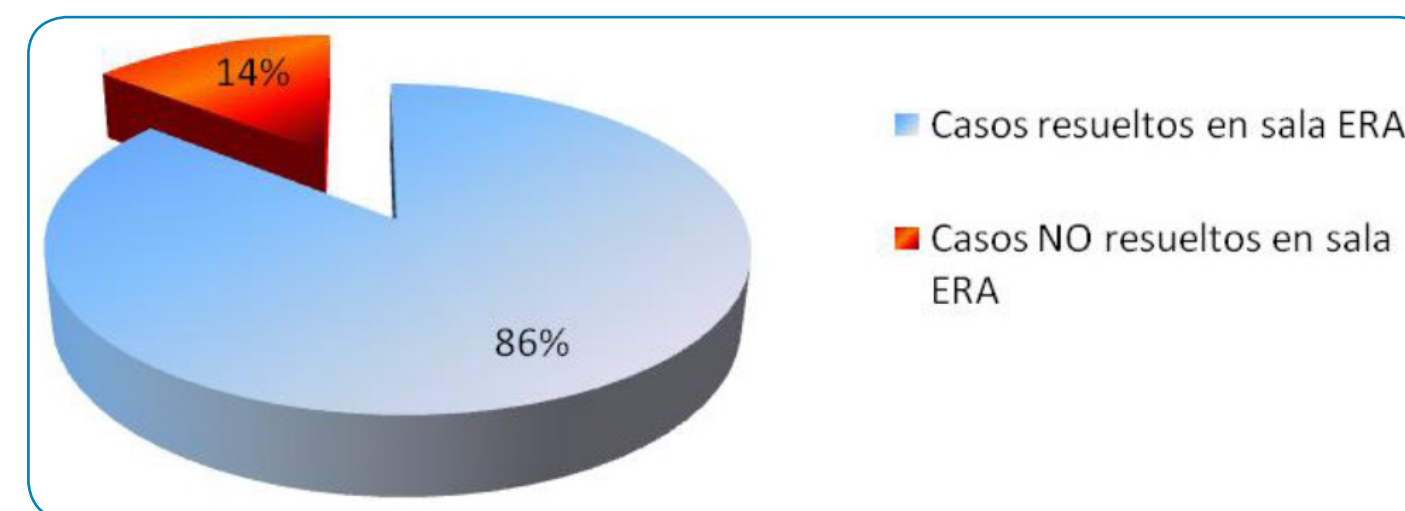


Fuente: VSP consolidado de matriz Salas ERA, reporte a semana 40 del 2014.

Es importante conocer que entre la semana 27 a 40 de 2.014 el uso de antibióticos en Salas ERA fue del 11% el cual puede correlacionarse con el porcentaje de casos atendidos con diagnóstico de neumonía, a un 12% de los pacientes atendidos se les solicitaron laboratorios y a un 14% radiografías de torax, porcentajes aún altos, que deben disminuir si los criterios de selección se hacen en forma adecuada y se tiene una mayor adherencia a la guía de manejo. En cuanto a Régimen de afiliación de pacientes atendidos en Salas ERA predominan los pacientes del régimen contributivo con 68%, seguido del Subsidiado con 23%.

El porcentaje de pacientes atendidos en Salas ERA con resolutividad a semana 26 de 2014 se ha mantenido en 86%, contra un porcentaje de 83% en el año 2.013. (Gráfico 11).

Gráfico 11. Porcentaje de pacientes atendidos en Salas ERA con motivo de consulta resuelto en la Sala ERA a semana 26. Bogotá D. C. 2.014

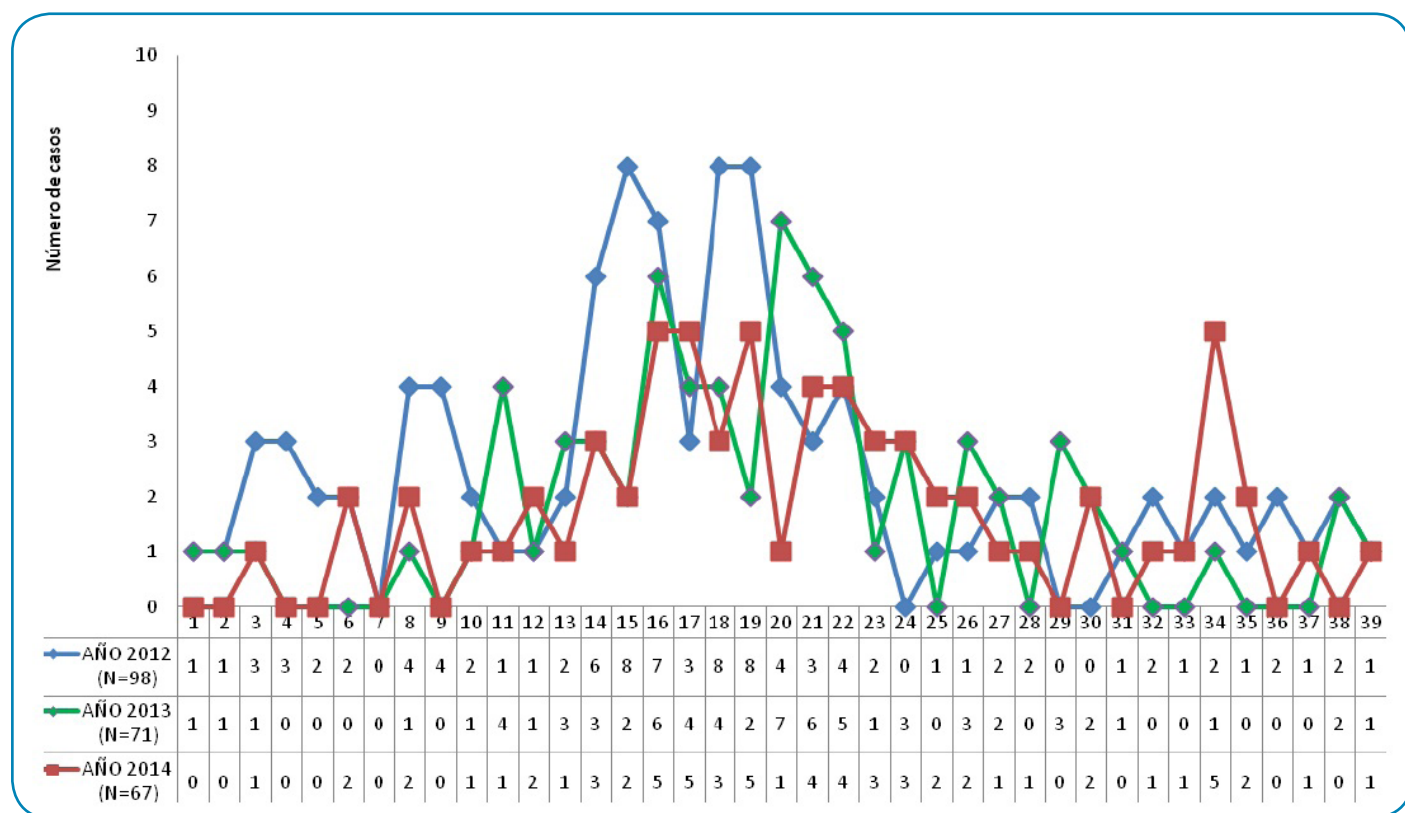


Fuente: VSP consolidado de matriz Salas ERA, reporte a semana 26 del 2014

MORTALIDAD POR ENFERMEDAD RESPIRATORIA

A semana 40 (última de septiembre) de 2014 se han reportado por estadísticas vitales un total de 67 casos de mortalidad por IRA en menores de 5 años residentes de Bogotá, para el mismo periodo en el 2013 fueron 71 casos lo que equivale a una disminución del 6.0%, el mayor número de casos se presentó en el mes de abril entre la semana 16 y 19, mes que corresponden al primer pico de infección respiratoria del año. Comportamiento similar a los reportados en el 2012 y 2013. En la semana 34 se presentó un aumento de fallecimientos y esto corresponde al segundo pico respiratorio del año (Gráfico 12).

Gráfico 12. Distribución de casos de mortalidad por Infección Respiratoria Aguda en menores de 5 años por semana epidemiológica. Bogotá D. C. 2012-2014



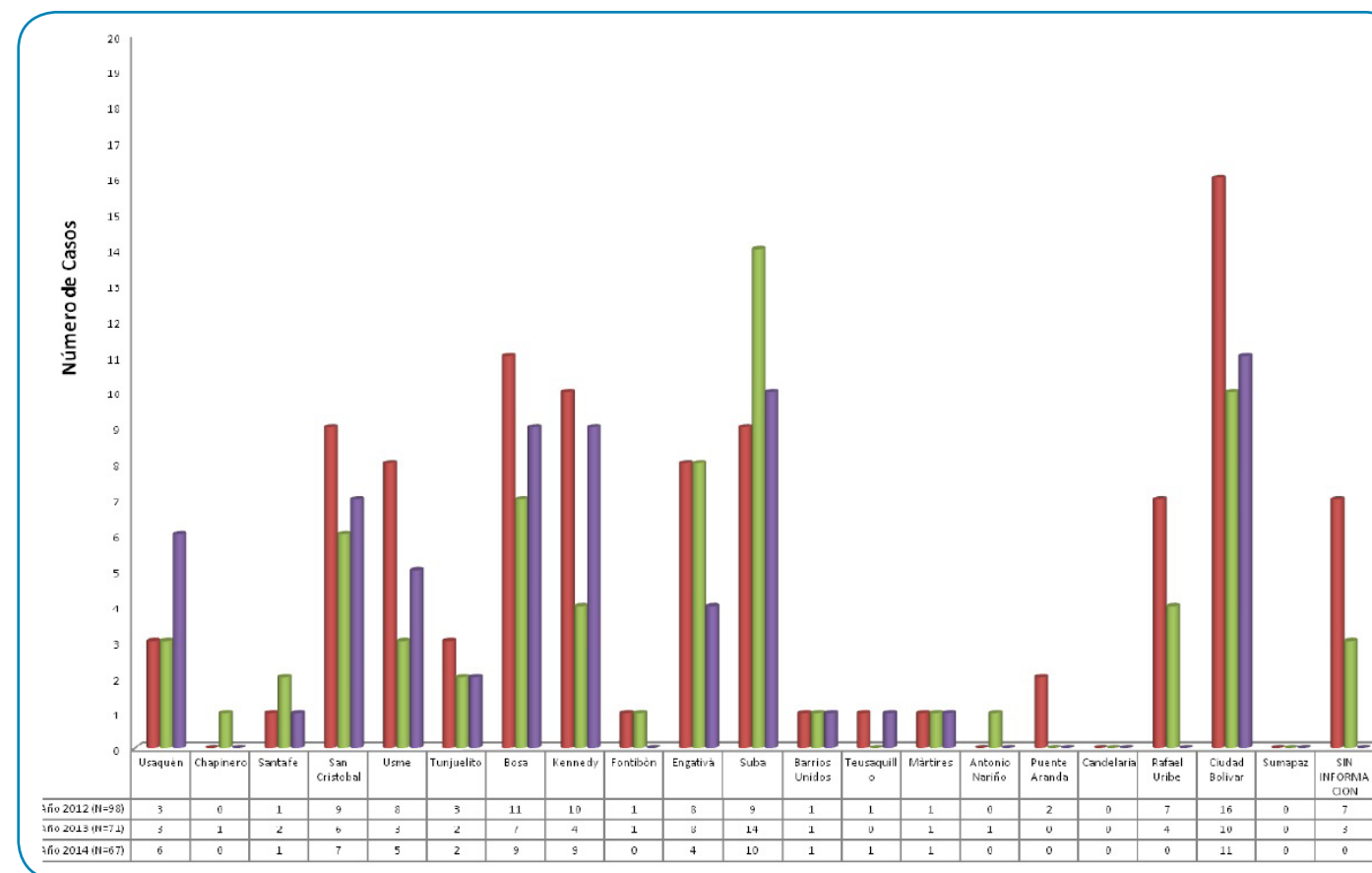
Fuente: Secretaria Distrital de Salud - Estadísticas Vitales 2012 – 2014.
Fuente: Certificado de defunción.- Bases de datos SDS y RUAF.- Preliminares
Corte: 30-09 -2014

La mayor proporción de casos de mortalidad por IRA en menores de 5 años se ha presentado en las localidades de Ciudad Bolívar, Suba, Kennedy, Bosa y Cristóbal. Observando que en la localidad de Ciudad Bolívar el aumento en el trimestre fue casi del 10% comparado con el año 2013 (Gráfico 13).

El 81% (n=54) de los casos de mortalidad por IRA se presentaron en el grupo de edad de menores de 1 año. (Gráfica 14).

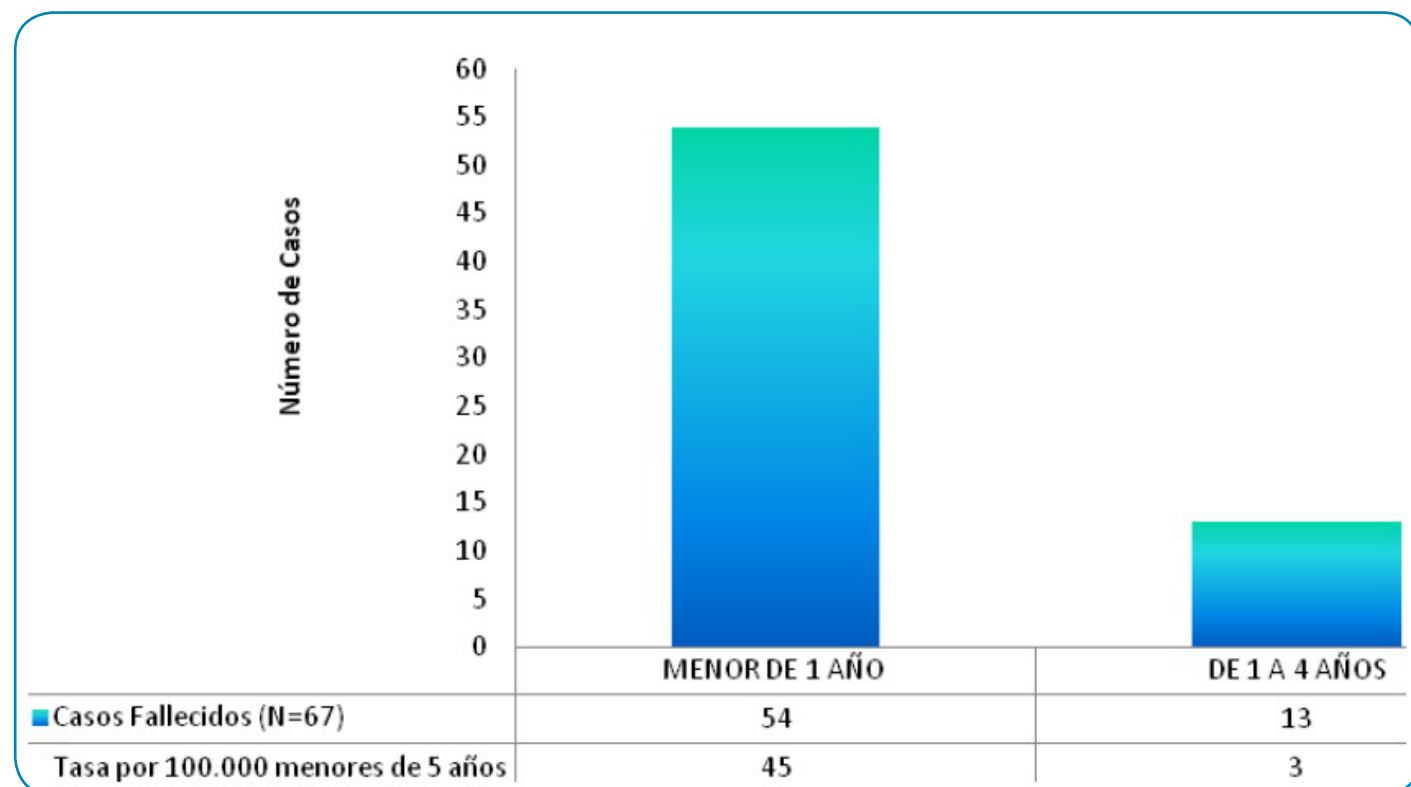
En la Tabla 4 se presentan los casos según régimen de afiliación, el 66,7% (n=34) de los casos son de régimen contributivo, el 29,4 % (n=15) son del régimen subsidiado.

Gráfico 13. Distribución de casos de mortalidad por Infección Respiratoria Aguda en menores de 5 años por localidad. Bogotá D. C. 2012-2014



Fuente: Secretaria Distrital de Salud - Estadísticas Vitales 2012 – 2014.
Fuente: Certificado de defunción.- Bases de datos SDS y RUAF.- Preliminares
Corte: 30-09-2014

Gráfica 14. Mortalidad por IRA en menores de 5 años por grupos de edad. Bogotá D. C. 2014



Fuente: Secretaría Distrital de Salud - Estadísticas Vitales 2012 – 2013.
Fuente: Certificado de defunción.- Bases de datos SDS y RUAF.- Preliminares Corte: 30-09-2014

Al evaluar los resultados obtenidos en las unidades de análisis de mortalidad por ERA, en el que se aplica la metodología de las cuatro demoras, se encontró que el 30% presenta la cuarta demora (deficiente calidad de la atención), el 28% la tiene la tercera (dificultad en acceder a los servicios), y el 28% la primera (no identificación del problema por los padres o cuidadores), el 14% corresponde a la segunda (conociendo el problema no toma de decisión para consultar).

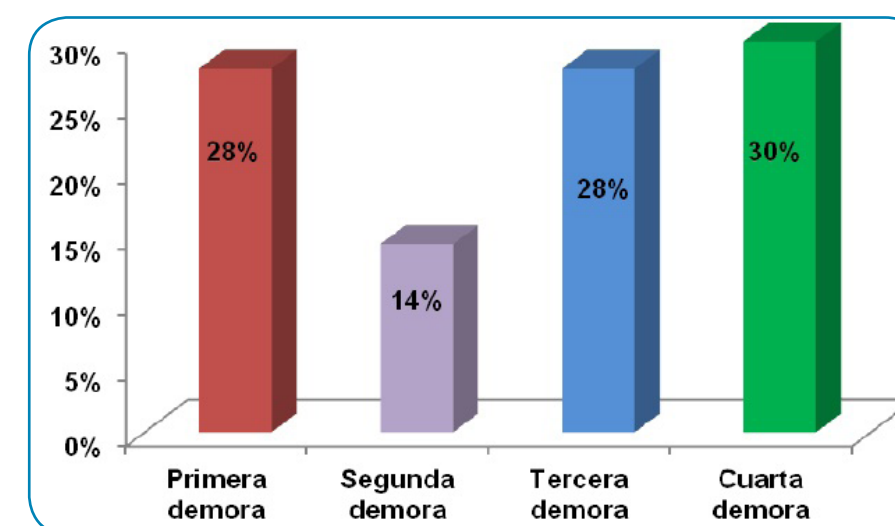
Donde el 86% de todas las causas, cuando se suman entre ellas, muestra una deficiente calidad de la atención, ya sea porque no hay identificación del riesgo o un manejo apropiado de los casos o porque no se dio una buena información a los cuidadores para consultar oportunamente. (Gráfica 15).

Tabla 4. Distribución de casos de mortalidad por Infección Respiratoria Aguda en menores de 5 años según tipo de afiliación. Bogotá D. C. 2014

REGIMEN	ENTIDAD ADMINISTRADORA	CONTRIBUTIVO	EXCEPCIÓN	NO ASEGURADO	SUBSIDIADO	TOTAL CASOS POR ASEGURADORA	POBLACIÓN MENOR DE 5 AÑOS	TASA X 100.000
CONTRIBUTIVO	CAFESALUD	3				3	24.863	12,1
	ALINAZALUD	1				1	10.495	9,5
	COMFENALCO	1				1	SIN DATO	0,0
	COOMEVA	2				2	9.5453	21,2
	CRUZ BLANCA	3				3	28.107	10,7
	FAMISANAR	15				15	77.970	19,2
	NUEVA EPS	1				1	14.372	7,0
	SALUD TOTAL	3				3	47.613	6,3
	SALUDCOOP	7				7	40.649	17,2
	SANITAS	4				4	39.295	10,2
	COMPENSAR	2				2	59.742	3,3
	SURA	1				1	15.254	6,6
	SUBSIDIADO	CAPITAL SALUD				18	18	61.147
CAPRECOM					1	1	19.499	5,1
MALLAMAS					1	1	SIN DATO	0,0
COMFACUNDI					1	1	4.276	0,0
EXCEPCIÓN	FUERZAS MILITARES		1			1	SIN DATO	
FFD	FFD			1		1	0	
SIN AFILIACIÓN	SIN AFILIACIÓN			1		1	21.790	0,0
TOTAL CASOS POR REGIMEN DE AFILIACIÓN S. S.		43	1	2	21	67		

Fuente: Secretaría Distrital de Salud - Estadísticas Vitales 2012 – 2014.
Fuente: Certificado de defunción.- Bases de datos SDS y RUAF.- Preliminares Corte: 30-09-2014

Gráfico 15 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 2013.
Preliminares Corte: 30-09-2014

