

DESASTRES



PREPARATIVOS Y MITIGACION EN LAS AMERICAS



Organización Panamericana de la Salud
Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud

Boletín No. 89

Noticias e Información para la Comunidad Internacional

Octubre 2002

Editorial

Centros de operaciones de emergencia o salas de situación . . . ¿Cuál es más útil para el sector de la salud?

La comunidad que trabaja en desastres ha promovido el concepto del Centro de Operaciones de Emergencia (COE) como un mecanismo para recolectar información posdesastre, analizarla e interpretarla en términos operacionales, y transformar la información en una acción colectiva para la respuesta a los desastres. El concepto de un COE, promovido de igual manera por las Naciones Unidas y agencias bilaterales, implica un espacio físico donde se exhibe la información y se toman decisiones operacionales. La presencia física de los actores de respuesta más importantes es un requerimiento esencial del COE.

Desde hace algún tiempo el sector de la salud se ha dado cuenta de que tener información bien analizada e interpretada es crítico para el manejo rutinario de la salud. Se ha acabado considerando que las salas de situación de salud son una herramienta imprescindible para la recolección continua y el análisis de información actualizada sobre epidemiología, enfermedades transmisibles y otros riesgos de salud pública. A diferencia del COE, una sala de situación de salud no necesita tener cuatro paredes ni tan siquiera ocupar un espacio físico; es más, puede simplemente ser un espacio virtual. Las salas de situación de salud no necesariamente deben producir intervenciones en el sector salud, pueden servir únicamente para anticipar los riesgos de



Foto: OPS/OMS

Las salas de situación de salud hacen un buen trabajo de recolectar información de salud de manera rutinaria. Sin embargo, para que la información tenga impacto en las decisiones para salvar vidas, los profesionales de salud deben adaptar la recolección y diseminación al ritmo rápido, y con frecuencia caótico, de una emergencia.

salud causados por desastres y evitar sorpresas estratégicas.

Sin embargo, cuando ocurre una emergencia o desastre mayor, los ministerios de salud exigen con frecuencia la creación de una "sala de situación de desastre" como solución al caótico ambiente de información que existe y la falta de coordinación. ¿Son entonces los COE y las salas de situación lo mismo? O quizás, estamos confundiendo conceptos y herramientas necesarias para la diseminación y coordinación de información. Es

(cont. en página 7)

CONTENIDO

Noticias de la
OPS/OMS 2

Otros
Organismos 3

Países
Miembros 4

Publicaciones y
Multimedia 6

Bibliografía
Selecta 8

Suplemento No.
2 sobre Agua S1



El primer curso LIDERS en inglés se realizará en Jamaica en febrero de 2003. Véa la página 2 para más información.

Noticias de la OPS/OMS

Foto: OPS/OMS, A.Waak



La Dra. Mirta Roses fue elegida próxima Directora de la OPS Su mandato empieza en 2003

La Dra. Mirta Roses, la actual Subdirectora de la OPS, fue elegida Directora de la Organización Panamericana de la Salud durante la 26a Conferencia Sanitaria Panamericana celebrada en septiembre. La Dra.

Roses se convierte en la primera mujer que lidera la OPS, el organismo internacional de salud más antiguo del mundo. Servirá en su cargo por un período de cinco años que comenzará en febrero de 2003.

La Dra. Roses es muy conocida en la comunidad de desastres, tanto dentro como fuera de las Américas. Desde 1995, como Subdirectora, ha tenido la supervisión del Programa de la OPS de Preparativos para

Situaciones de Emergencia y Socorro en Casos de Desastre, y ha demostrado su apoyo constante a los esfuerzos de preparativos y mitigación de desastres.

La Dra. Roses, de nacionalidad argentina, entró al servicio internacional como gerente de la Unidad de Investigación del Centro de Epidemiología del Caribe (CAREC) de la OPS en Trinidad y Tabago. Trabajó también como epidemióloga para la OPS en la República Dominicana y luego actuó como Representante de la OPS/OMS en ese país de 1988-92. Antes de asumir el cargo de Subdirectora, fue Representante de la OPS/OMS en Bolivia.

Le deseamos mucho éxito a la Dra. Roses en esta nueva función tan importante y crítica para la salud pública en las Américas.

“Acababa de llegar a mi primer cargo internacional en Trinidad y Tabago en 1984 cuando recibí una llamada de la sede de la OPS, invitándome a participar en una sesión de capacitación sobre preparativos para desastres en Canadá. Mirando hacia atrás, fui muy afortunada de formar parte en estas iniciativas tempranas sobre desastres. Sirvieron para fortalecer mi interés sobre el tema, muy presente hoy en día, y me han permitido apreciar los avances realizados en la Región en los últimos 20 años.”



Curso de capacitación, 1984, Canadá.

El curso LIDERES se celebrará en inglés

En octubre, la OPS/OMS celebra el cuarto curso LIDERES. Ahora el curso ha sido adaptado para una audiencia diferente de los países y territorios del Caribe y otras regiones del mundo. El curso LIDERES se celebrará por primera vez en Jamaica del 10 al 21 de febrero de 2003.

LIDERES es un curso de gestión para profesionales de alto nivel a cargo de los preparativos, mitigación y respuesta a los desastres. El curso ha sido diseñado para desarrollar la capacidad de los participantes para establecer y administrar la reducción de los desastres (desde la prevención hasta la respuesta), con énfasis especial en la salud y el sector social. El plazo

para inscribirse en el curso LIDERES es el 23 de diciembre de este año. Para mayor información, o para completar el formulario de inscripción en línea, visite: www.disaster-info.net/LIDERES.

La Salud en las Américas, Edición de 2002

La Salud en las Américas se considera la obra más importante y más consultada de todas las publicaciones producidas por la OPS. El primer volumen expone la situación de salud en toda la Región y comprende una serie de capítulos donde se identifican y se analizan sus tendencias generales en términos demográficos y de mortalidad; los principales determinantes de la salud desde varios puntos de vista; el papel de las personas y comunidades en la promoción de la salud; la relación entre el medio ambiente y las condiciones de vida; las principales enfermedades y problemas de salud; los recursos humanos y tecnológicos actualmente disponibles, y el estado y los logros de la cooperación internacional y bilateral dentro del contexto de la actual globalización comercial. El segundo volumen consiste en un desglose por países de estas mismas áreas temáticas y comprende las 45 naciones y territorios de las Américas.

Para pedidos: <http://publications.paho.org>; e-mail: paho@pmds.com; Fax: (301) 209-9789 (en EUA).



Otros Organismos

Nuevo centro de preparativos para desastres en Texas

El Doctor Scott R. Lillibridge ha sido designado director de un nuevo centro de preparativos para desastres en el Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad de Texas en Houston, Texas. Con su nuevo Centro para Bioseguridad y Preparativos para Desastres, la Universidad espera convertirse en líder en el campo de preparativos para el bioterrorismo. El Doctor Lillibridge tiene experiencia en epidemiología de campo, investigaciones en el campo y brotes epidémicos, y recientemente estuvo al servicio del Departamento de los Estados Unidos de Salud y Servicios Humanos. También ha trabajado en los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) como director del Programa de Preparativos y Respuesta al Bioterrorismo.

Primer foro mundial "Los niños en las emergencias complejas"

El primer foro mundial "Los niños en las emergencias complejas" se realizará del 26 al 29 de abril de 2003 en Moscú. El foro tratará problemas de protección legal, social, psicológica y de salud de los niños en emergencias. Se dará especial atención a los niños que son víctimas de guerras, terrorismo, desastres naturales y tecnológicos; situaciones que causan una alta mortalidad en ellos. El propósito del foro es discutir y adoptar un modelo de planes de acción nacionales y regionales para ayudar a niños en emergencias hasta el año 2010, como fue solicitado en la 27a Resolución de la Sesión Especial de la ONU que se llevó a cabo el 8 al 10 de mayo de este año: "Un mundo seguro para los niños". Si desea recibir más información escriba al comité organizador en roshal@lampport.ru o visite la página web: www.childrendisasters.org.

Universidades se asocian para ofrecer estudios humanitarios

Tres universidades norteamericanas—Harvard, M.I.T. y Tufts—ofrecen a los estudiantes de posgrado matricu-

lados en un programa de maestría la oportunidad de incorporar cursos adicionales en el campo de estudios humanitarios—un campo en evolución y multidisciplinario. Un elemento integral y requerido del programa es realizar un trabajo de campo, supervisado durante tres meses, donde los estudiantes adquirirán la experiencia práctica en la respuesta a los desastres. Para mayor información, visite www.humanitarianstudies.org o escriba a estrella.alves@tufts.edu.

Cursos por Internet sobre gestión de riesgos y desastres

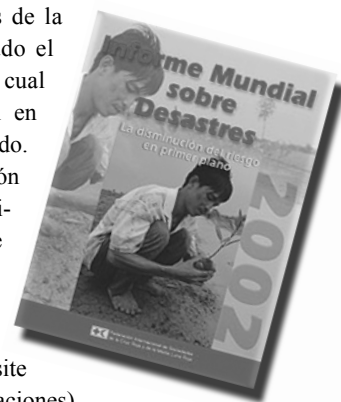
Dos nuevos cursos de educación superior serán impartidos por Internet desde la Universidad Politécnica de Cataluña en España.

Los cursos son multidisciplinarios y se pueden matricular personas interesadas en el tema de muchas profesiones de Iberoamérica. El 5 de noviembre se inician las dos primeras asignaturas básicas y posteriormente se ampliará el número de asignaturas, teniendo en cuenta diversos campos de la gestión de riesgos (prevención de desastres o protección civil) y tipos de riesgo (sismos, inundaciones, erupciones volcánicas, huracanes, peligros tecnológicos, etc.).

Para mayor información visite www.structuralia.com/cdl1/cvdata/curso70/info/default.asp.

Informe Mundial sobre Desastres

La Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y la Media Luna Roja ha publicado el Informe Mundial sobre Desastres de 2002, el cual examina iniciativas de preparativos y mitigación en países propensos a los desastres de todo el mundo. El informe de este año se enfoca en la reducción del riesgo e incluye un capítulo sobre preparativos para desastres, incluyendo casos exitosos de América Latina. Además de un capítulo con información, que es puesta al día todos los años, el informe presenta una metodología para evaluar vulnerabilidades y capacidades. Visite www.ifrc.org/sp/index.asp (haga click en Publicaciones) para leer un resumen de cada capítulo del informe o para obtener información de cómo solicitarlo.



Visite www.disaster-info.net

la rediseñada página web multiagencial
(antes llamada www.disaster.info.desastres.net)



Países Miembros

Evaluación del impacto socioeconómico de los desastres en el sector salud

La OPS y la Comisión Económica para Latinoamérica y el Caribe (CEPAL) organizaron en julio, en Quito, Ecuador, un taller para revisar la metodología de evaluación del impacto socioeconómico de los desastres en el sector salud. La metodología ha sido propuesta por CEPAL en su *Manual para la evaluación del impacto socioeconómico y ambiental de los desastres*, que se pondrá a disposición de las instituciones y profesionales de los países de las Américas.

Los resultados de este taller permitieron incorporar las prioridades que han definido los países en salud y agua/saneamiento, incorporando específicamente aspectos relacionados con salud ambiental, acciones de salud preventiva y como se ven afectadas las funciones esenciales de salud.

CEPAL, conjuntamente con el Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC), el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) y la OPS, está organizando un taller de seguimiento en Centroamérica sobre el uso de la metodología.

Este manual esta disponible en su versión preliminar en el sitio www.eclac.org/mexico (buscar en la sección de publicaciones y documentos).

Conclusiones de la Conferencia Hemisférica sobre Reducción de Riesgos



En diciembre del año pasado, más de 400 personas se reunieron en la Conferencia Hemisférica sobre Reducción de Riesgos en San José, Costa Rica. La reunión fue en seguimiento a la tercera Cumbre de las

Américas celebrada en abril de 2001, donde mandatarios de países del hemisferio occidental adoptaron el compromiso de reducir la vulnerabilidad de los países a los desastres naturales (véa el boletín 85 para obtener más información sobre el tema).

Uno de los temas innovadores de la Conferencia Hemisférica fue la organización de grupos de trabajo por sector (seguridad de alimentos/agricultura, educación, salud y servicios vitales). Estos grupos, a su vez,

organizaron sus discusiones alrededor de una serie de temas horizontales (finanzas, sociedad civil, tecnología de la información y manejo del uso de tierras). Como resultado, surgieron discusiones que abarcaron diferentes disciplinas y sectores y que trataron prácticamente todos los aspectos de la reducción del riesgo a los desastres. La conclusión principal fue que el manejo del riesgo, y en particular la reducción del riesgo, ha evolucionado de ser simplemente un tema a ser una estrategia— una estrategia que no puede ser la responsabilidad exclusiva de las instituciones de manejo de desastres, sino que debe ser adoptada como prioridad por la sociedad en general.

La Oficina de los Estados Unidos de Asistencia al Exterior en Casos de Desastre, organizador principal de la Conferencia Hemisférica, se ha dedicado a la ambiciosa tarea de preparar las conclusiones de esta reunión tan importante. La versión en español ya ha sido publicada en la página web www.ofdalac.org/conferencia. La versión en inglés estará lista en diciembre (consulte la página web). Además de estas versiones en formato electrónico, OFDA publicará una versión impresa a principios de 2003.

Hospital Bloom El sismo de 1986, una vivencia que deja lecciones

En octubre de 1986, un terremoto de 7.5 grados sacudió El Salvador, causando más de 1,000 muertos, miles de heridos y damnificados, y millones de dólares en pérdidas económicas. El Hospital Benjamín Bloom fue afectado severamente, sufriendo el colapso parcial de su infraestructura, provocando daño estructural leve en la torre de 12 pisos del hospital y la destrucción de las instalaciones de tres pisos de la consulta externa. Esto ocasionó la evacuación total de sus instalaciones y la atención en carpas.

Debido a esos daños, se implementaron medidas de mitigación mediante el reforzamiento de la torre del hospital, incorporando muros estructurales a lo largo del perímetro del edificio. También se trabajó en la recuperación de las instalaciones que colapsaron, construyéndose nuevas instalaciones. Este proceso tomó algunos años por lo que tuvieron que habilitarse instalaciones provisionales para garantizar la atención de los



Los servicios de salud se brindaron en carpas después del terremoto de 1986.

pacientes. El traslado a las nuevas instalaciones se produjo en el año 1993.



Instalaciones temporales, 1987-1993.

Luego del traslado, el hospital trabajó mucho en su preparación para situaciones de emergencia, reorganizando su comité hospitalario y llegando a definir su manual de emergencias, la conformación de brigadas y la realización de simulacros de evacuación y atención masiva de víctimas por terremoto.

Los sismos de enero y febrero de 2001 afectaron de manera significativa la red de establecimientos de salud en El Salvador, pero, el Hospital Bloom no sufrió ningún daño que comprometiera su seguridad.

Belice: El Ministerio de Salud completa reparaciones de daños causados por el huracán Iris

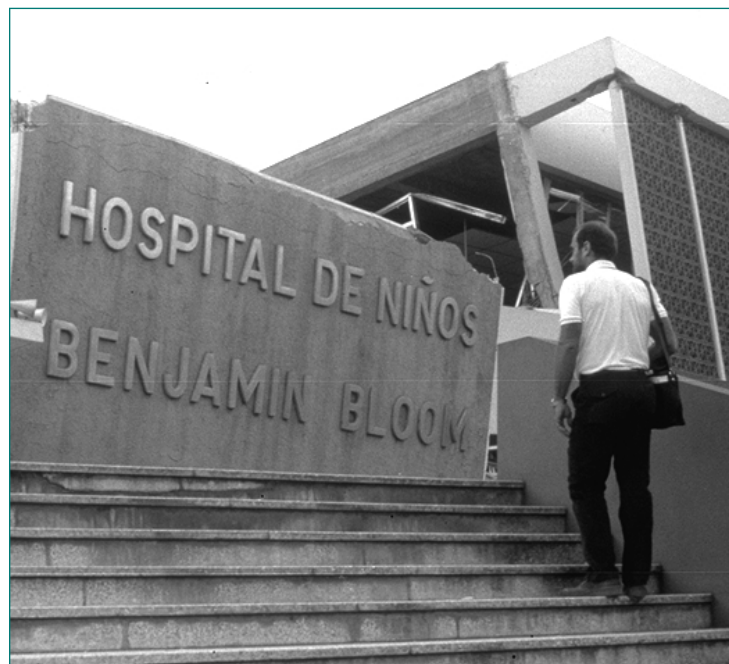
Ceremonias de inauguración en varias poblaciones del sur de Belice marcaron la finalización de un ambicioso proyecto, concebido inmediatamente después del paso del huracán Iris en octubre de 2001. Iris, una poderosa tormenta de categoría IV, sembró destrucción en el sur de Belice. Después de la tormenta, el Ministerio de Salud envió equipos de emergencia para brindar servicios esenciales de salud y para realizar evaluaciones rápidas de necesidades. Como resultado, la Oficina Humanitaria de la Unión Europea (ECHO), el Departamento para el Desarrollo Internacional del Reino Unido (DFID) y la Oficina de los Estados Unidos de Asistencia al Exterior en Casos de Desastre (OFDA/AID) financiaron un proyecto de salud de emergencia. A través de este proyecto se instalaron tanques de agua en escuelas primarias de más de 20 poblados en el sur de Belice. En temporadas normales, servirán las necesidades de los estudiantes. Por otro lado, brindarán una fuente segura de agua potable durante desastres. También se construyeron 56 letrinas en las escuelas, y diez centros de salud que fueron dañados durante el huracán, fueron rehabilitados. Además se completó la construcción de cuatro centros generadores de cloro, diseñados para brindar una fuente barata y confiable de cloro para tratar el agua potable. Para la gente del sur de Belice que fue severamente afectada por el huracán Iris, estas obras significan un elemento esencial en la restauración del acceso a los servicios de salud pública, y en muchos casos representan una mejora en la calidad de las instalaciones que existían antes del huracán.



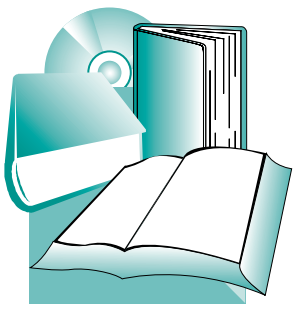
Letrinas nuevas y mejoradas



Tanques de agua en una escuela primaria rural



Vista actual del Hospital Benjamín Bloom.



Publicaciones y Multimedia

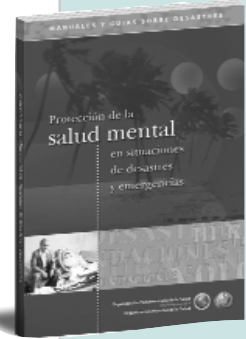
El Centro Regional de Información sobre Desastres (CRID) dispone de un número limitado de copias del Manual de Salud Mental y el CD-ROM de Accidentes Químicos. Véa la página 8 para la información sobre cómo solicitar este material.

Protección de la Salud Mental en Situaciones de Desastres y Emergencias

Los efectos de los desastres sobre la salud se manifiestan tanto en lo físico, lo mental y lo social, pero tradicionalmente se ha brindado una atención más detallada, solamente, a los aspectos físicos y sociales. Esta guía de la OPS/OMS responde a la preocupación e inquietud creciente mostrada por los gobiernos, organizaciones no gubernamentales y la comunidad internacional en responder mejor al impacto de los desastres y emergencias en la salud mental de la población. Se ha abordado el tema tratando de eliminar muchos de los estigmas que aún existen—incluso entre profesionales de la salud—sobre las enfermedades mentales y otros problemas de la conducta humana.

Se consideran no solo los desastres provocados por amenazas naturales, sino también los efectos generados por las llamadas emergencias complejas. Su objetivo es ser una guía práctica de planificación para actuar en el período agudo o crítico de la emergencia y no incluye el abordaje de los problemas psicosociales que surgen en el mediano y largo plazo (a partir del segundo o tercer mes), porque se parte del supuesto que estos deben ser atendidos por los programas y servicios de salud regulares. Se ha orientado, sobre todo, al trabajo comunitario y promueve la coordinación entre las múltiples organizaciones que trabajan en el campo de la salud mental con enfoques, frecuentemente, diferentes.

Puede ser ya consultada en Internet en el dirección: www.paho.org/spanish/ped/saludm.htm.



Nuevo curso de autoinstrucción sobre prevención, preparación y respuesta a accidentes químicos

En los países de la Región de América Latina y el Caribe se producen con frecuencia accidentes con materiales peligrosos, que requieren de medidas y cuidados específicos para controlar y disminuir su impacto. Para esto, es necesaria la intervención de personas debidamente capacitadas.

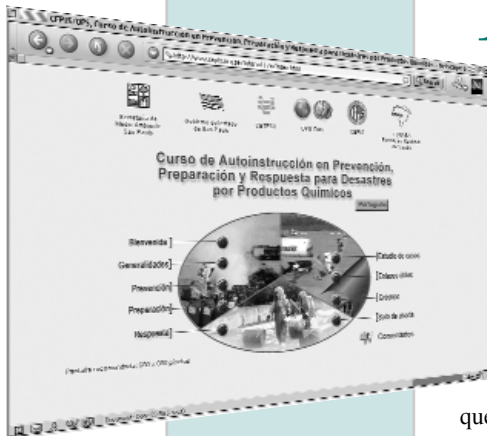
Para facilitar esa capacitación, la OPS presenta una versión nueva, bilingüe (español/portugués) de este material de capacitación, cuya principal novedad es la metodología de autoaprendizaje. Está disponible en un doble formato: CD-ROM y accesible por Internet. El curso está dividido en cinco secciones importantes: generalidades, prevención, preparación, respuesta y estudios de casos. Cada una de estas secciones incluye varias presentaciones, y todas ellas están acompañadas por un módulo de preguntas y respuestas que permiten al alumno ir autoevaluando su aprendizaje.

Completan el curso una sección de enlaces útiles en Internet, seleccionados por ser fuentes de información claves en el tema y una novedosa "sala de charla" que permite a los interesados ponerse en contacto en el CEPIS (Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y del Ambiente, de la OPS/OMS) con el coordinador del curso (la sala de charla solo funciona en la versión online del curso).

Este material será utilizado para el curso internacional sobre accidentes químicos que impartirá CETESB en São Paulo del 25 al 29 de noviembre de este año (ver boletín 88).

Puede ya consultar este curso en: www.cepis.org.pe/tutorial1/e/index.html

Para mayor información sobre el tema puede escribir a cepis@cepis.ops-oms.org.



La publicación *Vigilancia epidemiológica sanitaria en situaciones de desastres: Guía para el nivel local* ya puede ser consultada en Internet en la dirección: www.paho.org/spanish/ped/vigep_des.htm.

¿COE o sala de situación?

(viene de la pág. 1)

probable que lo que los ministerios de salud realmente quieran sea una combinación de los dos: un COE de salud.

Después de un desastre de gran magnitud, especialmente si ocurre sin previo o poco aviso, el sector de la salud necesita un lugar donde los gerentes y todos los involucrados en la toma de decisiones, puedan comunicarse y tomar decisiones usando la información más reciente sobre necesidades, recursos disponibles y prioridades. Requieren un lugar para coordinar, no simplemente un lugar para mostrar o divulgar información. Esto es un COE.

Después de desastres recientes, era común ver mapas coloridos del área afectada e información en esquemas y gráficos desplegados en una "sala de situación" improvisada, publicados en páginas web o incorporados a informes de prensa u otros medios. Sin duda este material visual impresionaba a los visitantes y personas importantes. Sin embargo, no está claro si realmente tenía algún impacto cuando se trataba de tomar decisiones para salvar vidas. La razón principal es que epidemiólogos tradicionales y administradores de salud, profesionales excelentes en sus campos, con frecuencia no están preparados para enfrentarse al rápido y generalmente caótico ritmo de una emergencia. El resultado es que se hace difícil brindar pautas a los donantes y agencias humanitarias sobre lo que se debe o no se debe hacer, con graves efectos sobre la forma en que los recursos son canalizados para responder a las necesidades de salud pública. Estadísticas semanales basadas en sistemas tradicionales de notificación han demostrado no tener mucha relevancia cuando se trata de organizar la respuesta humanitaria de salud.

¿Qué se necesita para establecer un COE de salud?

La necesidad prioritaria es el acceso a la información sobre salud. Si el ministerio de salud ya tiene una sala de situación de salud, esta será una ventaja como fuente de información previa y experiencia analítica.

La segunda necesidad es un enlace directo con todas las autoridades sobre desastres, ya que son ellas las que tendrán la información acerca del impacto. Estas autoridades incluyen equipos de evaluación rápida nacionales, bilaterales e internacionales, destacados para evaluar necesidades y brindar ayuda humanitaria.

Un COE de salud también debe brindar fácil acceso a todos los involucrados. Donantes, ONG y otras instituciones interesadas en la respuesta de salud a los desastres deben sentirse bienvenidos y además, contribuyentes al COE del sector de la salud. Sin la presencia de estos actores externos, habrá poca coordinación o impacto.

El COE de salud también debe contar con una infraestructura de comunicaciones adecuada y el espacio físico para mostrar información.

¿Dónde se debe ubicar un COE de salud?

Hay varias alternativas para ubicar un COE de salud.

En el COE nacional: El manejo de la respuesta de salud a un desastre requiere del acceso a una gran cantidad de información generada fuera del sector de la salud. Ejemplos son: el número de víctimas, daños a caminos, puentes, plantas eléctricas y otra infraestructura,

daños a viviendas, ayuda recibida o prometida, etc. Muchos de los involucrados, donantes y agencias humanitarias están interesados en un rango de información más amplio que el que el sector de la salud normalmente produce.

Como el objetivo

es influenciar la toma de decisiones y dirigir los recursos hacia las prioridades de salud—y no impresionar a las autoridades y los visitantes—el sector de la salud puede beneficiarse de tener una sólida presencia física en el COE nacional y multisectorial, donde la información y los recursos externos se unen.

En el ministerio de salud: Si la alternativa anterior no es posible o no es conveniente, la sala de situación del ministerio, si es que existe, puede servir como lugar físico. Sin embargo, el sector de la salud no debe olvidar la función operacional específica ni el papel de coordinación más amplio del COE.

En la oficina de la OPS/OMS: En algunas circunstancias especiales, las oficinas de la OPS/OMS en América Latina y el Caribe pueden ofrecer las mejores comunicaciones, salas de reunión y un ambiente neutral en donde instalar un COE de salud.

La ubicación de un centro de operaciones de emergencia de salud no es una decisión de blanco o negro. Es un problema de balancear la presencia, visibilidad y, por tanto, la influencia del sector de la salud donde es más importante. Se necesitará un mecanismo de coordinación operacional en los tres niveles. Aún si el sector de la salud ignora la ventaja de tener una presencia de toma de decisiones fuerte en el nivel multisectorial (dentro del COE), siempre será necesario identificar cómo y dónde coordinar operaciones internas, tanto en el Ministerio de Salud como con la OPS, de acuerdo al papel particular en la emergencia.

En resumen, en situaciones de desastre, el sector de la salud deberá mantener su liderazgo, convirtiendo su sala de situación en una herramienta operacional y de coordinación en la forma de un centro de operaciones de emergencia de salud. El determinante principal del éxito de un COE de salud no será donde está ubicado, sino vendrá determinado por sus esfuerzos de coordinación, su grado de proyección hacia otros sectores, y lo más importante, la relevancia de la información de salud. Esta transformación de una sala de situación de salud a un centro de operaciones de emergencia de salud es inevitable si realmente pretendemos afectar e influenciar situaciones, en lugar de simplemente tratar de mostrar nuestros conocimientos de salud pública.



La decisión de donde ubicar un centro de operaciones de emergencia de salud no es tan importante como la relevancia de la información que genera.



Bibliografía Selecta

Los artículos que figuran en esta sección son de interés para profesionales en salud y otros profesionales de programas de socorro, mitigación y preparativos en casos de desastre. Han sido reproducidos e incorporados en fecha reciente a la colección de artículos que pueden obtenerse del **CRID**. Cuando pida artículos, sírvase citar la clave de referencia que figura a la izquierda del título de la publicación.

- F.3** Macari, Emir Jose. "Evaluación de riesgos de derrumbes causados por lluvias torrenciales," *Revista Internacional de Desastres Naturales*, Vol. 1, No. 2, pp. 117-126, dic. 2001.
- F.4** Ramos, Ricardo, et al. "Observaciones post-terremoto del 13 de enero de 2001 en El Salvador," *Revista Internacional de Desastres Naturales*, Vol. 1, No. 2, pp. 189-199, dic. 2001.
- F.5** Baker, Keith A. "Creating your family disaster plan," *Disaster Recovery Journal*, Vol. 15, No. 1, pp. 78-80, invierno, 2002.
- F.6** Damme, Wim Van, et al. "Primary health care vs. emergency medical assistance: A conceptual framework." Oxford University Press, pp. 49-60, 2000.
- F.7** Boroschek, Ruben, et al. "Aspectos básicos en la evaluación de la capacidad de respuesta a desastres naturales de un hospital." Universidad de Chile, p. 8, 1994.
- F.8** Feng, Wyatt. "Risk analysis: Tropical and temperate climates contrasted." *Windstorms: Coming to Terms with Mankind's Worst Natural Hazard*, pp. 27-33, 1995.

Desastres: preparativos y mitigación en las Américas es el boletín del Programa de Preparativos para Situaciones de Emergencia y Coordinación del Socorro en Casos de Desastre de la Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial 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 División de Ayuda Humanitaria Internacional de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (IHA/CIDA), la Oficina de Asistencia al Exterior en Casos de Desastre de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (OFDA/AID) y el Departamento para el Desarrollo Internacional del Reino Unido.

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

Editor
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.
Tel: 202-974-3522; Fax: 202-775-4578
Correo electrónico: disaster-newsletter@paho.org
Internet: www.paho.org/desastres/

La solicitud de materiales mencionados en este Boletín habrán de ser dirigidas a:

 **CRID**
Centro Regional de Información sobre Desastres
Apdo. 3745-1000, San José, Costa Rica
Fax: (506) 231-5973
Correo electrónico: crid@crid.or.cr
Internet: www.crid.or.cr

Octubre 2002

FIRST CLASS

Postage and Fees Paid
PAHO
Permit Number G-61

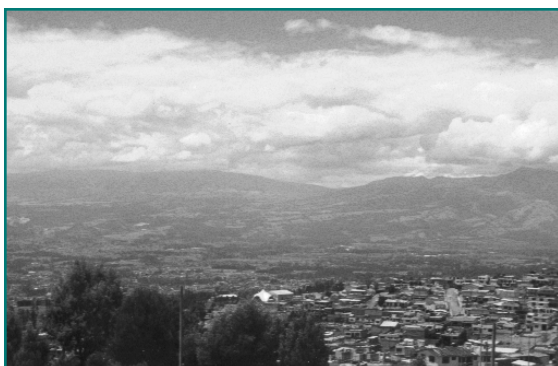
Desastres: Preparativos y Mitigación en las Américas
Organización Panamericana de la Salud
525 Twenty-third Street, N.W.
Washington, D. C. 20037-2895
Official Business
Penalty for Private Use \$300

EL AGUA y los DESASTRES

No. 2 Suplemento Especial de *Desastres: Preparativos y Mitigación en las Américas* Octubre 2002
el boletín trimestral de la OPS/OMS



Producido en colaboración con el Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente de la OPS y la División de Ingeniería Sanitaria y Salud Ambiental en Desastres y Emergencias, DIEDE/AIDIS



Erupción del volcán Guagua Pichincha, Quito, Ecuador

Desastres: ¿casos fortuitos o de fuerza mayor? El rol de los entes reguladores en su definición

En el marco regulatorio de varios países de Latinoamérica, se establece que acontecimientos "fortuitos o de fuerza mayor" son causas para que las empresas prestadoras de los servicios de agua potable y saneamiento queden exentas de la responsabilidad de cumplir total o parcialmente con los estándares establecidos para su operación (en especial lo que se refiere a las obligaciones de mantener la calidad y continuidad del servicio).

En el ámbito legal, el concepto de "caso fortuito o de fuerza mayor" se puede interpretar como la ocurrencia de un hecho imprevisto e inevitable al que no es posible resistirse. También se señala que la autoridad encargada de la regulación del sector (superintendencia y otros entes rectores) será la encargada de ponderar y evaluar los hechos fortuitos o de fuerza mayor. Sin embargo, es de gran utilidad que las empresas prestadoras de servicios y la población conozcan con mayor precisión los alcances de este concepto a fin de tomar las precauciones técnicas en el diseño de la infraestructura, así como en la operación de los servicios.

Lo anterior es especialmente válido en aquellas regiones donde de manera reiterada la prestación de servicios de agua potable y saneamiento se ven afectadas por fenómenos naturales tales como inundaciones, deslizamientos, huracanes. Estos ocurren cada vez con mayor intensidad y frecuencia. Otros eventos, como las erupciones volcánicas y los terremotos, aunque no son tan frecuentes como los anteriores, pueden darse varias veces duran-

(continúa en la pág. 2)

Rehabilitar para dar una respuesta eficaz vs. reconstruir para reducir la vulnerabilidad

Inmediatamente después de un desastre, en el sector de agua y saneamiento la prioridad es asegurar la reposición de los servicios de agua y saneamiento a la brevedad posible para alcanzar los niveles de cobertura y calidad que existían antes del desastre.

Para lograr una respuesta eficaz que minimice los riesgos a la salud de las poblaciones afectadas, las instituciones del sector de agua, del sector salud, defensa civil y afines ejecutan típicamente las siguientes acciones:

- distribución del agua;
- vigilancia de la calidad de los servicios;
- rehabilitación de los sistemas afectados (urbanos y rurales).

En eventos recientes, como los terremotos que afectaron a El Salvador durante 2001,

(continúa en la pág. 4)



Dotar a la población de agua de calidad en cantidades suficientes, es la primera necesidad con posterioridad al desastre.

Desastres: ¿casos fortuitos o de fuerza mayor?

(viene de la pág. 1)

te la vida útil de los sistemas de agua y saneamiento.

Si bien muchos de los fenómenos naturales son imprevisibles e inevitables, y podrían ser considerados "casos fortuitos o de fuerza mayor", debe considerarse que generalmente suelen presentarse en zonas donde la población, la comunidad técnica y científica y autoridades reconocen la presencia, contando incluso con mapas de las amenazas más relevantes. Por lo tanto, existen fenómenos específicos esperados para temporadas y zonas determinadas.

Aunque resulta difícil evitar la presencia de amenazas naturales, lo que sí se puede y debe hacer es prevenir sus posibles efectos sobre la población y su infraestructura. Por esta razón, es altamente recomendable que las instituciones reguladoras del sector de agua y saneamiento elaboren las herramientas necesarias para que las instituciones que prestan estos servicios incorporen en sus pla-

nes de desarrollo las medidas técnicas que permitan que su infraestructura y servicios sigan funcionando durante y después de la ocurrencia de un desastre, momentos en los que más se les necesita.

Sin importar a quién se le atribuyan las causas o efectos de los desastres naturales, estos seguirán presentándose de manera imprevista y recurrente. Frente a ello, la comunidad técnica y científica de América Latina y el Caribe ha venido trabajando en la caracterización de las amenazas naturales y está actualizando los criterios de diseño para contar con infraestructura resistente a dichos fenómenos. Seguir considerando este tipo de fenómenos como "casos fortuitos o de fuerza mayor" equivale a no reconocer la capacidad de nuestros profesionales para minimizar el impacto de los mismos sobre las poblaciones e infraestructuras.

Centroamérica y la República Dominicana se unen para reducir el impacto de los desastres en el sector de agua y saneamiento

El foro centroamericano y República Dominicana de agua potable y saneamiento, realizado en San José, Costa Rica el 26 de agosto, reunió a las principales instituciones del sector de agua potable y saneamiento de dichos países, y acordó, entre otras cosas, la necesidad de crear una instancia interpaís para promover y cooperar técnicamente.

Se reafirmó la decisión de incorporar la reducción de

la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en todas las acciones que se promuevan y ejecuten en el marco de esta cooperación regional. Se reconoce que la reducción de la vulnerabilidad debe ser parte integral de los procesos de desarrollo y transformación del sector, y no concebirse como una línea de trabajo aislada.

Para mayor información contactar al Ing. Carlos Isaac Pérez (ciperez@els.ops-oms.org).

Reducción de la vulnerabilidad frente a desastres en el sector de agua y saneamiento: La experiencia de Guatemala

En el marco del proyecto "Reducción de la vulnerabilidad de los países afectados por el huracán Mitch", el sector de agua y saneamiento de Guatemala ha desarrollado iniciativas para que las instituciones del sector aseguren el adecuado funcionamiento de los sistemas de agua potable y saneamiento durante situaciones de desastres, tales como: consultorías para la investigación y desarrollo del marco legal del sector, planes de emergencia, normativa técnica vigente, recolección de información sobre sistemas dañados y atendidos a causa del huracán Mitch e identificación de áreas de trabajo conjunto con países vecinos.

Así mismo, se han concretado acciones específicas a nivel local, destacándose el análisis de vulnerabilidad al sistema de abastecimiento de agua potable de la cabecera municipal de Teculután, departamento de Zacapa, cuyos resultados ya fueron presentados al Consejo Municipal, y se han puesto en marcha algunas de las medidas de mitigación propuestas.

Se ha prestado especial atención a la formación y capacitación de los recursos humanos, tanto a nivel nacional como local, donde se han involucrado personal de municipios, personal directivo INFOM/UNEPAR, la Secretaría Ejecutiva de la Presidencia (SEP), ONG y el Fondo de Inversión Social (FIS).

En todas las iniciativas se ha buscado la concurrencia de las instituciones del sector y la incorporación de la temática de la reducción de la vulnerabilidad, por ejemplo, en las acciones impulsadas por la Comisión Nacional de Reforma y Modernización del Sector Agua y Saneamiento, el Sistema Nacional de Financiamiento para la Preinversión (SINAFIP) o la Red Guatemalteca de Agua y Saneamiento.

Para mayor información contactar al Ing. Carlos Morales (moralesc@gut.ops-oms.org), Asesor de Salud y Ambiente de la Representación de la OPS/OMS.



Conozca más sobre desastres en la Biblioteca Virtual en Salud y Ambiente (www.cepis.ops-oms.org)

Si desea conocer más sobre desastres y saber quiénes se dedican a este tema, lo invitamos a visitar la Biblioteca Virtual en Salud y Ambiente (BVSA) en el sitio web de la OPS/CEPIS (www.cepis.ops-oms.org).

La BVSA está dividida en portales temáticos y uno de ellos es "Desastres"; en él se reúne información de la especialidad relacionada con salud ambiental y sistemas de agua y saneamiento y se puede acceder a los siguientes servicios:

- Búsqueda bibliográfica, que contiene referencias con resumen de libros, artículos de revistas, conferencias, etc.
- Textos completos: brinda acceso a documentos, incluidas publicaciones periódicas.
- Incluye también cursos y eventos así como programas académicos relacionados a la prevención y mitigación de desastres.
- Disseminación selectiva de información, es un servicio de alerta mediante el cual el usuario se suscribe por medio de un formulario en línea y quincenalmente recibe un mensaje con las novedades incorporadas a la BVSA en ese período, en los temas de interés que sean seleccionados.

El contenido de este portal se actualiza diariamente por un equipo especializado, y cuenta con diversos formularios para que los usuarios puedan enviar su información al web y así se difunda mundialmente.

Nuevo material de capacitación sobre reducción de vulnerabilidad

Disponible en CD-ROM y en Internet

La OPS presenta este material, desarrollado conjuntamente entre el CEPIS y el Programa de Preparativos para Desastres.

Se trata de un variado conjunto de materiales de capacitación y divulgación sobre mitigación de desastres en sistemas de agua y saneamiento. La parte más importante es una extensa presentación gráfica (en formato PowerPoint) diseñada con fines didácticos para cursos y talleres, pero se incluyen además los siguientes materiales técnicos de apoyo y referencia:

- un total de 13 publicaciones técnicas publicadas por OPS/OMS y otras instituciones sobre el tema (en formato PDF);
- un set de afiches/posters alusivos a mitigación en agua y saneamiento, que pueden ser impresos y utilizados como elemento de promoción y divulgación;
- una selección comentada de enlaces electrónicos a páginas web de centros o instituciones que tienen relación con el tema;
- los programas (software) necesarios para consultar estos materiales técnicos.

Está dirigido a los profesionales y técnicos involucrados en el diseño, construcción, mantenimiento y administración de sistemas de agua y saneamiento. Su objetivo es promover y facilitar la incorporación en esta infraestructura de medidas de mitigación frente a desastres naturales, para reducir los daños y asegurar el mantenimiento de los servicios con posterioridad a un posible desastre.

Este material puede ser solicitado a la OPS/CEPIS (Apartado Postal 4337, Lima 100, Perú), por correo electrónico (desastre@cepis.ops-oms.org) o al CRID. El material también está disponible en Internet en el sitio www.cepis.ops-oms.org/bvsade/cd/e/index.html.

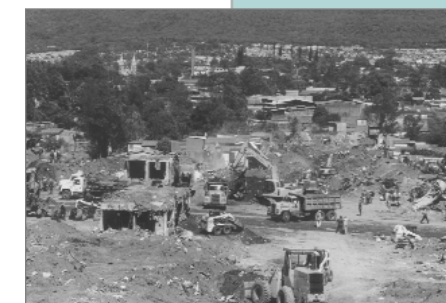


Manejo de residuos sólidos en situaciones de desastres; Participe en la elaboración de este nuevo documento!

El impacto de los desastres en el servicio y, a veces, en la infraestructura de control y disposición de residuos sólidos es, con frecuencia, bastante severo, requiriendo de inmediata atención para minimizar los riesgos en la salud de la población y contribuir a una rápida normalización de la situación. En ese sentido, el manejo de los residuos sólidos en situaciones de desastres naturales se convierte en un factor prioritario para asegurar el desarrollo y la salud de las poblaciones afectadas.

La acumulación de residuos domésticos y material orgánico putrescible se convierte en un foco de enfermedades transmisibles y un medio para el desarrollo de agentes patógenos. La acumulación de escombros de diferente origen (demoliciones, arrastre de materiales, etc.) retrasa el retorno a la normalidad de las poblaciones afectadas y sus actividades de desarrollo. De igual manera, el manejo inadecuado de residuos potencialmente peligrosos es un factor de riesgo para las personas, si no se realiza un adecuado tratamiento o disposición final.

Con la finalidad de abordar esta problemática y ofrecer lineamientos para un manejo adecuado de los residuos sólidos en situaciones de desastres, el CEPIS/OPS ha elaborado el documento "Manejo de residuos sólidos en situaciones de desastres". La versión provisional del mismo se encuentra en Internet (www.cepis.ops-oms.org) con el propósito de poder recibir comentarios y aportes de expertos o interesados en el tema, que quieran contribuir a mejorarlo y enriquecerlo. Envíe sus comentarios antes del 20 de noviembre. Puede además solicitar una copia del mismo escribiendo a desastre@cepis.ops-oms.org o bien al Apartado Postal 4337, Lima 100, Perú.



El adecuado manejo de basuras y escombros después del desastre, aseguran la salud de la población y un rápido retorno a la normalidad

Rehabilitación vs. reconstrucción

(viene de la pág. 1)

resultaron afectados varios sistemas de agua debido a daños en los tanques de almacenamiento, estaciones de bombeo, líneas de impelencia y de conducción. La Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA) reportó la distribución de 98.714 m³ de agua potable entre el 13 de enero y 31 de mayo de 2001 con un costo de US\$ 374.528. También reportó la suma de US\$ 11.395.000 en daños en infraestructura de agua y saneamiento por efecto de los terremotos y la rehabilitación de los mismos.

Durante emergencias y desastres, gracias al compromiso e "ingenio" de los profesionales y personal de las instituciones de agua y saneamiento, estos servicios se restablecen pronto mediante rehabilitaciones "provisionales" de los componentes dañados.

Los sistemas rehabilitados inmediatamente después de un desastre, una vez que se recupera parcial o totalmente el funcionamiento, dejan de ser reportados como dañados, aunque las medidas ejecutadas hayan sido provisionales. Esto hace que en la mayoría de los casos se pierda la oportunidad de canalizar recursos financieros, técnicos y humanos para su reconstrucción.

Los desastres naturales evidencian aquellos aspectos de la operación o componentes físicos que resultaron ser vulnerables a dichos fenómenos. Eso nos debe llevar a

pensar que si un determinado componente se dañó durante un desastre, en el futuro se presentarán daños similares o mayores si no se ejecutan obras de reconstrucción que incorporen criterios de reducción del riesgo en el diseño y construcción.

La decisión de reconstruir luego de rehabilitar, una vez pasada la etapa crítica de la emergencia, deberá ser tomada por las autoridades de las instituciones que operan los sistemas de agua y saneamiento. La decisión se tomará luego de responder las siguientes preguntas:

- ¿Esperábamos que este daño se produjera en el sistema?
- ¿Podemos permitir que este daño se vuelva a presentar?
- ¿Cómo se puede evitar el daño?
- ¿Es más económico rehabilitar varias veces o reconstruir definitivamente?
- Si no reconstruimos, ¿cómo debemos prepararnos para daños futuros?

Si se decide no reconstruir parte o la totalidad de los componentes rehabilitados, entonces deberán ser considerados como puntos vulnerables del sistema. Es muy probable que sean afectados por fenómenos similares futuros, lo que obligará a la empresa a contar con insumos y personal capacitado para implementar intervenciones de emergencia que aseguren el restablecimiento del servicio en el menor tiempo posible.



Rehabilitación de cruce de quebrada dañado por deslizamiento producido por terremoto, el cual fue afectado nuevamente por deslizamiento producto de lluvias intensas sólo un par de meses más tarde.

Aclaración del alcance de publicación de OPS/OMS



"Mitigación de desastres naturales en sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario - Guías para el análisis de vulnerabilidad"

La OPS/OMS ha estimado conveniente hacer la siguiente aclaración para promover el uso adecuado de esta publicación, elaborado por la OPS/OMS en 1998.

Dada la complejidad de los servicios de agua y saneamiento, la extensión de los mismos, la variedad de materiales y los componentes físicos que poseen, la metodología utilizada en la parte de llenado de matrices (ver capítulo 4: Análisis de vulnerabilidad) no pretende entregar los resultados de un estudio de vulnerabilidad. Los lineamientos o directrices que se ofrecen en ese capítulo pretenden identificar y priorizar aquellos componentes que deben ser sometidos a estudios de vulnerabilidad.

La idea es que los profesionales del sector de agua y saneamiento de los países de las Américas conozcan los propósitos y limitaciones de esta guía a fin de obtener los mayores beneficios de la misma.