

# Los volcanes y la protección de la salud



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

La Organización Panamericana de la Salud desea agradecer la contribución técnica de los expertos en volcanes Peter Baxter (Instituto de Salud Pública de la Universidad de Cambridge, Reino Unido) y John Tomblin (vulcanólogo, Antigua, West Indies), durante la preparación del guión del vídeo “Los volcanes y la protección de la salud”.

La realización de esta guía 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 (DFID).

© Organización Panamericana de la Salud, 2002

ISBN 92 75 32396 8

LOS VOLCANES  
LOS VOLCANES  
Y LA PROTECCION  
Y LA PROTECCION  
DE LA SALUD  
DE LA SALUD

Introducción .....3

## **Parte I**

**Los principales riesgos para la salud .....5**

¿Cuáles son los riesgos  
más importantes para la salud? .....6

Lava .....6

Rocas y detritos .....6

Cenizas .....6

Contaminación de fuentes de agua .....8

Efectos de la lluvia ácida .....9

Gases .....9

Tsunamis .....10

Nubes ardientes (flujos piroclásticos) .....10

Corrientes de fango y detritos .....11

## **Parte II**

**Planificación para  
emergencias volcánicas .....13**

Obtener la información adecuada .....13

Determinación de situaciones hipotéticas  
y planes para casos de emergencia .....14

Plan del sector salud para imprevistos .....15

Participación ciudadana .....19

## Introducción

El objetivo de esta guía es servir de apoyo didáctico antes, durante o después de ver el vídeo "Los volcanes y la protección de la salud". Presenta en un formato sencillo los aspectos técnicos más importantes recogidos en el propio vídeo. Al igual que el vídeo, se trata de un documento técnico dirigido a personal sanitario que pueda tener participación en acciones de prevención, preparativos o respuesta a emergencias volcánicas.

El vídeo (y la guía), elaborado desde la perspectiva y la experiencia del continente americano, muestra los principales riesgos que las erupciones volcánicas tienen para la salud y las medidas básicas de planificación que el sector salud debe y puede tomar para reducir los posibles daños. Está dividido en dos partes complementarias, pero claramente diferenciadas, que pueden usarse incluso de forma independiente.

La primera de ellas trata sobre los principales riesgos que las erupciones volcánicas tienen para la salud, desterrando algunos mitos que atribuyen grandes peligros para la salud pública a fenómenos como la lava, o las rocas o detritos que despierte un volcán y poniendo el acento en otros que pueden ser menos espectaculares, pero son mucho más peligrosos, como los flujos piroclásticos o las corrientes de fango y detritos, que han sido los culpables de casi un 99 % de las muertes y heridos en América Latina y el Caribe.

Presentados los riesgos, la segunda parte de la película se centra en los planes y medidas de prevención y preparación que el sector salud debe tomar para minimizar los daños, si algo ocurre. Los planes deben cubrir varios escenarios posibles, ser realistas y flexibles y realizarse con la participación de otros sectores científicos o asistenciales relacionados con el estudio de los volcanes y la respuesta a las emergencias (por ejemplo, la protección civil).



## Parte I

### Los principales riesgos para la salud

Los volcanes son parte de nuestro mundo. Con una fuerza impresionante, continúan creando, y destruyendo, en un ciclo sin final. Muchos volcanes permanecen inactivos durante decenas o centenas de años y las comunidades próximas olvidan el peligro potencial de las erupciones. Dado que el suelo a su alrededor es rico y fértil, al menos provisionalmente nacen y prosperan muchas ciudades en zonas volcánicas.

El 10% de la población del mundo —aproximadamente 500 millones de personas— vive en zonas donde existen volcanes potencialmente activos. Volcanes nuevos surgen en zonas algunas veces inesperadas y volcanes dormidos pueden hacer erupción repentina y violentamente.

América Latina y el Caribe es una región de alto riesgo. En *el siglo XX, un 76% de las muertes causadas por erupciones volcánicas ocurrieron en naciones de América Latina y el Caribe*. En los últimos 10 años, casi la mitad de las erupciones más fuertes en el mundo tuvieron lugar en esta región del planeta.

Es sólo una cuestión de tiempo antes de que ocurra otra emergencia importante. La pregunta es: ¿estará el país y sus servicios de salud preparados?

Planificar para la eventualidad de una crisis volcánica puede representar un gran reto, pero es esencial aprender lo que se puede hacer antes de la crisis y tomar medidas para evitar sus consecuencias. Es la única estrategia para salvar vidas.

## ¿Cuáles son los riesgos más importantes para la salud?

Cada volcán presenta sus propios riesgos específicos, y cada riesgo puede tener un significado diferente. Hay distintas maneras en que los gobiernos pueden evitar estos riesgos o prepararse para enfrentarlos.

### Lava

Aunque la mayoría piensa que es el flujo espectacular de lava lo que causa la mayor devastación, en realidad los frentes de lava avanzan muy lentamente, rara vez más de pocos metros por hora y generalmente no constituyen un peligro significativo durante la actividad volcánica y, por lo tanto, no son una prioridad esencial para la planificación sanitaria.

### Rocas y detritos

Un volcán activo puede despedir rocas y bloques enormes de magma, en algunas ocasiones a una distancia de decenas de kilómetros del cráter. La idea de ser golpeado por uno de estos proyectiles ardientes es aterradora, pero en realidad la posibilidad de que esto ocurra es baja. Las rocas y detritos tampoco constituyen una prioridad sanitaria durante una crisis volcánica.

### Cenizas

Durante una erupción volcánica, existe la posibilidad de ser cubierto por una capa espesa de cenizas volcánicas. Un mito fomentado por la prensa es que la lluvia de cenizas constituye un riesgo agudo importante para la salud de las personas sanas. En realidad, las cenizas volcánicas plantean un riesgo muy bajo. Pueden tener un efecto en aquellas personas que presentan afecciones de las vías respiratorias, pero en la actualidad no hay pruebas que indiquen mortalidad excesiva como resultado de problemas cardiovasculares causados por la inhalación de cenizas.



Foto: OPS/OMS

Estudios realizados después de la erupción del volcán Saint Helens en los Estados Unidos en 1980, demostraron que la ceniza gruesa próxima al volcán y la capa fina de aspecto similar al polvo, que pueden caer incluso a cientos de millas, causan pocos problemas de salud y son de escasa importancia

No obstante, la lluvia de cenizas puede plantear muchos otros problemas a las comunidades:

- ◆ Las lluvias de cenizas pueden hacer que el aire se llene con una neblina similar al humo, que reduce significativamente la visibilidad. La poca visibilidad hace que auge la cantidad de accidentes de tránsito y de otro tipo. Es posible que los caminos se tornen resbaladizos con la lluvia, y que los parabrisas se cubran de una capa delgada de ceniza húmeda.

- ◆ Un riesgo importante es el derrumbamiento de techos en casos de lluvia abundante de cenizas, especialmente si la erupción es acompañada por precipitaciones, que duplican el peso de las cenizas. La caída de techos y de las cenizas que arrastran, en el interior de los hogares puede ser letal para las personas, lo cual constituye un peligro volcánico importante en América Latina y el Caribe.
- ◆ La irritación de los ojos puede originar casos de conjuntivitis y abrasiones corneales, especialmente para las personas que usan lentes de contacto. Si bien aumenta el trabajo de los agentes sanitarios, el tratamiento es relativamente sencillo y no debería representar un problema grave.
- ◆ En el caso de pacientes con afecciones pulmonares previas, la inhalación de cenizas puede producir problemas respiratorios. Solamente pueden inhalarse las partículas más pequeñas —inferiores a 10 micrones de diámetro— y sus efectos dependen de factores como su grado de acidez (o pH). Para la mayoría de las personas que por lo demás son sanas, estos problemas pulmonares no representarán un problema para la salud.

### Contaminación de fuentes de agua

El agua proveniente de manantiales o ríos situados sobre un volcán puede contaminarse como resultado de la actividad en el interior del volcán. Las lluvias densas de cenizas también contaminan fuentes superficiales de agua potable como ríos y reservorios. El flúor es un elemento tóxico que algunos volcanes pueden emitir en grandes cantidades y la ceniza puede matar animales que pacen en las inmediaciones, así como contaminar el agua potable. Es preciso efectuar análisis químicos de las cenizas y el agua a fin de excluir esta posibilidad. La acumulación abundante de cenizas también puede obstruir drenajes y alcantarillas y dañar la maquinaria en las plantas de tratamiento de agua.

### Efectos de la lluvia ácida

Si bien es poco frecuente, existe la posibilidad concreta de que los productos químicos o la lluvia ácida contaminen algunas fuentes de agua. Al sobrevenir las precipitaciones en la zona de un volcán en erupción, se disolverán gases ácidos —en particular, ácido clorhídrico gaseoso, sumamente soluble— con lo cual se forma la lluvia ácida.

La lluvia ácida quema y mata la vegetación y, aunque no representa un riesgo directo para la salud, corroe tuberías y techos y tuberías metálicos y contamina fuentes de agua en cisternas al aire libre. Con el transcurso del tiempo, podría dañar las tuberías soldadas y debilitar los clavos galvanizados y techos de acero, aumentando así el número de accidentes domésticos y ocasionando más problemas de agua y aguas residuales. Las concentraciones perjudiciales de metales como aluminio, plomo y zinc pueden contaminar el agua potable en lugares en que las casas recogen agua de lluvia escurrida de techos metálicos. Por esta razón, se deben examinar periódicamente las fuentes de agua para comprobar la presencia de fluoruros en exceso o metales tóxicos.

Incluso si se verifica que la calidad del agua es adecuada, la lluvia de cenizas repercute en el abastecimiento de agua a los hogares y a los establecimientos sanitarios porque puede obstruir tuberías y las interrupciones en el suministro eléctrico pueden impedir el bombeo de agua. Todas estas inquietudes deben ser consideradas en la planificación para casos de crisis volcánica.

### Gases

Además de lava y cenizas, los volcanes despiden gases como vapor de agua y dióxido de carbono. El dióxido de azufre puede contaminar el aire a muchos kilómetros del volcán y esto tal vez ocasione problemas respiratorios en individuos sanos así como en los que padecen asma.

Afortunadamente, en la mayoría de las erupciones los vientos que soplan sobre el cráter dispersan rápidamente estos gases, los cuales se diluyen hasta que dejan de ser perjudiciales. Sin embargo, es posible que ciertos gases relativamente pesados, como el dióxido de carbono o el sulfuro de hidrógeno, se acumulen en las zonas bajas del volcán y ocasionalmente produzcan muertes. Ciertos volcanes que yacen en zonas bajas pueden arrojar sus emanaciones gaseosas sobre zonas pobladas, pero esto tampoco debe considerarse una preocupación de salud pública generalizada para toda la población en riesgo.

### Tsunamis

Cuando un volcán está cubierto de agua, especialmente en zonas de poca profundidad, es como una bomba de tiempo, que podría estallar en cualquier momento como resultado de la combinación letal de magma y agua. Los tsunamis son olas de enorme altura, tan grandes que pueden avanzar muchos kilómetros tierra adentro y ser muy destructivas. En el Caribe hay volcanes que podrían originar tsunamis si se activaran y entraran en erupción. El riesgo es bajo, pero tan grave que no puede pasarse por alto.

### Nubes ardientes (flujos piroclásticos)

A diferencia de todos los peligros de las erupciones volcánicas mencionados anteriormente, el huracán de materia caliente ardiente que avanza hacia una comunidad si entraña riesgos de consideración. En América Latina y el Caribe, aproximadamente 60% de las muertes por erupciones volcánicas son causadas por nubes ardientes. Gases calientes, con temperaturas a veces hasta de 900 grados, lanzan sólidos y detritos de manera alarmantemente veloz, a velocidades de hasta varios cientos de kilómetros por hora.

Estas corrientes de rocas ardientes y cenizas y aire que avanzan muy rápidamente se denominan flujos piroclásticos. Son diferentes a los flujos de lava —no son líquidos, en realidad son una combinación de sólido y gaseoso— son completamente letales, destruyen todo lo que se encuentra a su paso y es imposible sobrevivir a ellos. Tras una nube ardiente, todo ser vivo —animales, plantas, personas— será literalmente carbonizado por temperaturas abrasadoras y arrasado por el ciclón de cenizas y rocas. No existe la posibilidad de sobrevivir en el trayecto directo de una nube ardiente. La evacuación es la única solución.

Las personas que tienen la fortuna de huir por encontrarse cerca de los bordes de la nube pueden sobrevivir. Pero los sobrevivientes padecerán quemaduras graves y extensas, no solo en la piel sino también en las vías respiratorias. Las nubes ardientes constituyen un peligro grave para nuestras comunidades.

### Corrientes de fango y detritos

Con un poder de devastación similar al de las nubes ardientes, las corrientes de fango y detritos, o "lahars", que es un término indonesio adoptado por los científicos, causan 42% de las víctimas registradas en el mundo. Los glaciares de las cumbres, bajo el calor intenso de la erupción, comienzan repentinamente a derretirse. Los escurrimientos de lodo enormes, mezclados con detritos recogidos en su paso vertiginoso por los cauces de los ríos grandes, pueden arrasar ciudades enteras, frecuentemente con escaso tiempo para la evacuación.



En 1985 la erupción del volcán Nevado del Ruiz en Colombia, provocó gigantescas avalanchas de lodo y piedras que sepultaron la ciudad de Armero, dejando más de 20.000 personas fallecidas o desaparecidas

Si en la zona que rodea al cráter en erupción hay casquetes glaciales o lagos en cráteres grandes, los aludes de fango son una amenaza grave. Las lluvias abundantes simultáneas a una erupción pueden provocar escorrentía extensa e incluso inundación grave. Las aguas pluviales también pueden movilizar depósitos anteriores o nuevos de cenizas hasta formar lahars, los cuales pueden fluir aguas abajo y anegar asentamientos vecinos sin advertencia. Los lahars pueden ocurrir nuevamente durante la temporada de lluvias y producir el desplazamiento de personas de sus hogares y tierras debido al peligro y los trastornos que probablemente ocasionen.

Las lluvias torrenciales sobre las laderas, incluso meses o años después de una erupción, pueden también originar el desplazamiento vertiginoso de cenizas sueltas y materiales volcánicos ladera abajo y amenazar a la población.

Sin lugar a dudas, las erupciones volcánicas y sus riesgos son causa de gran preocupación para los funcionarios de la salud. En América Latina, las muertes en su mayoría han sido ocasionadas por flujos piroclásticos y corrientes de fango y detritos. Los gases volcánicos y las lluvias de cenizas no son tan peligrosos, pero definitivamente constituyen cuestiones de seguridad. Otras amenazas como tsunamis, lava, rocas y lluvia ácida, aunque no son generalmente tan letales, pueden representar problemas para algunas comunidades según su ubicación y proximidad al volcán.

## Parte II

### Planificación para emergencias volcánicas

A diferencia de otros desastres, los desastres volcánicos no son de corta duración. Es necesario prepararse, planificar la respuesta concibiendo diferentes escenarios, y tratando de reducir los daños y problemas.

Pero es necesario poner los riesgos en perspectiva, y concentrarse en los que de verdad suponen un grave reto para la salud pública. En América Latina y el Caribe el mayor peligro lo representan los flujos piroclásticos y avalanchas de lodo, que producen casi un 99% de las muertes, aunque la atención sanitaria muchas veces se desvía hacia otros riesgos (como la ceniza, la lluvia ácida, y otros), que aunque preocupan a la población, no significan un gran peligro para la salud pública.

El sector salud tiene una gran responsabilidad en la planificación para emergencias volcánicas. Se debe comenzar por recopilar información vital acerca de zonas que tienen volcanes activos o inactivos.

#### Obtener la información adecuada

Conocer dónde se encuentran las zonas de problemas potenciales permite planificar para afrontar posibles desastres. Se debe hablar con la defensa civil local o con miembros del comité de emergencias sobre la situación y el potencial de actividad volcánica en la zona. Se debe preguntar a los vulcanólogos acerca de los antecedentes locales de erupciones y si conocen la existencia de mapas de riesgo.

Se debe determinar si se han reconstruido asentamientos en el trayecto donde hubo con anterioridad corrientes de lodo o nubes ardientes. Además, identificar dónde se ubican las poblaciones de más alto riesgo.



Foto: OPCS/OMIS

En Montserrat se había publicado un mapa de los riesgos pocos años antes de que comenzara la erupción en 1995. Resultó ser una predicción exacta de lo que ocurriría, pero pasó inadvertido cuando se publicó. Como resultado, no se hizo nada con antelación para proteger la infraestructura de la isla. Cuando se evacuó a la población de Plymouth, quedó abandonada la mayor parte de la infraestructura esencial de la isla. Debí abandonarse un hospital nuevo casi inmediatamente después de inaugurado.

### Determinación de situaciones hipotéticas y planes para casos de emergencia

Con la colaboración de científicos, líderes y profesionales locales, se deben elaborar planes para determinar lo que se haría en el caso de una erupción previsible y de la situación hipotética más desfavorable. Durante la planificación, no debe olvidarse considerar que:

- ◆ La lluvia de cenizas, que a veces se prolonga muchas horas, puede bloquear todos los caminos y reducir la

visibilidad durante días hasta que la lluvia viene a eliminar las cenizas del aire.

- ◆ Los servicios de agua y electricidad pueden interrumpirse. Tal vez haya interrupciones en las telecomunicaciones, incluso por radio y por satélite.
- ◆ Es muy probable que los bienes que se incluyen en la planificación no estarán disponibles llegado el momento. Se debe preparar planes para imprevistos e incluir en ellos las necesidades más previsibles en cuanto a personal y suministros.
- ◆ Incluso con los mejores planes, muchas cosas saldrán mal. Se debe ser flexible cuando partes del plan no funcionen bien.

Mantener a las poblaciones alejadas de las zonas aledañas a los volcanes es la mejor manera de evitar heridos en masa. Todo lo que se pueda hacer para convencer a los funcionarios de planificación de que no permitan a las comunidades ni a los establecimientos de salud instalarse cerca de volcanes ayudará a evitar defunciones y lesiones, y ahorrará millones a los gobiernos.

Cuando los asentamientos ya se encuentran cerca de un volcán que muestra signos de actividad, es evidente que el mejor plan es la evacuación temprana de las poblaciones a sitios alejados de las zonas expuestas.

### Plan del sector salud para emergencias

Cada zona debería tener un plan del sector salud para emergencias. Este plan debe ser trazado por las personas que participan en la respuesta frente a crisis volcánicas. Debe incluir desde el presupuesto a la atención médica, pasando por la planificación de actividades como la creación de sitios temporales para recibir a los evacuados. Ese plan de contingencia debe tener en cuenta, al menos, los siguientes elementos:

- ◆ Dado que son muchas las comunidades ya establecidas en zonas volcánicas, no se puede descartar la posibilidad de evacuaciones masivas. Las personas no se reubican fácilmente. Se les debe proporcionar información concreta y objetiva acerca de los riesgos a los que se enfrentan y lo que se está haciendo para ayudarlos. La información pública adecuada y la compasión serán más eficaces en el traslado de poblaciones que la sola aplicación de la ley.
- ◆ En el caos que sobreviene después de una erupción volcánica, muchos trabajadores y personas que viven en los alrededores necesitarán información especial o indumentaria de protección.
- ◆ Se recomendará a las personas con problemas respiratorios que permanezcan en el interior de las construcciones en la medida de lo posible o que usen máscaras livianas para evitar inhalar partículas finas. El personal de emergencia y quienes trabajan retirando las cenizas de las calles y los techos también necesitarán máscaras y anteojos protectores.
- ◆ En el caso de una lluvia densa de cenizas, deben distribuirse máscaras livianas de alta eficiencia a todos en la zona afectada, y también se deben entregar cascos al personal que trabaja a la intemperie donde existe riesgo de lluvia volcánica.
- ◆ Es necesario el monitoreo cuidadoso e ininterrumpido de la calidad del aire y el agua, manteniendo al público informado sobre todas las cuestiones de seguridad. Las cenizas no son el único riesgo potencial, los gases tóxicos, aunque en general en concentraciones inocuas, pueden causar contaminación atmosférica grave. El olor puede ser horrible y alarmar en consecuencia a quienes no saben el riesgo real de la toxicidad. Muchos buscarán ayuda médica debido al temor.
- ◆ La evaluación de los perjuicios a la salud y de las necesidades sanitarias y la vigilancia epidemiológica son esenciales para los administradores sanitarios. Estar al tanto de los informes de hospitales y salas de urgencias, otros centros de salud y albergues permitirá conocer los tipos de lesiones y enfermedades a las que se enfrenta la población y, por consiguiente, proveer servicios y recursos a donde más se necesitan.
- ◆ Es necesario prever como abordar los problemas de salud mental, en especial cómo tratar las tensiones psicológicas originadas por la reubicación y la pérdida, así como el tratamiento de poblaciones de riesgo sumamente alto. Los evacuados probablemente padecerán depresión y otros trastornos mentales. El personal médico y el personal involucrado en emergencias también puede necesitar apoyo.
- ◆ El plan debe incluir programas de capacitación permanente para aquellos que participan en el manejo de heridos en masa, el tratamiento del estrés, los agentes de respuesta rápida y los sistemas de comando en caso de incidentes. Contar con funcionarios bien capacitados que saben lo que les espera es importante para mantener la seguridad y la calma durante la crisis.
- ◆ En cuanto a salud ambiental, el suministro adecuado de agua potable, la higiene de los alimentos, el control de los vectores, la eliminación de aguas residuales y residuos sólidos y la disposición adecuada de los cadáveres, son parte esencial de las responsabilidades. En el plan, se debe incluir todo equipo que pueda necesitarse para monitorear la calidad del aire y el agua e indagar sobre la existencia de enfermedades respiratorias entre la población afectada.
- ◆ La atención médica es una parte esencial de los planes del sector de la salud para emergencias. Esto incluye planes detallados de búsqueda y rescate, planes para

la atención de heridos en masa, con inclusión del establecimiento de morgues temporales y estaciones de urgencias en el terreno, instrucciones para el triaje y planes para el transporte de los heridos a hospitales y clínicas de urgencias.

- ◆ Ser transparente en la gestión de la información. Los funcionarios que trabajan en emergencias y los medios de comunicación necesitan conocer las consecuencias de las probables decisiones y sus implicaciones en la salud pública. La información que se comparte puede aliviar temores, disipar mitos acerca de peligros a los que se enfrentan las personas e infundirles esperanza sobre lo que se está realizando para lograr que retornen a la vida normal.
- ◆ Se debe probar el plan, practicarlo con el personal médico, verificar que se sientan cómodos y preparados. Se debe actualizar periódicamente para incorporar los cambios de recursos y personal.

Durante una crisis volcánica hay necesidades extraordinarias que deben satisfacerse. Si el sector de la salud elabora un buen plan para emergencias, estará preparado para abordar cuestiones de presupuesto, capacitación y asignaciones del personal, evacuaciones, planes para el suministro de agua potable, alimentos y saneamiento.

## Participación ciudadana: hay que hacerse escuchar

La contribución de todo el sector salud y la participación de la comunidad en la planificación de equipos de emergencia antes, durante e inmediatamente después de una erupción es imprescindible.

- ◆ La población debe conocer quiénes son los coordinadores de desastres; identificar a los científicos y las autoridades políticas que tienen a su cargo la adopción de decisiones y hacerse escuchar.
- ◆ Es necesario ser un miembro clave de todo equipo de emergencia, mediante la recopilación de información útil para sus propios planes y la defensa de los intereses sanitarios del público.
- ◆ Los funcionarios que trabajan en casos de emergencias y los medios de comunicación necesitan conocer la opinión de la comunidad sobre las consecuencias de las decisiones que se estén considerando y que pudiesen afectar a la salud pública.
- ◆ Compartir información puede aliviar temores, disipar mitos acerca de peligros a los que se enfrentan las personas e infundirles esperanza sobre lo que se está realizando para lograr que retornen a la vida normal.



Foto: OPS/OIMS

Hemos acumulado una gran experiencia en el conocimiento de los volcanes y actualmente sabemos que muchas tragedias humanas anteriores podrían haberse evitado. No hay necesidad alguna de que mueran miles de personas nuevamente, si podemos estar mejor preparados para responder. Como funcionarios de salud pública, nuestro trabajo es garantizar que nuestros pueblos tengan servicios de salud esenciales. Colaborar con los encargados de adoptar las decisiones del gobierno y otros organismos, identificar las zonas en riesgo, crear un plan del sector de la salud para emergencias y lograr que el personal, los establecimientos y los suministros médicos estén a la altura de este gran reto constituyen la mejor manera de mantener a nuestros pueblos seguros y protegidos y ofrecerles esperanza para el futuro.

## Programa de Preparativos para Emergencias y Socorro en Casos de Desastres

Organización Panamericana de la Salud

Oficina Regional de la

Organización Mundial de la Salud

En 1976 la OPS crea este programa en respuesta a la solicitud planteada por los Países Miembros de establecer una unidad técnica para ayudar al sector salud a reforzar las actividades de preparativos, respuesta y mitigación para desastres.

Desde esa fecha su objetivo principal ha sido apoyar al sector salud con el fortalecimiento de los programas nacionales para la reducción de desastres, y su interacción con todos los sectores involucrados en la misma. En tres áreas principales se ha canalizado este apoyo.

En la parte de preparativos, además de la promoción constante para fortalecer estos programas en los ministerios de salud, las acciones de capacitación (a través de cientos de cursos y talleres) y la elaboración y distribución de materiales de capacitación (libros, diapositivas y videos) son actividades regulares del programa.

La parte de mitigación tiene también una relevancia especial, por cuanto invertir en preparación puede ser inútil, si cuando ocurre el desastre, el hospital, el centro de salud o el sistema de agua potable colapsan, justo en el momento de mayor necesidad. La OPS promueve y apoya su inclusión en los programas nacionales de reducción de desastres.

En la respuesta a los desastres, la OPS trabaja con los países afectados para: identificar y evaluar las necesidades y los daños, llevar a cabo la vigilancia epidemiológica y control del agua potable, movilizar asistencia internacional y manejar los suministros humanitarios. La OPS ha establecido el Fondo Voluntario de Asistencia para Emergencias, que pretende recaudar dinero para apoyar las actividades pos-desastre.

El Programa cuenta además con varios proyectos técnicos especiales: Mitigación de Desastres en Hospitales y Sistemas de Agua Potable, Sistema de Manejo de Suministros Humanitarios (SUMA), el Uso de Internet para Desastres y Emergencias, y el Centro Regional de Información sobre Desastres (CRID).