Caracterización de las urgencias y emergencias en salud pública en Bogotá 2012-2018

José Jewel Navarrete Rodríguez Médico veterinario, especialista en Epidemiología, magíster en Salud Pública Subdirección de Vigilancia en Salud Pública-Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D. C., jjnavarrete@saludcapital.gov.co ha cambiado a lo largo de los años; así, se ha encontrado una distribución más equitativa en el 2018 comparado con 2013 y 2014, en los que se observa que los brotes de varicela se encontraban por encima de los otros eventos de manera significativa y destacada. Finalmente, se plantea para el futuro la necesidad de contar con recursos de reserva y/o adicionales que estén disponibles para la atención de eventos diferentes a los presentados regularmente, catalogados como extraordinarios por su magnitud e impacto.

Palabras clave: brotes de enfermedades, control de enfermedades transmisibles, prevención y control, epidemiología de desastres.

Resumen

El texto tiene como objetivo presentar la caracterización de las urgencias y emergencias en salud pública en Bogotá atendidos por los equipos de respuesta inmediata (ERI) entre el 2012 y el 2018 (antes, unidades de respuesta inmediata), los cuales se encuentran ubicados actualmente en las cuatro subredes integradas de servicios de salud. Para el análisis presentado se realizó revisión y depuración de la base de datos mensual generada y enviada por cada subred, en las cuales se caracterizan uno a uno los eventos atendidos por los equipos locales. En total, se atendieron 13.950 eventos, que afectaron a 73.413 personas. Los grupos etarios más afectados corresponden a la infancia, con el 58,5 % de las personas afectadas. Los cinco primeros eventos incluyen el 84.3 % del total de situaciones atendidas. entre ellos se encuentran los brotes de varicela, la enfermedad respiratoria aguda (ERA), las enfermedades transmitidas por alimentos (ETA), las enfermedades diarreicas agudas (EDA) y los brotes de parotiditis. De manera general, la dinámica de los eventos

Abstract

The present paper aims to present the characterization of emergencies and emergencies in public health in Bogotá attended by the Immediate Response Teams - ERI from 2012 to 2018 (before Immediate Response Units), which are currently part of the Integrated Health Services Subnet. For the analysis presented, the monthly database generated and sent by each subnet in which the events attended by the local teams are characterized one by one was reviewed and debugged. A total of 13,950 events were treated, affecting 73,413 people. The most affected age group is childhood, which concentrates 58.5% of the people affected. The first five events, which correspond to 84.3% of the total number of situations attended, were varicella outbreaks. Acute Respiratory Disease - ERA, Foodborne Illnesses - ETA, Acute Diarrheal Diseases - EDA and outbreaks of mumps. In general, the dynamics of the events have changed over the years, finding a more equitable distribution in 2018 compared to 2013 and 2014, which shows that varicella outbreaks were more significant and outstanding than other events. Finally, the article recommends to keep additional resources in order for the public health services to afford the attendance of events that, because of their magnitude and impact, are considered extraordinary and do not belong to those regularly treated.

Keywords: disease outbreaks, communicable disease control, prevention & control, disaster epidemiology.

Introducción

Las urgencias y emergencias en salud pública se refieren a todo evento extraordinario con aparición en forma súbita que genera -o con potencialidad de generar- un aumento de la morbimortalidad de la población o afectación inusitada de la salud pública (1). Para su atención, se establece una estrategia de control útil en el tema de seguridad sanitaria global que hace énfasis en las enfermedades emergentes y reemergentes con la aplicación del Reglamento Sanitario Internacional (RSI) 2005; así, se entienden como emergencia de salud pública de interés internacional (ESPII) los eventos que incluyen una combinación de los cuatro criterios siguientes:

- 1. Gravedad de la repercusión de salud pública.
- 2. Naturaleza inusitada o imprevista del evento.
- 3. Posibilidad de propagación internacional del evento, y/o
- 4. Riesgo de que el evento entrañe restricciones de los viajes o el comercio.

Se incluyen todos los eventos o emergencias en salud pública de interés interna-

cional definidos por el Reglamento Sanitario Internacional (cólera, peste, ébola, fiebre amarilla, entre otros), eventos de origen tecnológico (incendios, intoxicaciones por sustancias químicas, fugas de elementos químicos, encharcamientos y similares) y los relacionados con inocuidad de los alimentos y del agua (ETA), zoonosis y todo brote sospechoso de alcance epidémico.

La respuesta se da por medio de equipos de respuesta inmediata (ERI), los cuales hacen parte del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SDGR-CC), como una estructura operativa y funcional conformada bajo el modelo del Instituto Nacional de Salud (INS), por medio de la Resolución 746 de 2009, "Por la cual se crea el Comité de Gestión y Respuesta a Brotes y Epidemias y se implementan los Equipos de Respuesta Inmediata ERI, en el Instituto Nacional de Salud".

Su actuación se enmarca principalmente en poblaciones cautivas o vulnerables (cárceles, batallones, guarniciones militares, centros de protección y atención integral de niños y adolescentes, centros de atención de personas mayores, conventos, resguardos indígenas). El alcance de los ERI es evaluar la situación desde la dimensión de la salud (conocimiento del riesgo) (2), procurando que el evento no afecte a más personas (reducción/mitigación del riesgo) y con énfasis en el análisis desde el punto de vista epidemiológico de la situación presentada; también, busca evaluar los aspectos clave para la respuesta, la cual está prevista para funcionar por periodos operacionales, desde el inicio del evento (notificación) hasta las siguientes 72 horas.

El análisis de esta información tiene como propósito caracterizar los eventos atendidos por los ERI y establecer si la estrategia de conformación de estos equipos es funcional para Bogotá; se precisa que actualmente en el país es el único ente territorial que cuenta con personal exclusivo para la atención de estos eventos y, por otro lado, se describe el tipo y la frecuencia de las emergencias en salud pública atendidas por dichos equipos de respuesta inmediata (ERI) de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá D. C. durante 2012 a 2018.

Materiales y métodos

Para el análisis de información se utiliza la base de datos consolidada de los eventos atendidos por los ERI, de la SDS, durante 2012-2018. Esta información se consolida a partir de los datos recolectados de manera mensual en las cuatro subredes de la ciudad de cada uno de los eventos atendidos. A partir del 2013, la información reportada incluyó grupo etario, unidad de planeamiento zonal (sito de ocurrencia de la urgencia), fecha de notificación, fecha de respuesta, barrios y sitio del evento. La base mensual es recibida los cinco primeros días del mes siguiente al reportado, la cual surte procesos de depuración y ajustes de ser necesarios. En esta se incluyen eventos fallidos, pues requirió activación del grupo y, por ende, desplazamientos para velicación de la situación presentada.

El análisis corresponde a un estudio descriptivo transversal retrospectivo de los eventos presentados en números absolutos y proporciones.

Tabla 1. Número de eventos atendidos por los equipos de respuesta inmediata (ERI), Bogotá D. C., 2012-2018 (n = 13.950 eventos)

Mes	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Enero	111	129	110	112	87	77	115
Febrero	118	128	144	151	127	107	164
Marzo	158	142	189	200	161	144	139
Abril	181	234	159	172	240	98	155
Мауо	185	156	185	176	210	222	193
Junio	145	108	176	151	172	179	106
Julio	166	188	221	173	176	174	104
Agosto	214	177	243	214	87	176	124
Septiembre	238	182	309	247	205	249	111
Octubre	258	216	287	187	189	182	140
Noviembre	187	223	201	178	189	146	142
Diciembre	118	127	107	126	96	96	138
Total	2.079	2.010	2.331	2.087	1.939	1.850	1.653

Fuente: Base de datos de urgencias y emergencias.



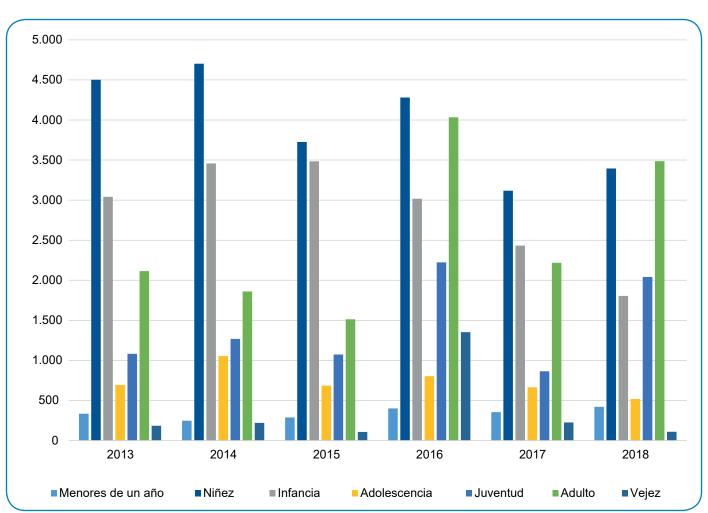
Resultados

El número medio de eventos atendidos por los equipos de respuesta inmediata (ERI) fue de 1093 (2012-2018), equivalente a un total de 13.950 eventos y 73.413 personas afectadas. Llama la atención que en el segundo semestre de cada año el promedio de situaciones atendidas fue superior al del primer semestre (179 y 153 eventos, respectivamente). La tabla 1 muestra la distribución

de los eventos mensuales atendidos por los ERI en cada año del periodo evaluado.

Por otro lado, se observa que el 58,5 % de las personas afectadas son menores de 14 años; así, podría considerarse como una población vulnerable a las situaciones atendidas. La figura 1 muestra el número mensual de personas afectadas según el grupo de edad para cada año del periodo evaluado.

Figura 1. Grupos de personas afectadas por los eventos atendidos por los equipos de respuesta inmediata (ERI), Bogotá D. C., 2013-2018



Nota: menores de un año (menores de 11 meses y 29 días), niñez (de 12 meses a 5 años, 11 meses y 29 días), infancia (de 6 años a 13 años, 11 meses y 29 días), adolescencia (de 14 a 17 años 11 meses y 29 días), juventud (de 18 a 26 años, 11 meses y 29 días), adulto (de 27 a 59 años, 11 meses y 29 días) y vejez (mayor o igual a 60 años).

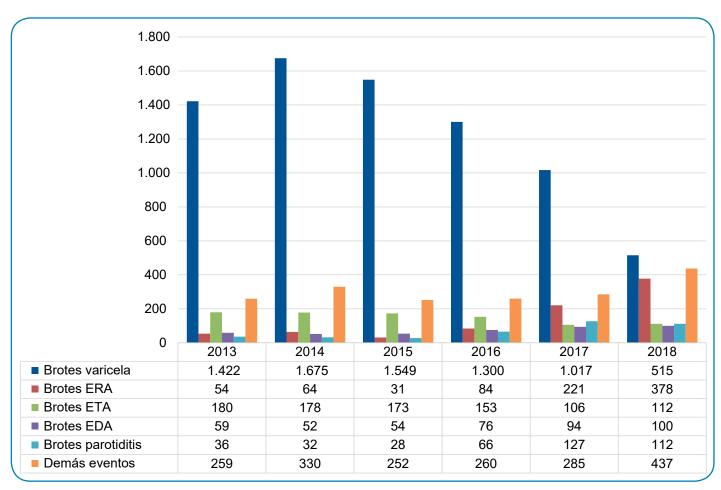
Fuente: Base de datos de urgencias y emergencias.

Respecto a los eventos atendidos, los cinco primeros concentran el 84,3 % del total de situaciones atendidas por los ERI, los cuales incluyen los brotes de varicela, los brotes de enfermedad respiratoria aguda (ERA); sin embargo, los brotes de varicela han presentado una disminución al compararse en todos los años hasta el 2018, situación contraria a los brotes de ERA, que han presentado un aumento de más del 200 %, ya que pasaron de 54 en el 2013 a 378 en el 2018; las enfermedades transmitidas por alimentos han disminuido, mientras que las enfermedades diarreicas

agudas (EDA) aumentaron, esto cuando se comparan los casos del 2013 con 2018 (59 casos frente a 100 casos); los brotes de parotiditis han presentado un aumento de más del 100 % (36 en el 2013 frente a 112 en el 2018). Los eventos no especificados que incluyen asistencia a puestos de mando unificados (PMU), asesorías telefónicas, entre otros, se han mantenido con ligera variación en el periodo estudiado.

En la figura 2 se muestra el número de eventos atendidos por los equipos de respuesta inmediata (ERI).

Figura 2. Principales eventos atendidos por los equipos de respuesta inmediata (ERI), Bogotá D. C., 2013-2018



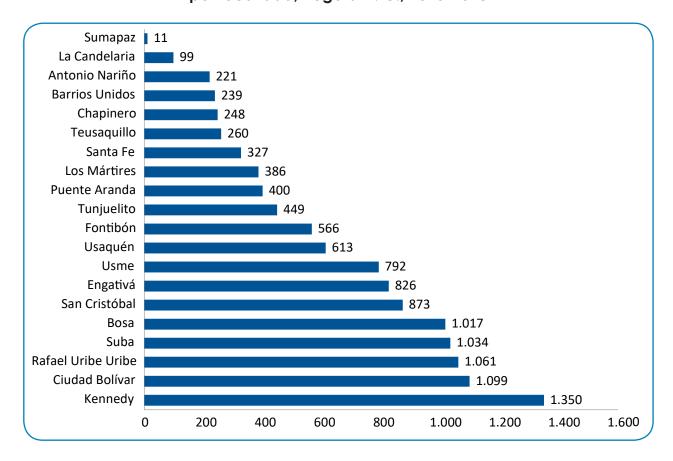
Fuente: Base de datos de urgencias y emergencias.



Las localidades con el mayor número de eventos atendidos para el periodo 2013 a 2018 fueron Kennedy (n = 1350; 11,3%), Ciudad Bolívar (n = 1099; 9,2%) y Rafael Uribe Uribe (n = 1061; 8,9%) (figura 3).

Los sitios de ocurrencia del evento más frecuentes fueron la vivienda y los centros educativos (tabla 2).

Figura 3. Cantidad de eventos atendidos por los equipos de respuesta inmediata (ERI) por localidad, Bogotá D. C., 2013-2018



Fuente: Base de datos de urgencias y emergencias.

Tabla 2. Sitio de eventos atendidos por los equipos de respuesta inmediata (ERI), Bogotá D. C., 2013-2018

Sitio	Frecuencia	%	
Vivienda	5.442	45,8	
Centro educativo	4.420	37,2	
Otros	2.009	16,9	
Total	11.871	100,0	

Nota: la categoría "otros" incluye parques, espacio público, etc. Fuente: Base de datos de urgencias y emergencias.

Las diez unidades de planeamiento zonal (UPZ) (3) que concentran el 24,2 % del total de eventos atendidos por los equipos ERI en Bogotá se encuentran ubicadas en las subredes Suroccidente y Sur (tabla 3).

Tabla 3. Diez primeras UPZ con eventos atendidos por los ERI, Bogotá D. C., 2013-2018

No.	UPZ	Localidad	Eventos	%
1	Bosa Central	Bosa	395	3,33
2	Bosa Occidental	Bosa	301	2,54
3	Patio Bonito	Kennedy	287	2,42
4	Venecia	Tunjuelito	282	2,38
5	Marruecos	Rafael Uribe Uribe	277	2,33
6	Gran Yomasa	Usme	272	2,29
7	Lucero	Ciudad Bolívar	268	2,26
8	Fontibón	Fontibón	267	2,25
9	Diana Turbay	Rafael Uribe Uribe	263	2,22
10	El Rincón	Suba	259	2,18
11	Otras	Resto de UPZ	109	75,82

Fuente: Base de datos de urgencias y emergencias.

Discusión

Las urgencias y emergencias en salud pública son eventos que se presentan de forma inusitada y que por su naturaleza no pueden ser previstos (4-8); por lo tanto, estas actividades, al estar incluidas dentro del contrato del plan de intervenciones colectivas (PIC) con las subredes integradas de servicios de salud, requieren que sean facturadas por techo fijo y con un talento humano calificado y preparado, tanto en eventos en salud pública (eventos transmisibles) como en gestión del riesgo. Este ítem ha cobrado especial relevancia en los últimos años debido a que la atención de los eventos no se circunscribe

exclusivamente al control epidemiológico o sanitario; reconoce, además, que en situaciones como las enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) se debe involucrar al personal de vigilancia sanitaria y ambiental en la investigación epidemiológica de campo (IEC), recursos que pueden ser limitados si se presentan eventos adicionales o complejos a los regularmente atendidos; por lo anterior, en algunas ocasiones es necesario el concurso de otros sectores, como el educativo, para realizar una adecuada atención de eventos.

De manera general, la dinámica de los eventos ha cambiado a lo largo de los años; se encuentra una distribución más

equitativa en el 2018 comparado con 2013 y 2014, en los que se observa que los brotes de varicela se encontraban por encima de los otros eventos de manera significativa v destacada.

Un aspecto fundamental en la atención de estos eventos es la notificación, bien sea por medio telefónico como queja de la comunidad o por medio de los sistemas de notificación epidemiológicos regulares; por lo tanto, un reporte oportuno indicaría una mejor atención. Dicha situación se refleja en el indicador de oportunidad propuesto para la actividad, el cual describe que entre el 80 y el 90 % de los eventos deben ser atendidos antes de las 48 horas posteriores a su reporte. Así mismo, la inclusión de insumos, como elementos de protección personal (EPP), transporte y sistemas de comunicación, se hace obligatoria y permanente para que las actividades realizadas tengan el impacto necesario y se atiendan con oportunidad y calidad, de forma que se minimice el riesgo de los ERI.

Por otro lado, para el control y seguimiento de eventos en salud pública, incluidos brotes, ETA y efectos en salud por emergencias o urgencias sanitarias y/o ambientales —en los que se involucra población cautiva, vulnerable, viajera o migrante a través del trabajo de los equipos de respuesta inmediata (ERI) de las subredes integradas de servicios de salud y el nivel central de la Secretaría de Salud—, se cuenta con equipos de comunicación 24/7, con lo cual se garantiza una atención oportuna e inicial en 48 horas o menos, después de la notificación del evento. Por otro lado, tanto en el nivel central como por medio de la subred se cuenta con los perfiles necesarios para ejecutar las acciones iniciales de control de situaciones que puedan constituirse en una amenaza para la salud pública.

Otro aspecto que complejiza la atención de eventos es la actuación restringida en poblaciones cautivas, como cárceles, resguardos, Fuerzas Militares, por temas de competencia y seguridad, lo cual ha sido trabajado mediante reuniones conjuntas interinstitucionales con el fin de gestionar apoyo mutuo y tener éxito en el control de eventos; no obstante, algunas medidas de restricción en patios de centros de reclusión pueden implicar riesgos más allá de los sanitarios, debido a que las visitas conyugales o regulares son un estímulo para las personas privadas de la libertad (PPL). Así, el manejo de algunos lugares es aún más difícil, por ejemplo, en el jardín infantil ubicado en la cárcel de mujeres, debido a que la presentación de un brote de varicela o parotiditis implica el aislamiento del patio y el cierre del jardín, con efectos sociales y de seguridad no planeados por los equipos de salud.

Finalmente, y en relación con los eventos, se resume que el grupo etario más afectado son los niños de 12 meses a 5 años ubicados en viviendas o centros educativos en las localidades de Kennedy, Ciudad Bolívar o Rafael Uribe; de manera preferente se presentan enfermedades inmunoprevenibles, como varicela o parotiditis. Para dichos sitios y poblaciones se podrían plantear estrategias educativas o de sensibilización frente a las enfermedades, así como fortalecer medidas como la vacunación y el cumplimiento de las incapacidades, junto con el uso disciplinado de EPP.

Referencias

Secretaría Distrital de Salud de Bogo-1. tá, D. C. Plan de salud pública de intervenciones colectivas 2017. Vigilancia en salud pública. Anexo operativo 2. Acción integrada "intervenciones indi-

- viduales y colectivas para la vigilancia en salud pública". Bogotá: SDS; 2017.
- 2. Ley 1523 de 2012 [Internet]. Diario Oficial 48.411 del 24 de abril de 2012. [citado 26 de julio de 2019]. Disponible en: http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=47141
- 3. Cámara de Comercio de Bogotá. ¿Qué son las Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ)? [Internet]. [citado 26 de julio de 2019]. Disponible en: https://www.ccb.org.co/Preguntas-frecuentes/Transformar-Bogota-Articulacion-publico-privada/Desarrollo-Urbano-y-Regional/Que-son-las-Unidades-de-Planeamiento-Zonal-UPZ
- 4. Instituto Nacional de Salud. Lineamientos nacionales 2018. Vigilancia y control en salud pública. Estrategia basada en casos predefinidos. [Internet]. 2017 [ci-

- tado 26 de julio de 2019]. Disponible en: https://www.ins.gov.co/Direcciones/Vigilancia/Lineamientosydocumentos/Lineamientos%202018.pdf
- 5. Fraser C, Riley S, Anderson RM, Ferguson NM. Factors that make an infectious disease outbreak controllable. Proc Natl Acad Sci. 2004;101(16):6146-51.
- 6. Smith KF, Goldberg M, Rosenthal S, Carlson L, Chen J, Chen C, et al. Global rise in human infectious disease outbreaks. J R Soc Interface. 2014;11(101):20140950.
- 7. Connolly MA. Communicable disease control in emergencies: a field manual [Internet]. 2005 [citado 26 de julio de 2019]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/handle/10665/96340
- 8. Noji EK. Public health in the aftermath of disasters. BMJ. 2005;330(7504):1379-81.