# **Boletín Epidemiológico**

Septiembre 13 - Octubre 10/98

Volumen 3 Ejemplar 10

Semanas 37-38-39 y 40

# Emergencia por el deslizamiento del relleno sanitario Doña Juana (Tercera entrega)

Autores: Luz Adriana Zuluaga. Epidemióloga. Área de Vigilancia en Salud Pública. SDS. José Navarrete. MD. Veterinario. Área de Acciones en Salud. SDS. Carlos Roberto Garzón. Jefe de la Oficina de Emergencias y Desastres. SDS. Carlos Rúa. Médico de la Oficina de Emergencias y Desastres. SDS.

En las dos entregas anteriores se abordó la problemática que generó el deslizamiento de la zona 4 del relleno sanitario Doña Juana en la salud, el cual afectó en forma directa a la población residente en las localidades de Usme, Ciudad Bolívar, Rafael Uribe y Tunjuelito, aledañas al mismo. Además, se describió el plan de acción que desde el sector salud se generó para mitigar su impacto.

En esta entrega se presentará de manera resumida el desarrollo operativo de este plan y los hallazgos específicos en cada uno de sus componentes, así como las conclusiones, miradas un año después del evento.

#### Hallazgos

#### Vigilancia en salud pública

#### Morbilidad sentida

Al finalizar el periodo de recolección de información se obtuvo un total de 25.840 registros de personas atendidas, procedentes principalmente de las localidades de Ciudad Bolívar, Usme, Rafael Uribe, Tunjuelito y Sumapaz.



Durante el periodo de observación los síntomas más frecuentes fueron, en su orden: irritación de mucosa nasal, tos, fiebre, dolor de cabeza, y dolor abdominal. El comportamiento de la presentación de los síntomas fue estable durante el tiempo de seguimiento, teniendo un leve descenso en la última etapa del mismo, noviembre-diciembre (Gráfico 1).

#### CONTENIDO

Continúa página 2

Hallazgos	Pág. 1-2
Monitoreo de agua de consumo humano	
Control de focos.	
Comunicaciones en salud	Pág. 6-7
Servicios asistenciales de diagnóstico y tratamiento	Pág. 7
Costos generados en el desarrollo del plan sectorial de atención a la emergencia	Pág. 7
Conclusiones	Pág. 8
Reporte de las semanas epidemiológicas 37, 38, 39 y 40	

# Boletín Epidemiológico Distrital

Secretaria Distrital de Salud Beatriz Londoño Soto

Subsecretario Distrital de Salud Delio Castañeda Zapata

Directora de Salud Pública Ana María Peñuela

Área de Análisis y Políticas de Salud Pública Consuelo Peña Aponte

> Área de Acciones en Salud Pública Stella Vargas Higuera

Área de Vigilancia en Salud Pública Elkin Osorio Saldarriaga

#### Comité Editorial

Beatriz Londoño Soto Ana María Peñuela Poveda Elkin Osorio Saldarriaga Orlando Scoppetta D. Gladys Espinosa García Luz Adriana Zuluaga Salazar

Coordinación Luz Adriana Zuluaga Salazar

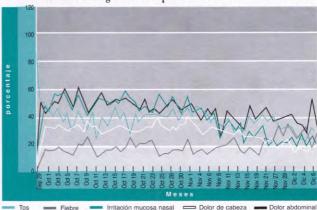
Diseño y diagramación X y Z Estrategias

> Impresión Linotipia Martinez

Secretaría Distrital de Salud Dirección de Salud Pública Área de Vigilancia en Salud Pública Transversal 23 No. 56-00, piso 3º Teléfono 347 65 65 Extensiones 3401-3402-3306-3310 Santa Fe de Bogotá, D.C. (Viene de la página 1)

Gráfico 1. Tendencia de la distribución porcentual de síntomas de la población afectada. Emergencia del deslizamiento del relleno sanitario Doña Juana.

Santa Fe de Bogotá. 29 de Septiembre a 9 de Diciciembre de 1997.



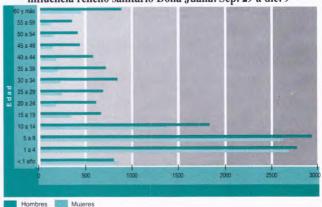
Los síntomas descritos por la población tenían un nivel aceptable de concordancia con los diagnósticos elaborados por los médicos tratantes. De esta manera, las infecciones respiratorias agudas (12.44%) y las faringoamigdalitis (12.26%), se constituyeron en los eventos diagnosticados con mayor frecuencia según la clasificación por las 999 causas de la novena revisión (Tabla 1).

Tabla 1. Primeras causas de consulta en la población atendida por la emergencia de Doña Juana

N°	Código	Diagnóstico	Número	Porcentaje
1	519.8	Infección respiratoria aguda	3.157	12.44
2	462	Faringoamigdalitis	3.110	12.26
3	462	Faringitis	1.987	7.8
4	009.3	Enfermedad diarreica	1.617	6.3
5	079.9	Virosis	1.595	6.2
6	372.3	Conjuntivitis	1.264	5.0
7	487.1	Gripa	1.141	4.5
8	460	Rinofaringitis	978	3.8
9	463	Amigdalitis	890	3.5
10	006.9	Amibiasis	696	2.7

Las mujeres consultaron más que los hombres (58%), y por grupos de edad, los niños de 1 a 4 años solicitaron mayor atención (Gráfico 2).

Gráfico 2. Morbilidad sentida según distribución etárea. Área de influencia relleno sanitario Doña Juana. Sep. 29 a dic. 9



En el tercer y cuarto día de la emergencia, se observó un incremento de las consultas por infección respiratoria aguda. Sin embargo, la diferencia porcentual no fue estadísticamente significativa, debido al bajo número de consultas en esos días con respecto a los siguientes.

#### Morbilidad atendida

Con la vigilancia simplificada de signos y síntomas, se estableció un estudio epidemiológico, cuyo diseño incluía la comparación de la morbilidad potencialmente asociada a los factores de riesgo generados en el deslizamiento, con dos poblaciones de estudio: la expuesta (población que consultaba a instituciones de la red adscrita ubicada en la zona sur) y la no expuesta (población que consultaba a instituciones de la red adscrita ubicada en la

zona norte)<sup>1</sup>. El estudio se complementó con el análisis retrospectivo de la morbilidad atendida, en estas instituciones durante el mismo periodo del año anterior.

La disponibilidad de información permitió análisis y comparación del mes de octubre en ambos años y grupos.

Para facilitar el análisis, se hizo una agrupación según las 183 causas, de acuerdo con la novena revisión de la clasificación internacional de enfermedades. Se capturaron 34.138 registros en el sur y 11.303 en el norte. En la Tabla 2, se presentan las diez primeras causas de morbilidad en ambas poblaciones.

Tabla 2. Morbilidad por registro institucional durante el mes de octubre de 1997 agrupada por localidades. Zona de influencia del relleno sanitario Doña Juana

Evento	Número de casos	Porcentaje
Infección respiratoria aguda	11.050	64.20
Enteritis y otras enfermedades diarreicas	2.275	13.22
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	751	4.36
Otras helmintiasis	607	30.53
Otras enfermedades del aparato respiratorio	465	2.7
Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos	424	2.46
Enfermedades del ojo y sus anexos	358	2.08
Shigelosis y amibiasis	273	1.59
Enfermedades de la piel y del tejido celular	200	1.16
Bronquitis, enfisema y asma	184	1.07

Fuente: Área de Vigilancia en Salud Pública. SIS 1, egreso hospitalario

Zona de no influencia del relleno sanitario Doña Juana

Evento	Número de casos	Porcentaje
Infección respiratoria aguda	2.292	43.58
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	582	11.07
Enteritis y otras enfermedades diarreicas	521	9.91
Otras enfermedades del aparato respiratorio	437	8.315
Otras helmintiasis	317	6.03
Bronquitis, enfisema y asma	124	2.365
Shigelosis y amibiasis	122	2.32
Enfermedades del ojo y sus anexos	105	2.00
Neumonías	72	1.375
Otras enfermedades del sistema nervioso	64	1.22

Fuente: Área de Vigilancia en Salud Pública. SIS 1, egreso hospitalario

La infección respiratoria aguda (IRA) fue analizada como evento trazador a comparar por estar asociada hipotéticamente al factor de riesgo estudiado y por presentar el mayor peso porcentual en la estructura de morbilidad. Al comparar los registros se identificaron los siguientes comportamientos (Tabla 3).

Continúa página 4

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Las instituciones del sur incluidos fueron: hospital de Usme, Vista Hermosa, El Tunal, Tunjuelito, San Jorge, La Victoria y Meissen. Las del norte fueron: Engativá, Suba y Usaquen.

(Viene de la página 3)

En 1996, las personas que consultaron a las instituciones del sur presentaron un riesgo mayor de sufrir IRA que las que consultaron en el norte (OR 2.11 I.C.1.85- 4.02 X2 132.412 P < 0.00) (Tabla 3A).

En 1997, al igual que en 1996, se identificó un mayor riesgo de sufrir IRA en las personas que consultaron en los hospitales del sur en relación con aquellas que consultaron en el norte (OR 2.34 I.C. 2.07 - 2.67 X2 179.55 P < 0.00) (Tabla 3B).

Es decir, en ambos años se evidenció mayor riesgo de enfermar por IRA en la población que consulta a los servicios de salud de la red adscrita ubicada en el sur, independiente de la exposición a los factores de riesgo originados a partir del deslizamiento del relleno sanitario.

Se comparó la incidencia del mismo evento para los 2 años de estudio, estratificando por localidad, con el propósito de determinar alguna diferencia estadísticamente significativa entre los dos años para cada una de las zonas.

En 1997, las personas que consultaron a las instituciones del sur presentaron un riesgo mayor de sufrir IRA en relación con aquellas que consultaron en 1996 (OR 1.63 I.C.1.57-1.71 X2 498.89 P<0.00) (Tabla 4A).

Así mismo, las personas que consultaron a las instituciones del norte presentaron un riesgo mayor de sufrir IRA en 1997 en relación con aquellas que consultaron en 1996 (OR 1.87 I.C.1.73 - 2.02 X2 251.49 P < 0.00) (Tabla 4B).

Durante 1997 se evidenció un mayor riesgo de enfermar por infección respiratoria aguda para ambas zonas de la ciudad, incluso con una mayor fuerza de asociación en el norte que en el sur.

Al parecer, el deslizamiento del relleno sanitario Doña Juana, *per se*, no representó un riesgo especial para sufrir IRA en las personas que consultaron en las institu-

Tabla 3A. Casos incidentes de IRA en instituciones de la red adscrita ubicadas en el sur y norte de Santa Fe Bogotá (Octubre de 1996)

	I R	Α	
	Sí	No	Total
Instituciones sur	2.181	1.581	3.762
Instituciones norte	514	787	1.301
Total	2.695	2.368	5.063

Tabla 3B. Casos incidentes de IRA en instituciones de la red adscrita ubicadas en el sur y norte de Santa Fe Bogotá (Octubre de 1997)

	. I R	A	
	Sí	No	Total
Instituciones sur	2.532	1.398	3.930
Instituciones norte	580	752	1.332
Total	3.112	2.150	5.262

Tabla 4A. Casos incidentes de IRA en instituciones de la red adscrita ubicadas en el sur de Santa Fe Bogotá (Octubre de 1996 y 1997)

	I R	Α	
	Sí	No	Total
Instituciones sur	7.614	7.251	14.865
Instituciones norte	12.191	7.082	19.805
Total	19.805	14.333	34.138

Tabla 4B. Casos incidentes de IRA en instituciones de la red adscrita ubicadas en el norte de Santa Fe Bogotá (Octubre de 1996 y 1997)

	I R	A	
	Sí	No	Total
Instituciones sur	1.767	4.277	6.044
Instituciones norte	2.292	2.967	5.259
Total	4.059	7.244	11.303

ciones de la red adscrita ubicadas en la zona de influencia del mismo.

Aunque en 1997 se evidenció un incremento estadísticamente significativo de IRA en relación con 1996, este fue igual para ambas regiones, lo que sugiere una exposición no diferencial en ambas poblaciones o el efecto de otro determinante independiente al relleno sanitario.

Sin embargo, es evidente que las personas que consultan a las instituciones ubicadas en el sur presentan un mayor riesgo de sufrir IRA en relación con aquellas que consultan en el norte.

## Vigilancia de la infestación por roedores y artrópodos

En la zona del deslizamiento y en las zonas aledañas, la vigilancia de los niveles de infestación de ambas poblaciones se realizó de manera simultánea con el control de los vectores (artrópodos y roedores).

#### Vigilancia en las zonas aledañas

Se recibió un importante número de notificaciones del incremento de la población de artrópodos y roedores (350) en la comunidad. Todas las solicitudes se atendieron con actividades de desratización, desinsectación o desinfección. Simultáneamente, se consolidó y evaluó la información, construyendo mapas para determinar y ubicar el incremento de las poblaciones de artrópodos y roedores.

En la atención de las solicitudes participaron los funcionarios de las oficinas de atención al medio ambiente de los hospitales de primer nivel de atención de: Tunjuelito, Chapinero, Usme, Juan XXIII, Trinidad Galán, Garcés Navas, San Pablo Fontibón, Olaya, Nazareth, San Jorge, Kennedy, Usaquén, Vista Hermosa y Meissen (segundo nivel de atención), logrando una cobertura de 709.400 m² para las desratizaciones (Mapa 1).

La selección de los plaguicidas con los que se realizaron las actividades de desratización (Klerat y Musal) y de desinsectación (Demon y K-otrine) se hizo de acuerdo con la determinación de su baja toxicidad.

El mapa, construido a partir de la información de desratización, muestra bajos niveles de infestación compatibles con los niveles históricos de la zona.

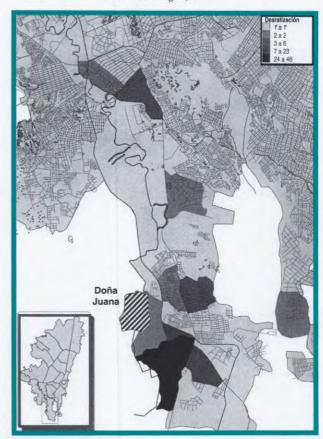
Las actividades de desinsectación solicitadas por la comunidad se ubicaron en su mayoría en la zona aledaña al deslizamiento, logrando una cobertura de 478.826 m². Sin embargo, los índices de infestación por artrópodos en las zona cercanas al relleno fueron bajos.

Las actividades de desinfección fueron pocas: 149.370 m², las cuales obedecieron en su mayoría a la programación de la Secretaría Distrital de Salud, atendiendo a un enfoque de riesgo.

#### Vigilancia en la zona de deslizamiento

El monitoreo y control de los artrópodos del deslizamiento se desarrolló mediante la colocación de tram-

Mapa1. Desratizaciones realizadas en la zona de influencia del relleno Santa Fe de Bogotá, 1998



pas de captura de moscas y la fumigación aérea. En las trampas colocadas en la zona del deslizamiento, se logró un conteo promedio de 25 mil moscas por trampa. Las especies encontradas en las trampas fueron Mosca doméstica, 50%, *Phaenicia sericata*, 25%, falsa mosca de los establos 10%, otras especies (*Fannia canicularis, Calliphora vicina, Phormia regina, Protophormia terranovae, Ophinia leucostoma*)15%.

El promedio de moscas encontradas en las trampas mostró unos niveles bajos de infestación en la zona del relleno sanitario, hecho que sumado al tipo de moscas encontradas en las trampas determinó un bajo riesgo de infestación en las zonas aledañas.

Para evaluar la población de roedores en el relleno se realizó un censo y clasificación de especies en la zona del derrumbe. Mediante este estudio se determinó una población inferior a la presentada en botaderos a campo abierto (situación similar a la del derrumbe). Así mismo, se identificaron especies de roedores poco usuales en los basureros; estos dos hallazgos demostraron el bajo riesgo de infestación para el relleno y sus zonas aledañas (esta

(Viene de la página 5)

información será ampliada en el resumen ejecutivo de la investigación que se presentará en la cuarta entrega de la serie sobre la emergencia del deslizamiento del relleno sanitario Doña Juana).

#### Monitoreo de agua de consumo humano

Este se desarrolló en dos sectores, de acuerdo con el riesgo diferencial de los mismos:

Muestreo del río Tunjuelito: se tomaron quince muestras del cauce del río en la zona cercana al derrumbe, en las que se encontraron alta contaminación bacteriana y niveles de hierro por encima de 2.5 ppm. Es importante aclarar que dadas las características del laboratorio de salud pública, que sólo le permiten analizar agua potable, no fue posible realizar análisis específicos para aguas residuales, como niveles de metales pesados.

En viviendas aledañas a la emergencia se tomaron 44 muestras, en las que se identificó calidad no aceptable por parámetro fisicoquímicos en veintiocho de las muestras y con calidad microbiológica no aceptable en quince.

El análisis de la calidad agua, a pesar de no estar bajo los parámetros de aceptación para su consumo, determinó la no contaminación con lixiviados producidos por el relleno sanitario Doña Juana.

#### Vigilancia de la contaminación ambiental

El monitoreo ambiental fue realizado por el Departamento Administrativo del Medio Ambiente en el marco de sus responsabilidades legales frente a la atención de la emergencia, y buscó la presencia de gases tóxicos en el ambiente. Durante el tiempo de seguimiento no se encontraron niveles que representaran peligro potencial para la salud.

#### Control de focos

El control de riesgos biológicos buscó minimizar el impacto sobre la salud de la posible proliferación de artrópodos y roedores en el deslizamiento.

El control de artrópodos se realizó mediante desinsectación terrestre manual, alternada con diez fumigaciones aéreas realizadas en las siguientes fechas:

- En 1997: 30 de septiembre, 10 de octubre, 25 de octubre, 8 de noviembre y 10 de diciembre.
- En 1998: 9 de enero, 7 de febrero, 15 de marzo, 19 de abril, 24 de mayo.

La eficiencia de las actividades de fumigación en la zona del derrumbe y en la comunidad fue demostrada

con el no incremento significativo en las poblaciones de artrópodos en la zona del relleno y su zona de influencia.

El incremento de la población de caninos en la comunidad se presentaba como una hipótesis de trabajo. El seguimiento y control de este incremento se planteó mediante la recolección de perros callejeros a solicitud de la comunidad. Se realizaron dos recolecciones de perros callejeros lo que determinó que no aumentara la población de caninos en la comunidad y la ausencia del riesgo asociado a estos.

#### Comunicaciones en salud

Las diferentes estrategias de comunicación permitieron mantener a la comunidad del distrito y de la zona afectada informada sobre el curso de la emergencia, las acciones de prevención recomendadas y la oferta de servicios. Para el logro de esta metas se utilizaron diferente medios de comunicación:

- Radio: se desarrolló un boletín informativo sobre Doña Juana, con tres emisiones diarias durante veinte días.
- Prensa: se realizaron tres boletines especiales y veinte boletines diarios titulados "Noticias sobre Doña Juana".
- Perifoneo: durante dos días hubo perifoneo en la zona del derrumbe.
- Volantes: se imprimieron tres volantes, los cuales fueron distribuidos en toda la zona de influencia de la emergencia.

La estrategia de comunicación fue evaluada a través del conocimiento de la emergencia por parte de la comunidad y de la utilización de los servicios de salud ofrecidos.

Desde la Alcaldía Mayor de Santa Fe de Bogotá se efectuó una investigación que evaluó la percepción de la ciudadanía sobre la problemática generada en la ciudad de Santa Fe de Bogotá por el derrumbe del relleno sanitario Doña Juana.

Se realizaron 402 encuestas, realizadas los días 18 y 19 de octubre de 1997, en diecinueve localidades de Santa Fe de Bogotá, mediante un muestreo aleatorio simple.

Dentro de las percepciones más importantes se encontraron:

- Un 55,7% de los entrevistados consideró que había enfermado debido al deslizamiento de basuras.
- Dentro de las causas más probables del derrumbe, 48.6% consideró que la causante de la emergencia fue la mala construcción; además, 37.6% pensaba que se debía a la mala administración del relleno. Sin embargo, 49.7% consideraba que las administraciones anteriores tuvieron la mayor parte de responsabilidad.

- La emergencia ha sido manejada de forma regular en un 39.0%, buena 26.3% y mala 24,3%.
- Al preguntar a las personas cuándo creían que se solucionaría el problema, 51.1% de los encuestados consideró que en mas de cinco meses.
- El 58.8% consideró que la información suministrada por parte de la administración distrital fue poca.
- Un 52% consideró que la administración Distrital "está haciendo algo frente al problema".
- Finalmente, al preguntar si a raíz de la emergencia hubo algún cambio en cuanto a la forma como usted empaca y saca las basuras, 81.9% no había modificado estos hábitos².

# Servicios asistenciales de diagnóstico y tratamiento

#### Atención hospitalaria en las instituciones de salud

La atención fue prestada por las diecisiete instituciones de salud adscritas a la Secretaría ubicadas en el sector: hospitales La Victoria, El Tunal, Meissen, El Carmen y PabloVI-Bosa; Cami Usme, Vista Hermosa, San Jorge, Tunjuelito, Santa Librada, Venecia, Diana Turbay, Jerusalén y Manuela Beltrán, UPA San Juan Bautista, Pasquilla y San Benito.

Entre el 30 de septiembre y el 13 de noviembre de 1997, en los hospitales ubicados cerca a la zona de la emergencia se observó un incremento notable en el número de consultas relacionadas con eventos originados por el deslizamiento del relleno Doña Juana, atendiéndose un total de 4.883 consultas asociadas a la emergencia.

#### Prestación de servicios de salud en unidades móviles

Para fortalecer la red de servicios y complementar las intervenciones desde los servicios institucionales se instalaron las unidades móviles, que cubrieron 37 barrios de la zona afectada, con énfasis en los siguientes: Alfonso López, El Cortijo, Monteblanco, Florida, Domingo Laín, Lucero Medio, Granada, Quintas, Sotavento, Tejares, Juan Pablo II, Acacia, Marichela, Virrey, Villa Gloria, Usminia, Nueva Colombia, Danubio Azul, Sierra Morena, Minuto de María, Naciones Unidas, Aurora, Porvenir, Calle Estrella, Progreso, Pedregal, Tenerife, Comuneros. Estos barrios pertenecen a las localidades de Ciudad Bolívar, Usme y Tunjuelito.

Durante el periodo comprendido entre el 30 de septiembre y el 15 de diciembre, fecha en la cual concluyó

<sup>2</sup> "Percepción de la ciudadanía sobre la problemática generada en la Ciudad de Santa Fe de Bogotá, por el derrumbe del relleno sanitario de Doña Juana". Instituto Distrital de Cultura y Turismo, Cultura Ciudadana. el operativo de atención en unidades móviles, se realizaron 24.324 consultas

En las unidades móviles se entregaron, en forma gratuita, medicamentos a los pacientes que acudían en demanda de servicio y se atendían en consulta médica. Estos medicamentos estaban orientados al tratamiento de patologías relacionadas con el fenómeno medioambiental.

#### Ajuste al procedimiento de eliminación de basuras

Durante la emergencia se observaron deficiencias en la recolección y destino final de los desechos hospitalarios. A partir de esta evidencia se solicitó la adecuación de una zona específica e independiente para la disposición de los residuos de origen hospitalario, la cual fue habilitada a partir de julio de 1998.

Con la adecuación de la disposición final de los desechos se elaboró el decreto 300 de 1998, de la Secretaría Distrital de Salud, por el cual se fijan mecanismos para el manejo de los residuos especiales provenientes de establecimientos que realizan actividades relacionadas con el área de salud.

# Costos generados en el desarrollo del plan sectorial de atención a la emergencia

Los gastos generados por la atención de la emergencia desde el sector salud tuvieron diferentes fuentes de financiación, siendo las más importantes el plan de atención básica (PAB), presupuesto de la oficina de atención a emergencias y desastres.

Los costos solventados a través del PAB fueron fundamentalmente los relacionados con la atención a la comunidad en desratización, desinsectación y desinfección con un costo total de \$176.801.908.

Los costos generados de otras fuentes se agruparon fundamentalmente en:

- Medicamentos: \$124.218.021
- Estrategia de comunicación comunitaria: \$107.024.644
- Contratación de personal médico de refuerzo para unidades móviles: \$56 millones.
- Insumos para el control de olores y factores de riesgo biológicos: \$22.378.696.
- Alimentación para el personal que desempeñó actividades de terreno en el relleno: \$6.149.392.
- Equipos de protección específica: \$5.741.397.
- Personal auxiliar: \$2.350.000
- Adecuación de baños para el personal que trabajó en el relleno: \$1.090.000

Continúa página 8

#### Conclusiones

- La coordinación intersectorial para la atención de la emergencia favoreció la respuesta oportuna y completa a la comunidad gracias al abordaje integral de la problemática, situación modelo para la atención de futuras emergencias dentro del distrito.
- Las características sociodemográficas de la población atendida por la emergencia en la zona de influencia, que en su mayoría fueron niños y mujeres, reflejan la misma distribución observada en la demanda de atención rutinaria de la zona, explicable por las características socioeconómicas del sector, en donde los hombres trabajan y las mujeres permanecen en casa.
- La morbilidad atendida fue similar a la morbilidad tradicional de la zona, pues el incremento en la oferta de servicios indujo la demanda pero no seleccionó causa ni grupos de edad.
- De acuerdo con los análisis realizados a la morbilidad de Doña Juana a la luz de un diseño de investigación con un grupo poblacional sin el factor de riesgo, se sugiere la no determinación de un riesgo especial para sufrir IRA en la población que consultó a los servicios de salud de la red adscrita en la zona de influencia del relleno.

- En octubre de 1997 se presentó un incremento de las consultas por IRA en las instituciones de la red adscrita de la zona norte y sur contempladas en el análisis, hecho que no es atribuible en su totalidad al deslizamiento del relleno sanitario doña Juana sino, probablemente, a la presencia de factores condicionantes en las zonas analizadas, como podrían ser las condiciones climáticas de la ciudad en esa época.
- El control aéreo de artrópodos favoreció en gran medida la disminución de los niveles de infestación de esta población en la comunidad.
- La información obtenida a través de la consolidación de las actividades de desratización evidencia una utilización de la oferta del servicio más por el servicio mismo que por el incremento de roedores, hecho determinado por el número importante de solicitudes de sectores alejados del relleno sanitario donde sería difícil el desplazamiento de los roedores desde el mismo.
- En general, desde la comunidad se observó una percepción de respuesta adecuada por parte del sector salud frente a la emergencia, favorecida por la estrategia masiva de comunicación que permitió el conocimiento de la oferta de servicios y de los avances desde el sector.

### Reporte semanal décimo periodo epidemiológico

Semanas epidemiológicas 37, 38, 39 y 40: Septiembre 13-octubre 10 de 1998

Eventos		aqué	na	hapir	nero	Sant	tafé	S.C	instob	Us	me	Tunju	uelito	Bo	sa	Ker	nedy	Fo	ntibór	En	gativá	S	ıba	B.Ur	nidos	Teus	aquillo	Má	rtires	Anti	Nariño	P.An	anda	Can	delaria	Rafa	ael U.	C. B	lolivar.	Sun	napaz	To	otal
No. No. and AN. No. and AN.	OB	ext describe	500	BS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUI	08	S ACUI	M OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM	OBS	ACUM
Brotes	0	3	4	18	9	18	4	7	10	8	10	0	0	11	2	51	30	0	5	2'	3	1	5	0	1	0	2	0	6	0	1	11	3	218	4	0	1	21/2	8	0	3	34	110
Cólera	0	1	(	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Dengue Clásico	1	5	(	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0	0	0	2	176	6	0	3	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	29
Dengue Hemorrágico	0	3	(	0	4	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	1	0	2	0	3	0	18	27	10	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	51
Difteria	0	0	(	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exposición Rábica	18	12	6 3	3	14	2	11	12	77	13	68	20	92	2	10	37	324	4 4	42	18	73	11	92	5	44	1	11	1	13	5	51	4	22	0	3	1	11	6	85	0	11	163	1180
Fiebre amarilla	0	0	(	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
Hepatitis B	0	9		1	9	2	4	0	3	1	11	0	5	1	1	0	6	0	3	0	4	3	11	2	16	0	2	0	7	2	3	1	3	0	2	1	5	0	7	0	0	13	111
Malaria	0	10	) 1	V7	9	0	3	1 177	12	0	14	2M?	15	0	6	0	13	1F	1	341	30	0	25	1 V?	11	1177	13	vit s	6	0	1	0	12	0	3	0	3	0	5	0	0	9	192
Meningitis por HaemophilusInfluenz	e O	4	(	0	1	0	2	0	5	0	2	0	0	1	3	0	2	2	7	1	4	0	2	0	4	1	3	17	9	0	0	2	3	0	0	0	2	0	4	0	0	3	58
Meningitis por Neisseri	a 1	2	(	0	2	0	3	0	1	0	1	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	2	9	0	0	0	2	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	3	33
Mortalidad Perinatal	9	15	5	1	13	1	11	2	16	2	22	0	3	1	11	0	16	1	7	6	16	12	40	5	19	1	8	2	4	3	47	1	2	0	2	2	15	1	8	0	1	49	276
Mortalidad Materna	0	2	(	0	3	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	5	0	2	1	4	0	5	0	0	0	0	0	1	1	12	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	38
Mortalidad por EDA	0	0	(	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7
Mortalidad por Malaria	0	0	(	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Mortalidad por Neumoní	0	0	(	0	1	0	0	0	4	0	2	0	1	0	2	0	7	1	1	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	1	2	0	0	3	29
Parálisis Flácida	0	0	(	0	0	2%?	9	0	0	0	0	0	2	0	1	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	5	0	0	2	0
Rabia Animal	0	0	(	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rabia Humana	0	0	(	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubeola	10	11	1	%	4	1%	13	0	5	0	4	3*	20	0	9	15	62	2%	17	1%	33	4:%	23	45	18	0	5	0	13	0	3	3°	19	2%	5	0	6	0	12	0	3	23	285
Sarampión	0	1	(	0	0	0	2	1.	3	1+	14	1+	8	0	1	1.	8	0	0	0	9	0	12	1+	1	1	0	0	0	0	3	1.	1	0	0	0	2	1.	4	0	1	8	70
Sifilis Congénita	4 <sup>L</sup>	6	(	0	2	0	9	1	9	0	4	21%	2	0	2	1	3	14	1	0	1	0	6	0	4	0	2	0	6	1	14	0	0	0	0	1.	1	2	4	21%	2	13	78
Tétanos	0	0	(	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos Neonatal	0	0	(	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tosferina	0	0	(	0	1	0	1	1.	3	0	2	0	1	0	4	0	0	0	4	T	1	0	7	0	2	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	28
Tuberculosis	1	11	1	1	17	0	15	4	38	4	24	3	13	6	14	7	37	2	12	2	11	2	22	4	33	2	18	0	22	3	59	3	19	1	7	1	21	1	27	0	2	51	427
VIH/SIDA	5	11	1 3	3	23	5	18	4	27	0	4	0	2	0	2	0	11	0	7	0	9	0	11	1	20	0	6	0	3	35	41	0	8	0	4	0	4	0		0	0	- ang	212
Total	A REAL PROPERTY.	22	1 1	6	113	14	105	33	219	29	183	29	165	11	77	52	540	12	110	34	202	35	277	24	184	5	96	11	105	50	238	14	97	5	32	6	75	13	179	2	24		
D Descartado	C Confi	rmad	o clir	nicar	nente	-			-	-					nd me use de an	L	Confi	rmade	nor	labora	torio		dia ay ar sa	design and	S Pro	ceden	cia sin	defin	ir	40000	-	Fu	ent	o· Á	rea	de V	Vigil	anci	ia er	Sal	nd I	Púb	lica

% Probable

V VIVAX >Brote rubeola = Brote de Hepatitis A

Sospechoso Procedente fuera de Bogotá

F FALCIPARUM

Fuente: Área de Vigilancia en Salud Pública