



# DESASTRES



## Preparativos y Mitigación en las Américas

Enfoque 3

Perspectiva 4

Países Miembros 12

Recursos de Información 14

Próximos Eventos 16

Octubre 2016 Número 122



Prevención del zika en los controles después del embarazo en El Salvador.

Foto: Sebastián Ojeda OPS/OMS

## Zika, los retos a los que nos enfrentamos

**La OPS/OMS ha tomado acciones inmediatas en prevención, control y complicaciones asociadas de la epidemia ... sin embargo, aún queda mucho por hacer.**

Tras la confirmación de los primeros casos de transmisión autóctona del virus de zika en el continente americano, concretamente en el estado de Bahía, Brasil, en mayo de 2015, su diseminación se ha extendido de forma exponencial, en parte, debido a la alta prevalencia, en la Región, del vector que transmite la enfermedad. A principios de setiembre de 2016, 46 países y territorios en las Américas presentaban diseminación autóctona del virus.

En mayo de 2015, la OPS/OMS emitió una alerta epidemiológica. En esos momentos, los datos mostraban que la enfermedad tenía un curso más benigno que el dengue, en la mayoría de los casos pasaba desapercibida.

Rápidamente se presentó el primer reto para la Región de las Américas. En octubre de 2015, el Centro Nacional de Enlace de Brasil notificó la detección de un incremento inusual de recién nacidos con microcefalia (20 veces mayor que la tasa comparada con

(continúa en la página 3) >>

Editorial

## Nuevo Programa de Emergencias de la OPS se consolidará este año

Los desastres anualmente representan un costo entre 250.000 y 300.000 millones de dólares, con efectos desproporcionados en los países con ingresos bajos. Sus pérdidas son equivalentes al 22% del gasto social, con tendencia a incrementarse si no se incorpora la gestión del riesgo de desastres a sus políticas nacionales de desarrollo<sup>1</sup>. Solo las pérdidas anuales

(continúa en la página 2) >>

## Nuevo Programa de Emergencias de la OPS se consolidará este año



causadas por terremotos, tsunamis, ciclones, vientos y marejadas, se estiman entre 1,2% y 1,7% del producto interno bruto (PIB) mundial<sup>2</sup>.

El continente americano es el segundo más afectado por los desastres después de Asia. Alrededor de un cuarto (22,9 %) de todos los desastres que se produjeron en el mundo entre 2006 y 2015 tuvo lugar en la Región de las Américas, con 254.508 víctimas y daños por 436 mil millones<sup>3</sup> de dólares anuales, aproximadamente. Los eventos más comunes fueron de tipo hidrológico y meteorológico, que causaron el 5,6% de las muertes y el 73% de los daños; en este periodo<sup>4</sup>.

Dominica, en 2015, fue el país de las Antillas más afectado por la tormenta

tropical Erika. El fenómeno meteorológico, que causó el fallecimiento de 30 personas, provocó pérdidas por 482 millones de dólares, que corresponde al 92,1% de su producto interno bruto (PIB)<sup>5</sup>.

El gran impacto de estos desastres ha planteado interrogantes por fuera de su explicación cien-

tífica: ¿qué más podemos hacer en tareas de prevención, preparación y respuesta del sector salud, y cómo podemos mejorar herramientas técnicas en beneficio de la población en riesgo?

El nuevo Departamento de Emergencias en Salud de la OPS (PHE) fue establecido el 15 de setiembre de 2016, uniendo el Departamento de Preparativos para Situaciones de Emergencia y Socorro en Casos de Desastre y la Unidad de Reglamento Sanitario Internacional/Alerta y Respuesta Ante Epidemias y Enfermedades Transmitidas por el Agua en una estructura de gestión consolidada que reporta a la Directora de la OPS.

La prioridad: brindar apoyo rápido,

predecible e integral a los Estados Miembros en la prevención, reducción de riesgos, preparativos, vigilancia, respuesta y recuperación temprana ante cualquier amenaza a la salud humana, sean brotes de enfermedades, desastres provocados por fenómenos naturales, actividades humanas o conflictos.

PHE responderá, como hasta ahora, a las necesidades de los Estados Miembros en las Américas en: gestión de amenazas infecciosas, preparativos de los países para emergencia de salud y Reglamento Sanitario Internacional, información de emergencias de salud y evaluación de riesgos, operaciones de emergencia, y reducción del riesgo de desastres y programas especiales.

PHE será responsable por las enfermedades de alto riesgo de potencial pandémico y epidémico (fiebres hemorrágicas víricas, influenza, coronavirus, enfermedades virales transmitidas por artrópodos—arbovirosis—y enfermedades bacterianas).

De esta manera, respondiendo al llamado de los Estados Miembros de la OPS en la reciente Asamblea Mundial de la Salud, el Programa de Emergencias en Salud de la OPS alineará funcionalmente su trabajo con el nuevo Programa de Emergencias Sanitarias de la OMS y mantendrá las áreas de trabajo prioritarias para la Región de las Américas que no están incluidas en el Programa de la OMS. 

1 Aplicación del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (2015-2030). Informe del Secretario General.

2 *Ibid.*

3 Todas las referencias monetarias en este documento están expresadas en dólares de los EE.UU.

4 Base internacional de datos sobre desastres. Centro de Investigación sobre la Epidemiología de los Desastres – CRED 2016.

5 *Ibid.*



(viene de la pág. 1)

## Zika, los retos a los que nos enfrentamos

años anteriores), tras lo cual la OPS/OMS publicó una alerta epidemiológica.

El 1 de febrero de 2016, ante el incremento de anomalías congénitas, síndrome de Guillain Barré y otras manifestaciones neurológicas, en zonas donde circula el virus, la OMS declara la epidemia como emergencia de salud pública de importancia internacional debido a su posible relación.

Hasta setiembre de este año, 17 países o territorios de las Américas reportaron casos de microcefalia o malformaciones congénitas del sistema nervioso central, durante el embarazo, potencialmente asociadas con zika. Esto sugiere una infección congénita.

La OPS/OMS trabaja con los Estados Miembros para fortalecer su capacidad en la detección y confirmación de casos, manejo clínico de ellos, y la implementación de

estrategias para intentar la reducción del vector, y así, minimizar el impacto del virus en la salud pública.

Se desarrolló una guía para el cribado, asesoramiento y manejo clínico, tanto hospitalario como domiciliario, de neonatos y niños con complicaciones asociadas al síndrome del virus de zika congénito, que estará lista antes de finalizar el 2016.

En un periodo aproximado de dos años se han presentado retos para la salud pública, causados por la introducción de nuevas arbovirosis, como el chikungunya y el zika. Cada nuevo desafío añade complejidad a la prevención y control de enfermedades transmitidas por vectores. La OPS/OMS continúa trabajando, junto con las autoridades nacionales de la Región, para poder dar respuesta a estas cuestiones. 





Foto: Cortesía del Ministerio Coordinador de Seguridad del Ecuador.

Albergue Toalli, cantón Manta, provincia de Manabí.

## Terremoto, Ecuador fortalece sus capacidades técnicas y operativas

**16 de abril de 2016. 18h58. Alrededor de 45 segundos bastaron para que un sismo de 7,8 grados, pusiera a prueba la capacidad operativa y resolutoria del Ecuador frente al desastre, particularmente en las provincias costeras de Manabí y Esmeraldas.**

Un millón de personas fueron afectadas directa e indirectamente. 231.000 de ellas registradas como damnificadas (23.112 niños menores de cinco años, 18.489 adultos mayores, 10.000 personas con discapacidad y 2.000 mujeres embarazadas)<sup>1</sup>. Hay alrededor de 80.000 desplazados, 8.452 personas viven en 26 albergues oficiales, 9.786 con familias acogidas. El desastre dejó 6.274 heridos y

671 fallecidos<sup>2</sup>.

El Ministerio de Salud Pública (MSP), parte del Comité de Operaciones de Emergencia (COE), en los niveles nacional y local promovió la inédita conformación en las Américas de la Célula de Información y Coordinación Médica (CICOM), la coordinación de los Equipos Médicos de Emergencias (EMT por sus siglas en inglés), la integración del Sistema de Comando de

Incidentes, la implementación del Sistema LSS/SUMA, el fortalecimiento de la política de Hospitales Seguros frente a Desastres, así como el trabajo en salud mental, vigilancia epidemiológica, comunicación en crisis y promoción de salud. Estas acciones permitieron al país reiniciar sus operaciones y, casi inmediatamente, procesos de resiliencia. 🌐

1 Informe de Misión OPS/OMS a tres meses de suscitado el terremoto (28 de julio de 2016).

2 Informes de Misión OPS/OMS a tres meses de suscitado el terremoto (28 de julio de 2016) y de Situación del Ministerio Coordinador de Seguridad (05 de agosto de 2016).

# CICOM – EMT, una fórmula validada para coordinación y desplazamiento de equipos médicos

Fuente: DNAPHUM

Ecuador, a través de la Dirección Nacional de Atención Pre-hospitalaria y Unidades Móviles (DNAPHUM), y la Dirección de Cooperación Internacional del MSP, con el apoyo de la OPS/OMS, fue el primer país en la Región que aplicó los estándares internacionales de Equipos Médicos de Emergencias de la OMS (EMT) para: autorizar, ordenar la llegada y distribuir, en territorio, los equipos de atención médica, nacionales e internacionales, a través de la Célula de Información y Coordinación Médica de EMT (CICOM).

La CICOM estableció la cadena de gestión sobre derivaciones, transferencias y referencias en el Sistema Nacional de Salud. En coordinación con el SIS Ecu 911, entregó información al Comité de Operaciones de Emergencia (COE) Nacional, para la toma de decisiones ejecutivas.

Se acoplaron los recursos existentes a la denominación de OPS/OMS (ver cuadro adjunto), se afinó un modelo de gestión y plan para recibir cooperación pertinente



Hospital móvil desplazado a la zona.

con las fases del desastre y se realizó la convocatoria internacional sobre la base de las especificaciones y estándares internacionales de EMT.

Así, el EMT2, ESSALUD, proveniente de Perú, mantuvo operaciones entre el 29 de

abril y 5 de mayo de 2016. Otras unidades siguen desplazadas para apoyar a las localidades donde la estructura o infraestructura sanitaria colapsó. En Chone, por ejemplo, se mantiene el EMT2, “Samaritan's Purse” (proveniente de Estados Unidos), que entró en operaciones el 20 de abril y, desde el 30 de junio, es administrado por el MSP.

Ahora, se documenta la primera experiencia de articulación CICOM-EMT, que contó también con el apoyo de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECID), para que los ajustes y aprendizajes sirvan de referencia y punto de partida para los demás países de la Región. 

Denominación OPS	Tipología	Recurso MSP movilizado	Total de atenciones/cirugías (corte 2016-06-23)
Transporte sanitario de atención pre-hospitalaria	SVA	41	683 atenciones
	SVB – SVA	31	
EMT nivel 1	UMG	28	30860
Células especializadas quirúrgicas	UMQ	5	256
EMT nivel 2	Hospital móvil	5	Cirugías: 1009 Emergencias: 14913 Consultas de especialidad: 9880

# Hospitales Seguros, su adopción recuperó en menor tiempo operatividad del Sistema Sanitario

Fuente: Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria

Ecuador adoptó la Política de Hospitales Seguros frente a Desastres, desde 2007, y su aplicación influyó en la recuperación y operatividad de los Centros Hospitalarios, recientemente construidos y cercanos al epicentro.

Entre el 17 y 23 de abril, la Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria, junto a equipos de evaluación de daños y necesidades del MSP, con el apoyo de técnicos de la OPS/OMS, profundizó los primeros análisis sobre fallas estructurales y no estructurales. Se estableció que, a excepción de los Hospitales Napoleón Dávila Córdova de Chone (construido hace más de 30 años y que debe ser demolido) y Miguel Hilario Alcívar de Bahía de Caráquez (colapsado en su estructura secundaria), las demás unidades podían operar con normalidad. Como contingencia, en Chone se estableció el Hospital Móvil “Samaritan's Purse” (EMT2) y en Bahía los pacientes, equipos, insumos y personal se trasladaron al Centro de Formación de Guías Penitenciarios, mientras se devolvía la operatividad a la casa de salud de la localidad.

De la más reciente evaluación, realizada durante la segunda semana de agosto de 2016, se comprobó que de los 15 hospitales dañados y 6 inoperativos<sup>1</sup> que se registraron al inicio del desastre, se recuperaron todos (menos los mencionados anteriormente) aunque requieren trabajos de reconstrucción.

De los centros de salud, 24 dañados y 14 inoperativos<sup>2</sup>, se recuperaron todos, excepto uno, aunque también demandan trabajos de reparación. Del cantón Pedernales, la zona más afectada, se trasladaron los pacientes a Cojimíes (a 20 minutos de distancia), a una unidad de salud cuya nueva obra había avanzado en un 95%.

En lo estructural, el sistema en la zona de desastre, funciona en un 80%. Ese 20% restante, que incluye la construcción de hospitales en Pedernales y Chone, y unidades menores (centros de salud) en otros cantones, demandarían una inversión aproximada de US\$100 millones. En lo funcional, el sistema se encuentra completamente operativo. ▶

1 Boletín de Desastres OPS, junio de 2016, número 121.

2 Íbid.

*Atención de Hospital de Bahía de Caráquez  
Se trasladó a Escuela de Formación Penitenciaria.*



# LSS/SUMA, vital en la cadena de abastecimiento

Fuente: Informe CL-OPS, Centro de Acopio Manta

LSS/SUMA, el Sistema de Manejo de Suministros Humanitarios, que inició en 1992, mostró nuevamente su utilidad en la cadena logística para la ayuda humanitaria en situaciones de emergencia. Permitió el almacenaje y distribución de 63 toneladas de medicamentos y dispositivos médicos, a través de los centros de acopio en Quito y Manta, que mantuvieron disponibles los insumos para alrededor de 28 centros de recepción entre albergues, centros de salud, hospitales, brigadas móviles. Los destinos más importantes de esos insumos fueron la Coordinación Zonal asentada en Portoviejo y el Hospital Rodríguez Zambrano de Manta (ambos en la provincia de Manabí), que captaron alrededor de 46.000 ítems cada uno.

La OPS/OMS movilizó de forma inmediata a especialistas en logística del Equipo Regional de Respuesta (ERR), para capacitar al personal del Ministerio de Salud Pública (MSP) en el manejo de la herramienta, los flujos de información, control de inventarios, y motivar la adaptación del sistema definido por el MSP a los procesos de emergencia, para el levantamiento de requerimientos, distribución de medicamentos y dispositivos médicos, a fin de responder rápidamente a las necesidades de los distritos. Estrategias como la visita de los representantes de los distritos y unidades operativas, así como el contacto telefónico continuo, resultaron neurálgicos.

Se contribuyó también con el personal de la Zona 4 (Manabí y Santo Domingo de los Tsáchilas) con el análisis de la situación de los requerimientos

y disponibilidad de inventario. Estas acciones de carácter estratégico y operativo crearon una estructura que facilitó el ingreso de donaciones conforme los ítems requeridos por el Ministerio, mantenía el abastecimiento, producía reportes gráficos e información fiable y actualizada que contribuyó a la adecuada toma de decisiones de las autoridades.

En el ámbito internacional, las Direcciones Nacionales de Cooperación y Relaciones Internacionales del MSP difundieron, a través de Cancillería y los distintos organismos internacionales y subregionales, el listado de medicamentos y dispositivos médicos, con el fin de mantener un solo canal oficial con los donantes.

Esto permitió una gestión ordenada de las donaciones y la captación pronta de medicamentos y dispositivos médicos que no se encontraban en la programación ordinaria del sistema de salud. 🌐

ÍTEMS ENTREGADOS POR DESTINO MANTA	
Albergue Aeropuerto Porto Viejo	20
Albergue Colegio Manta	513
Albergue Emilio Bowen	309
Albergue Felipe Chavez	383
Albergue Puerto Cayo	16.868
Brigada Médica Saieciana ULEAM	7.593
Centro de Salud JAMA	1.085
Centro Médico Parroquia La Merced	1.534
Coordinación Zonal 4 Portoviejo	46.513
Cruz Roja Ecuatoriana Manta	4.345
Distrito 13D01 Portoviejo	23.007
Distrito 13D02 Manta-Montecristi-Jaramijo	35.053
Distrito 13D03 Jipijapa	2.807
Distrito 13D05 El Carmen	3.965
Distrito 13D06 Calceta Junín	10.484
Distrito 13D07 Chone Flavio Alfaro	13.314
Distrito 13D10 Jama-Pedernales	11.281
Distrito 13D11 San Vicente-Sucre	36.157
Distrito 13D12 Roca Fuerte-Tosagua	31.520
Distrito 23D03 La Concordia-Santo Domingo	6.271
Fundación Youth US for Manta's Children	7.374
GAD Municipal del Canton Roca Fuerte	6.383
Hospital General Santo Domingo	5.180
Hospital Miguel H. Alcivar Bahía de Caraquez	6.340
Hospital Militar Esmeraldas	5.133



Centro de acopio Quito, provincia de Pichincha.

# Control de vectores y otros agentes patológicos se extremó en zona de desastre



Foto: Ministerio de Salud Pública de Ecuador

La Ministra de Salud, Margarita Guevara, y la Representante de OPS/ECU, Gina Tambini, lideran promoción de salud sobre consumo de agua segura.

El Ministerio de Salud Pública (MSP), a través de componentes como vigilancia epidemiológica, salud y ambiente, y promoción de la salud : 1) reforzó los trabajos que ya se realizaban en el lugar del desastre, sobre el control de vectores, por encontrarse en zonas costeras del Pacífico y en condiciones climáticas favorables para su reproducción; 2) profundizó tareas sobre control de agua, saneamiento y desechos hospitalarios; y 3) fortaleció jornadas de capacitación e información sobre el riesgo de contagio de enfermedades por vectores, evacuación o tratamiento inadecuado de desechos, y almacenamiento y consumo inapropiados de agua.

Zika, dengue, y chikungunya; se movilizaron 56 brigadas y otras 500 personas, especialmente en Manabí y Esmeraldas, para aumentar las intervenciones de control vectorial, abatización, fumigación y redistribución de mosquiteros, que incluyó el uso de motomochilas, termonebulizadoras y demás equipamiento.

Con el apoyo de la fuerza pública (militares y policías) para su desplazamiento, técnicos en promoción de la salud y técnicos en atención primaria en salud (TAPS) capacitaron a líderes comunitarios y entre-

garon kits informativos, enfocados fundamentalmente en mujeres en edad fértil y gestantes, para aumentar la percepción del riesgo sobre la transmisión de enfermedades por vectores y las complicaciones que

producirían en los fetos.

## Agua y saneamiento

Se conformaron 4 brigadas de la Dirección Nacional de Ambiente y Salud, que intervinieron, entre el 18 al 30 de abril, en albergues y asentamientos para evaluar el proceso de abastecimiento de agua, disposición de excretas, alimentos y residuos sólidos. Paralelamente, se visitaron los establecimientos de salud que se encontraban operando en zonas de desastre para definir las necesidades de recolección y disposición final de desechos sanitarios infecciosos.

Se implementó la desinfección del agua desde el punto de distribución, es decir desde los tanques de reserva de los sistemas de agua potable y rural, plantas móviles y sitios de carga de tanqueros. Esta actividad, coordinada con la Secretaría del Agua (SENAGUA), responsable de la provisión del servicio, y que contó con el apoyo de la

OPS, hizo que el agua llegue clorada a los albergues y a las comunidades afectadas. En estas etapas de transporte/distribución y almacenamiento se hizo un monitoreo al menos tres veces por semana.

Para casos especiales, en los que no se disponía de cloro residual en el agua de consumo humano de albergues y comunidades, se capacitó y entregó 20 equipos generadores de hipoclorito de sodio de 60 litros de capacidad y 2200 bidones de 20 litros, para que el desinfectante producido sea distribuido en los albergues y comunidades por los Distritos de Salud. De esta manera se realizaba la desinfección in situ por cada una de las familias. Este trabajo, coordinado con las diferentes instancias del MSP, previno que en la población se generen enfermedades por consumo de agua.

Como parte del proceso de fortalecimiento y capacitación, la OPS proporcionó al ARCSA, SENAGUA, MSP, Empresas de Agua Potable y Juntas Administradoras de Agua Potable equipos para el monitoreo de la calidad del agua, como turbidímetros, comparadores de cloro, equipos multiparámetros, así como los reactivos correspondientes.

El MSP se encuentra distribuyendo, 82.000 bolsas plásticas y 50 contenedores para la recolección de residuos sólidos en albergues y centros de salud, a fin de facilitar su manejo y mejorar las condiciones sanitarias en los sitios antes indicados. ▶

## Equipos, materiales, e insumos distribuidos

3.150 kilogramos de hipoclorito de calcio al 70%, distribuidos.

82.000 bolsas para residuos sólidos y desechos biológicos en proceso de distribución.

50 contenedores para residuos sólidos en proceso de distribución.

52.500 familias beneficiadas de la intervención en agua y saneamiento.

## Salud mental

**Fuente:** Proyecto Creación e Implementación de Servicios de Salud Mental Comunitarios y Centros Estatales de Recuperación

Se elaboraron protocolos y adaptaron metodologías internacionales y otras nacionales de intervención, previstas en principio para atender las amenazas de origen volcánico que atravesaba el país. Las prioridades se demarcaron así: 1) familias, 2) equipos de salud “cuidar al cuidador” y 3) otras organizaciones en territorio que apoyen los procesos de salud mental.

El personal especializado (77 psicólogos, 1 psiquiatra), que incluyó a 300 voluntarios, e hizo intervenciones de primera línea (contenciones grupales) dirigidas a toda la población, con énfasis en niños y adolescentes. Estas contenciones, según la estadística internacional, identificarían a ese 20% de la población que podría generar trastornos graves derivados de la depresión, ansiedad, carencias, duelo, alteraciones del sueño, consumo de sustancias nocivas, y otros, para brindarles atención en los establecimientos de salud y, de ser necesario, referirlos a hospitales en Quito y Guayaquil.

Se fortalecieron además las capacidades del personal de salud, no especializado, para que, en los diferentes niveles y puntos de atención, puedan reconocer posibles casos que demanden abordaje diferenciado.

Se establecieron el acompañamiento psicoterapéutico y las acciones psicosociales para que la población genere habilidades y destrezas para resiliencia y autocuidado; es decir, vayan adaptándose a su nueva situación y desde ahí reconstruyan sus espacios familiares, laborales, académicos, y eviten, sobretodo en los albergues, situaciones de riesgo relacionadas con cualquier tipo de violencia. Hoy se mantienen las medidas de prevención y tratamiento.

A través de la Cooperación Internacional (OPS, ONU-Mujeres, Médicos del Mundo y Médicos sin Fronteras) se fortalecieron el trabajo en la comunidad, la atención psicosocial con enfoque de género, la iniciativa Retorno a la Alegría (enfocada en niños y adolescentes), la atención en primeros auxilios psicológicos y capacitación a personal de salud, y que presta sus servicios en los albergues instalados. ▶

### Resultados obtenidos

32.125 atenciones individuales, familiares y grupales.

42.000 niños, niñas, adolescentes, incluidos en procesos psicosociales.

724 profesionales de salud y otras instituciones públicas capacitados en primeros auxilios psicológicos, como facilitadores en descargas emocionales, y apoyo psicosocial a la comunidad.

77 profesionales de salud capacitados en la guía mhGAP (para los trastornos mentales, neurológicos, y por uso de sustancias en el nivel de atención de salud no especializada) por reacciones al estrés por eventos traumáticos.

## Inmunizaciones

**Fuentes:** Dirección Nacional de Ambiente y Salud, Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Dirección Nacional de Estrategias

Inmediatamente después de sucedido el evento se activaron los planes de contingencia para cada distrito, lo que evitó en gran medida la pérdida de vacunas en aquellos lugares donde la cadena de frío fue dañada. El personal de salud responsable del programa de inmunizaciones en Pedernales y Manta (cantones de la provincia de Manabí) protegió las existencias del banco de vacunas y cinco Unidades de Salud, en el primer caso, y de 27 Unidades de Salud, en el segundo caso.

Entre las lecciones aprendidas que dejó el evento están: el que los refrigeradores horizontales, con los que cuentan las Unidades de Salud, conservan la temperatura ideal por más de 72 horas aún en climas cálidos; que el conocimiento, preparación y mística del personal confluieron en la coordinación, a través de mensajes de texto, para conservar las vacunas, que luego se usaron con absoluta seguridad en la población y miembros de fuerzas militares y policías. Hasta el pasado 5 de julio, se contabilizaron 32.376 dosis aplicadas. ▶

### Resultados Obtenidos

176.000 personas asistidas.

12.191 mosquiteros entregados.

12.585 acciones desarrolladas para control vectorial en albergues y refugios.

11.400 kits de higiene distribuidos.

2.500 personas sensibilizadas en toma de medidas de control para limitar casos de zika.



# Comunicación de crisis y gestión de la información, elementos clave para toma de decisiones

Fuente: Dirección Nacional de Comunicación MSP

La comunicación es un elemento estratégico en situaciones de emergencias y desastres que permite a la población tomar las mejores decisiones para precautelar su vida y salud.

El mismo día del evento sísmico, mientras se restablecía paulatinamente la comunicación con las zonas afectadas, los mensajes de texto fueron la alternativa para coordinar la recopilación y consolidación de información que los equipos técnicos en territorio entregaban a la coordinación zonal y desde ahí al Ministerio de Salud, su Sala Situacional y el Comité de Operaciones de Emergencia (COE) Nacional.

La comunicación, enfocada a la población, con mensajes clave del MSP y el apoyo de la OPS/OMS, se dirigió en dos ejes: informativa, para dar a conocer la ubicación de unidades hospitalarias operativas y otros datos relevantes, y preventiva, para abordar el consumo seguro de agua, medidas de protección sobre violencia, transmisión de enfermedades como zika y otros. Las entrevistas por los medios masivos fueron clave para difundir información sobre los principales problemas de salud y las medidas para enfrentarlos.

Además, se realizó entrenamientos para fortalecer las capacidades en estrategias de educomunicación mediante actividades artísticas y lúdicas (música, teatro, pintura), que permitan comunicar mensajes para la prevención de enfermedades priorizadas y primeros auxilios psicológicos. En el albergue de Portoviejo, por ejemplo, a través de intervenciones artísticas y lúdicas, expresadas en amorfinos (coplas propias de la zona), se trató el cuidado en tapar tanques de agua, evitar el contagio de zika, dengue y chikungunya, así como diarreas, enfermedades estomacales, insalubridad o falta de cuidado en manejo de desechos y agua.

La difusión de información se mantiene y los equipos capacitados en técnicas lúdicas de comunicación siguen el desarrollo de acciones en las zonas afectadas, visibilizan recursos de resiliencia individuales y comunitarios y fortalecen las acciones de prevención de enfermedades y promoción de la salud. 📍

## Entrevista



Ministra de Salud de Ecuador, Dra. Margarita Guevara.

### ¿Cómo el MSP activó su respuesta desde la coordinación y articulación interinstitucional, prehospitalaria, intra e interhospitalaria?

Inmediatamente ocurrido el incidente, el MSP se activó como parte del Comité de Operaciones de Emergencia (COE), tanto nacional como local (provincial, municipal), lo que permitió la inmediata articulación intersectorial; como acción paralela activó el COE de Salud y la Mesa Técnica 2, con la finalidad de coordinar acciones de respuesta institucionales e interinstitucionales del sector salud para asegurar así la atención médica emergente a la población, y otorgar el acceso permanente e ininterrumpido a servicios de salud, garantizando la continuidad de funcionamiento de los programas de salud pública.

La respuesta prehospitalaria se realizó inicialmente con los equipos médicos móviles en territorio (ambulancias y unidades móviles), principalmente en la Coordinación Zonal 1 y 4. Seguido, se decidió movilizar unidades móviles contingentes del resto de coordinaciones zonales, para garantizar la prestación de atención de salud en las zonas afectadas, con 5 hospitales móviles (EMT Nivel 2), incluyendo 2 internacionales: Samaritan's Purse (EUA) y ESSALUD (Perú), 29 unidades móviles generales (EMT Nivel 1), 6 unidades móviles quirúrgicas, y 72 ambulancias operativas.

Las actividades, ubicación y producción de atenciones de los equipos móviles fueron monitoreadas desde los centros ECU 911 Quito, a través de la Dirección Nacional de Atención Pre-Hospitalaria y Unidades Móviles, que integraba la Célula de Información y Coordinación Médica (CICOM). En el mismo centro de operaciones se conformó el sistema de comando de incidentes del MSP cuya función fue organizar las actividades de cada una de las instancias institucionales. La información generada y manejada por el CICOM era reportada a la Mesa Técnica 2 y con ello la coordinación y articulación con el COE Nacional para la toma de decisiones ejecutivas.

***¿En qué medida se afectó la capacidad resolutive de las unidades de salud del MSP y de la red pública en relación a su situación previa al terremoto para atender las emergencias post desastre?***

La capacidad resolutive de la red de servicios de salud fue afectada en gran medida, tanto en establecimientos de primer nivel como en hospitales; a pesar de esto, la atención fue permanente y sin interrupciones, el trabajo desarrollado en el marco del programa de Hospitales Seguros y de Acreditación fueron determinantes para activar y desarrollar los respectivos planes de contingencia.

A pesar de la magnitud del sismo y del número de unidades afectadas, fue posible gestionar la rehabilitación inmediata de la mayoría de estas. Los hospitales que perdieron completa operatividad fueron Chone y Bahía; sin embargo, se pudo contar con la presencia de los hospitales móviles del MSP, internacionales y de FFAA para continuar con la prestación del servicio a las zonas de cobertura de los hospitales mencionados.

***¿Cuál es el balance de la atención de salud en los albergues, refugios, que el sistema de salud ha entregado en las zonas del desastre, tanto en la etapa de ayuda humanitaria (inmediata), como en la de emergencia (primeros tres meses)?***

Se desarrolló el Modelo de Gestión de Albergues en el cual se garantiza los servicios de salud las 24 horas del día. Los casos de mayor complejidad son tratados en los establecimientos de salud para cumplir con todas las prestaciones necesarias por el usuario. En casos emergentes se activa el sistema prehospitalario para el traslado de los usuarios del albergue hacia el establecimiento de salud. Al momento se mantienen las siguientes actividades por parte del personal del MSP:

- Atención: médica, odontológica, vacunación.
- Vigilancia epidemiológica: notificación de brotes epidemiológicos, control vectorial, entrega de toldos.
- Vigilancia sanitaria: controles de agua y condiciones higiénico-sanitarias, así como del personal de cocina.
- Vigilancia social: charlas educativas de salud, control de casos de violencia sexual atendidos y reportados.
- Actividades de promoción de salud, enfocadas en el lavado de manos, preparación de alimentos, nutrición, salud sexual y reproductiva.
- Dentro de los albergues, aparte de la atención médica, se ha desarrollado actividades de levantamiento de información necesaria para el seguimiento y control: personas albergadas por grupos etarios, personas albergadas por grupos prioritarios, personas con discapacidad y con enfermedades crónicas no transmisibles, entre otros. El MSP hasta culminar con la etapa de reconstrucción garantiza la prestación de servicios de salud a toda la población.

***¿Cuáles fueron las principales fortalezas del MSP para atender el evento del 16 de abril?***

Durante estos casi 10 años de gobierno, el MSP ha invertido más de

US\$14 mil millones en todo el país en salud; es decir, siete veces más de lo que se invirtió entre 2000 y 2006, que fue de poco más de US\$2 mil millones. Esto se refleja en obras en infraestructura como los 55 centros de salud y los 21 hospitales construidos y repotenciados; la acreditación internacional de 40 hospitales públicos del MSP por parte de organización Accreditation Canadá Internacional (ACI); la mejora en la atención prehospitalaria con la implementación del servicio a escala nacional, los hospitales y unidades móviles.

La potenciación de las telecomunicaciones en el marco de la Red Nacional Troncalizada, con la instalación de radios base en los establecimientos de salud y ambulancias, permitiendo una comunicación con el personal del MSP entre estas instancias y los centros de comando del SIS ECU 9-1-1; el Plan de Fortalecimiento de Talento Humano, dentro del cual se encuentra el plan de especialización de médicos, las becas para formación de TAPS, los postgrados en Medicina Familiar y Comunitaria, la jornada laboral de 8 horas, la mejora de salarios, las campañas de concientización a escala nacional para la prevención de enfermedades, entre otras acciones realizadas por el MSP, que han aportado para una efectiva respuesta en los casos de emergencia como el suscitado el pasado 16 de abril.

***¿Cómo fue el trabajo de la OPS en apoyo al MSP en esta emergencia? En el marco de la coordinación internacional, 24 horas después del desastre, la OPS/OMS movilizó expertos de la Región a Ecuador. La Organización cree haber aportado en la coordinación de la emergencia, la evaluación de daños y análisis de necesidades, agua y saneamiento, coordinación de equipos de médicos de emergencia (EMT) y, particularmente, la evaluación de la infraestructura de los servicios de salud. Sra. Ministra, ¿qué puede destacar de ese apoyo técnico, en cada uno de esos componentes y qué resultados efectivos, considera usted, se lograron u obtuvieron?***

El país entero recibió un apoyo incondicional y de gran importancia por parte de la OPS/OMS. En cuestión de horas los representantes de este importante organismo movilizaron a sus expertos en diferentes ámbitos médicos, en infraestructura, comunicacional, etc., para trabajar a la par con el MSP. Fueron un brazo más para apoyar a nuestra gente, su solidaridad, su profesionalismo fue oportuno e inmediato. Aportaron con criterios que retroalimentaban nuestra toma de decisiones. Luego del sismo trabajaron junto a nosotros para brindar apoyo psicológico a los damnificados, nos ayudaron con los centros de acopio de medicamentos, en fin. En mi caso particular puedo decir que la doctora Gina Tambini, representante de este organismo en el Ecuador, estuvo trabajando junto a mí en la zona de desastre durante las aproximadamente tres semanas que estuve en las zonas afectadas. Este apoyo lo sentimos todos los ecuatorianos y los resultados están a la vista. 🇪🇨

## Colombia Ministerio de Salud fortalecerá capacidades en gestión del riesgo



Representantes del Sistema de Salud y OPS tratan sobre fortalecimiento de Gestión del Riesgo en Salud.

Implementar y fortalecer la gestión del riesgo de desastres en salud, y desarrollar las capacidades de los agentes del sistema de salud, acorde a las prioridades del Plan de Decenal 2012-2021, son los objetivos del convenio de cooperación técnica que suscribieron el Ministerio de Salud y Protección Social, y la Representación de la Organización Panamericana de la Salud en Colombia.

Esta importante alianza permitirá el avance significativo en el desarrollo

de lineamientos técnicos y herramientas operacionales, orientadas a generar capacidades en los actores nacionales, regionales y locales del sistema de salud en las líneas de hospitales seguros frente a desastres y conocimiento del riesgo de desastres.

Otros ejes importantes considerados son: la formación de recursos humanos en salud mental ante desastres, manejo de emergencias toxicológicas, entre otros, la evaluación de al menos 15 hospitales, y la

implementación de acciones correctivas.

Varios de los productos que deben ser desarrollados hacen parte de la consolidación de conocimientos y experiencias del Ministerio y la OPS/OMS, en el contexto de Colombia, con la intención de ponerlos a disposición de las Américas. Entre ellos:

- Instrumento para evaluación del Índice de Seguridad Hospitalaria en instituciones de salud pequeñas (centros y puestos de salud), que será parte del aplicativo para hospitales grandes y medianos.
- Actualización y adaptación del manual de evaluación de daños y análisis de necesidades en salud.
- Guía hospitalaria para la gestión del riesgo de desastres y planes de contingencia.
- Guía técnica para manejo de eventos de afluencia masiva.
- Estándares mínimos humanitarios en salud, entre otros. ▶

## Aporte internacional para el fortalecimiento del Centro Regulador de Urgencias y Emergencias, en Bogotá

Para tener mayores insumos en el proceso actual de revisión y estructuración del Centro Regulador de Urgencias y Emergencias en Bogotá, delegados de varios países, y ciudades y departamentos de Colombia, compartieron saberes y experiencias, entre el 11 y 13 de julio, durante la Reunión Internacional de Servicios de Atención Médica de Urgencias.

En la cita, se abordaron las brechas, retos

y oportunidades de mejora, acorde a los diferentes contextos y necesidades, y se revisaron las experiencias y modelos de intervención respecto de la organización de los sistemas de atención prehospitalaria (SAMU), financiamiento, telecomunicaciones, criterios de acreditación y logística, regulación en el despacho, y talento humano.

En la reunión internacional participaron delegados de México (Jalisco y Puebla),

España, Estados Unidos, Ecuador, Chile, Brasil y República Dominicana, así como delegados nacionales de la Secretaría de Salud de Bogotá, el Ministerio de Salud y Protección Social, representantes del Número Único de Emergencias NUSE, así como departamentos y ciudades capitales de Cundinamarca, Boyacá, Arauca, Putumayo, Cauca, Norte de Santander, Valle del Cauca, Cali, Antioquia, Medellín, Córdoba, y Bolívar. ▶



RELACIGER. Participantes del taller.

## RELACIGER destacó importancia de conocimiento e información técnica frente a desastres

La Red Latinoamericana de Centros de Información Sobre Gestión de Riesgos de Desastres (RELACIGER), con el fin de compartir experiencias y prácticas, aprender nuevas habilidades, revisar resultados de los proyectos y actividades recientes y en curso, planificar actividades futuras, mejorar sus productos y la organización de la red, así como fomentar la colaboración entre las entidades adheridas, desarrolló un taller regional en San José, Costa Rica, entre el 9 y 12 de agosto de 2016.

En el evento se presentó información técnica, práctica y avanzada sobre prevención de desastres, gestión de la comunicación y su difusión para la preparación ante eventos adversos, y tecnologías

específicas utilizables para la construcción de información. En ese contexto, se conoció la percepción de expertos en la materia, principalmente sobre temas específicos, como el funcionamiento de la red de colaboración, y se abordó la ciencia detrás de los terremotos y las erupciones volcánicas, las necesidades específicas de información de la comunidad científica, y su papel como generadores de la misma.

Otros resultados importantes fueron el establecimiento de un comité consultivo formado por representantes del Centro Regional de Información sobre Desastres para América Latina y el Caribe (CRIDLAC), la Comisión Nacional de Emergencias (CNE), el Centro de Informa-

ción sobre Desastres de la Biblioteca Médica Nacional (CIDBIMENA) y el Centro para Protección de Desastres (CEPRODE), para establecer una junta directiva de la Red y facilitar sus actividades futuras.

El taller, apoyado por la Biblioteca Nacional de Medicina (NLM), estuvo integrado por instituciones miembros de Guatemala, Honduras, Costa Rica, El Salvador y Nicaragua, y contó con la participación de otros actores como la Universidad Nacional, el Ministerio de Obras Públicas y Transporte de Costa Rica, el Cuerpo de Bombero de ese país, y la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA). Asimismo, vía internet, se unieron participantes desde Chile y Estados Unidos. 



## Revista **En torno a la prevención**

La revista electrónica costarricense *En Torno a la Prevención* difunde conocimiento mediante artículos técnico-científicos en prevención de desastres, a nivel nacional e internacional.

Editada desde 2003 por la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias de Costa Rica, publica trabajos originales, bajo parámetros establecidos por el comité editorial, evaluadores externos y según normas éticas de propiedad intelectual y autoría.

*En Torno a la Prevención* se encuentra indexada y registrada en:

**Latindex:** Sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.

**REDIB:** Red Iberoamericana de innovación y conocimiento científico perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) de España.

**DOAJ:** Lista de revistas de acceso libre, científicas y académicas, que cumplan con estándares de alta calidad al utilizar la revisión por pares o control de calidad editorial y que sean gratuitas para todos al momento de su publicación.

*En Torno a la Prevención* es un producto de la Red Latinoamericana de Centros de Información en Gestión del Riesgo de Desastres (RELACIGER), red colaborativa de profesionales e instituciones latinoamericanas que proporciona gratuitamente información confiable sobre una variedad de temas en gestión del riesgo y desastres. Está conformada por centros de información insertos en organizaciones de educación superior, gubernamentales, no gubernamentales, e internacionales en 11 países de las Américas.

Más información en [www.relaciger.org/revista](http://www.relaciger.org/revista). 

## Recursos de información



## Equipos Médicos de Emergencia (EMT, por sus siglas en inglés)

Se puede encontrar la nota técnica que contiene los principios y estándares globales que deben cumplir los EMT durante desastres (<http://goo.gl/j8yaT9>).



### REVISTA EN TORNO A LA PREVENCIÓN

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN  
COMISIÓN NACIONAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS





#### CONTENIDO

- [Número actual](#)
- [Números anteriores](#)
- [Índice de autor](#)
- [Índice de materia](#)
- [Búsqueda](#)
- [Imágenes](#)
- [Inicio](#)

#### REVISTA EN TORNO A LA PREVENCIÓN

**CENTRO DE DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN**  
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DEL RIESGO  
COMISIÓN NACIONAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS  
ISSN: 1659-3057  
EISSN: 2215-3845

#### PRESENTACIÓN:

La revista electrónica *En Torno a la Prevención* es el medio oficial de publicación técnico científica del Sistema Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias de Costa Rica. Ésta es producida y distribuida por la *Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE)*.

El propósito fundamental de esta publicación es difundir conocimiento sobre prevención de riesgos y atención de emergencias, incluyendo aspectos técnicos, buenas prácticas, y notas técnicas relevantes, e informar mediante artículos técnico-científicos provenientes de toda la región de las Américas.

## Realidad virtual mejora formación en preparación de desastres

**A**mplia evidencia científica sugiere que los videojuegos pueden mejorar el aprendizaje. La Biblioteca Nacional de Medicina (NLM) está investigando algunas maneras de explotar ese aprendizaje para contribuir con la preparación de los administradores de desastres/emergencias, equipos médicos de emergencia y los profesionales de la salud pública en las instalaciones médicas gubernamentales y locales.

La NLM prueba las aplicaciones, con énfasis en la formación de los profesionales en el sistema de comando de incidentes y el manejo de pacientes con enfermedades altamente infecciosas/altamente mórbidas, como el ébola, para conocer sus habilidades y desempeño en situaciones reales.

Durante un ejercicio, los participantes pueden interactuar entre sí a través de voz o de texto, ver el entorno simulado por medio de avatares, y visualizar e interactuar con los equipos y herramientas de información que representan los activos de desastres de la vida real. La simulación también proporciona acceso a herramientas mejoradas que simplifican el "conocimiento de la situación", por lo que los alumnos pueden "comprimir el tiempo" durante el ejercicio y se centran en las habilidades que necesitan para desarrollar las funciones particulares que necesitan. Por



*Plataforma de experimentación virtual durante simulación de gestión de desastres. Condado de Williamson, Texas, febrero de 2016.*

ello, los equipos de realidad virtual (pantalla montada en la cabeza más el juego de controladores) ofrecen una mayor inmersión y realismo en la simulación.

Si bien esta modalidad de formación ofrece ventajas frente a la instrucción habitual respecto de la relación costo/beneficio, la alta interactividad, la facilidad de conectarse de forma remota o la posibilidad de evaluar a los participantes de forma todavía más objetiva, tiene aún limitaciones en el diseño de

los ejercicios o cierto conocimiento técnico avanzado que podría requerirse.

Sin embargo, esta tecnología se aplicaría en objetivos de instrucción adicionales. Por ejemplo, cómo mantener las instalaciones de salud seguras frente a desastres, o la formación de la opinión pública para prepararse contra potenciales enfermedades infecciosas como el zika.

Puede encontrar más información en: <https://dimrc.nlm.nih.gov/dimrccontact.html>.



*Pasante de NLM usa gafas de realidad virtual para una experiencia de inmersión en un Centro de Operaciones de Emergencia simulado. Agosto de 2015.*

# Próximos Eventos

## Hábitat III

17 - 20 de octubre de 2016, Quito, Ecuador

<https://www.habitat3.org>

Hábitat III es la conferencia de las Naciones Unidas sobre vivienda y desarrollo urbano sostenible.

## Reunión Internacional "Reducción del Riesgo de Desastres para asegurar la respuesta del Sector Salud"

24 - 25 de octubre de 2016, Quito, Ecuador

<http://www.salud.gob.ec>

Prevé fortalecer la gestión del riesgo de desastres en el sector salud, a partir de la experiencia del terremoto del pasado abril de 2016, y del análisis, difusión y uso de información técnica y científica que permita una adecuada respuesta frente a emergencias y desastres.

## Reunión Regional de Coordinadores de Desastres de Salud

16 - 18 de noviembre de 2016, Bogotá, Colombia

[www.paho.org/desastres](http://www.paho.org/desastres)

Espacio en el que los representantes de gestión del riesgo de desastres de los ministerios de salud del continente definirán aspectos claves para el fortalecimiento del sector en este ámbito.

## Hacia la implementación de la gestión inclusiva del riesgo en el sector salud

29 de noviembre de 2016, Washington D.C., Estados Unidos

[www.paho.org/desastres](http://www.paho.org/desastres)

En esta reunión regional se trabajará, junto a actores clave, el establecimiento de mecanismos que garanticen la inclusión de las personas con discapacidad en la reducción del riesgo de desastres en salud.

## Plataforma Global para la Reducción del Riesgo de Desastres 2017

22-26 de mayo de 2017, Cancún, México

<http://www.unisdr.org/conferencias/2017/globalplatform?lang=es>

En el evento se revisará el progreso global de la implementación del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres.

[www.paho.org/desastres](http://www.paho.org/desastres)  
[disaster-newsletter@paho.org](mailto:disaster-newsletter@paho.org)  
202-974-3527 • Fax: 202-775-4578  
[www.facebook.com/PAHOdisasters](http://www.facebook.com/PAHOdisasters)  
[www.twitter.com/PAHOdisasters](https://twitter.com/PAHOdisasters)

**Desastres: preparativos y mitigación en las Américas** es el boletín del Departamento de Preparativos para Situaciones de Emergencia y Socorro en Casos de Desastre de la Organización Panamericana de la Salud. La información sobre acontecimientos, actividades y programas no prejuzga la posición de la OPS/OMS al respecto, y las opiniones manifestadas no reflejan necesariamente la política de la Organización. La publicación de este boletín ha sido posible gracias al apoyo financiero de la Oficina de Asistencia al Exterior en Casos de Desastre de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (OFDA/AID).

La correspondencia y las solicitudes de información deben ser dirigidas a:

**Desastres: Preparativos y Mitigación en las Américas**

Organización Panamericana de la Salud

525 Twenty-third Street, N.W.  
Washington, D.C. 20037, U.S.A.

# DESASTRES

Preparativos y Mitigación en las Américas



Octubre 2016  
Número 122

Disasters: Preparedness and Mitigation in the Americas  
Pan American Health Organization  
525 Twenty-third Street, N.W.  
Washington, D. C. 20037-2895  
Official Business  
Penalty for Private Use \$300