

# Erupciones volcánicas



- Construcción de infraestructura resistente a la actividad volcánica.
- Construcción de barreras protectoras de flujos de lava o lodo.
- Organizar planes de evacuación: determinar las zonas seguras y puntos de encuentro, rutas y refugios seguros.
- Si está de visita en un volcán: respete las normas de prohibición de acceso a los sectores declarados peligrosos. No trate de ver lo que está pasando en el volcán, para no exponerse a un riesgo innecesario.
- No dé crédito a versiones o comentarios de personas no autorizadas. Hay mucha tendencia a la exageración que tienden a distorsionar las noticias. Crea únicamente en las informaciones del personal científico.
- Si va a abandonar su domicilio o su negocio, déjelos con todas las seguridades posibles, porque las condiciones son muy propicias para los asaltos.

## Durante la emergencia

- Si tiene que salir rápidamente del lugar, lleve lo indispensable para facilitarse los movimientos.
- Utilice las vías de comunicación recomendadas por las autoridades. No camine por hondonadas o muy cerca del volcán, ya que se pueden acumular gases, lodo e incluso ceniza y rocas incandescentes.
- Reúnase con su familia para permanecer en un sitio seguro, dando especial atención a los niños y niñas, personas discapacitadas, personas de la tercera edad y personas delicadas de salud, quienes son las más vulnerables en momentos de emergencia o de pánico.
- Mientras se desarrolla la erupción, manténgase bajo techo si está seguro de que éste es resistente al material arrojado por el volcán y salga cuando la atmósfera se muestre lo suficientemente limpia.
- Ante una notoria presencia de ceniza o gas, humedezca un pañuelo, colóquelo en la nariz y salga cuanto antes del lugar.
- Tenga a mano su identificación personal, una linterna con batería, radio, fósforos, velas y agua.
- Mantenga la calma.

## Después de la emergencia

- Es conveniente reforzar puertas, ventanas bajas, paredes vulnerables, etc., a fin de evitar la penetración del lodo en las construcciones.
- No regrese a la zona del desastre, hasta que los riesgos hayan desaparecido.





# Tsunamis o maremotos

Cuando se produce un movimiento en la corteza terrestre, en el fondo del océano se pueden formar y propagar olas de gran altura, fenómeno que recibe el nombre de Tsunami, palabra japonesa que ha sido internacionalizada y que traducida literalmente significa "Grandes olas en los puertos".

## Algunos efectos

- Si el Tsunami se origina cerca de la costa, causará los mismos daños descritos para el terremoto, destrucción por el golpe y arrastre de la ola y además anegación con agua salada.
- Si el terremoto tiene un origen lejano, puede desplazar una gran masa de agua, creando una ola que puede viajar a 800 kilómetros por hora en océano profundo.
- El maremoto genera situaciones simultáneas como el efecto de dragado al regresar la ola al mar causando erosión en los cimientos, desplazamiento de las estructuras, colapso en los puentes y muros de contención. En algunas ocasiones puede causar pérdidas humanas en las poblaciones costeras. Los vehículos, botes y otros objetos arrastrados pueden generar daños adicionales.

## ¿Qué se puede hacer?

Es posible predecirlos, pero varía con la distancia entre la costa y el lugar donde se generó el temblor de tierra.

En aquellos epicentros de origen lejano habrá posibilidad de enviar mensajes de alerta a las poblaciones costeras a través de telecomunicaciones. En los maremotos de origen cercano, en forma casi inmediata a la percepción de la onda sísmica se presenta la oleada. En el Pacífico existen redes de sensores que permiten declarar el alerta oportunamente.

La mejor prevención es la educación acerca de las causas y efectos de los terremotos y maremotos, lo que puede hacerse antes de ellos, durante y después. Incluir aspectos relativos a la pesca, normas sobre cómo atracar y amarrar las embarcaciones y elaborar planes de evacuación.

## Antes de la emergencia

- Acuda al Comité de Emergencias o de Protección Civil o a las autoridades locales para saber:
  - a) Si la zona en que vive, trabaja o estudia está sujeta a este riesgo.
  - b) Cuáles serán las rutas de evacuación a lugares altos.
  - c) Dónde están los refugios de emergencia y los permanentes.
  - d) Por cuáles medios recibirá los mensajes de emergencia.
  - e) Cómo podrá integrarse a las brigadas de auxilio, si quiere ayudar.
- En caso de tener niñas, niños o familiares enfermos o de edad avanzada, prevea cómo habrá de transportarlos. Procure un lugar para proteger a sus animales y equipo de trabajo.

## Recomendaciones

### Indicios de que se puede producir un maremoto

- Un sismo fuerte que se siente en la playa.
- El agua del mar se retira de la orilla varios metros hacia adentro.
- No hay oleaje y las aguas se ven encrespadas y serenas.



# Tsunamis o maremotos

Guarde fertilizantes e insecticidas en lugares a prueba de agua e inundaciones, pues, en contacto con ella, se contaminan.

- Elabore con sus familiares y personas compañeras de trabajo un plan, indicando las rutas de evacuación, los lugares de refugio y los lugares de reunión posterior.
- Participe en simulacros de evacuación si las autoridades le solicitan su colaboración. Tenga siempre a mano un botiquín portátil para primeros auxilios y una radio portátil de pilas. Sepa como cortar el gas y la electricidad de su vivienda.

## **Durante la emergencia**

- Si siente un sismo lo suficientemente fuerte como para agrietar paredes, o que impida mantenerse de pie, es muy probable que en los siguientes segundos o pocos minutos después llegue un Tsunami.
- Protéjase primero de los efectos del terremoto, poniéndose bajo una mesa o el dintel de una puerta, si la edificación es de un solo piso. Manténgase lejos de cualquier objeto que pueda caerle. No espere aviso, porque generalmente no da tiempo. Considere el sismo como una alerta natural, aléjese de playas y zonas bajas en la costa y diríjase de inmediato a un lugar al-

to. Si está en un edificio de dos o más pisos, trate de salir durante el sismo.

- Atienda y obedezca las indicaciones de las autoridades, conserve la calma y evite pánicos innecesarios.
- Nunca vaya a la playa a observar un Tsunami.
- Evite caminar por los sectores inundados. Aunque el nivel del agua sea bajo, puede aumentar rápidamente, desarrollar velocidades peligrosas y arrastrar a su paso automóviles, embarcaciones, árboles, animales, rocas, escombros, etc.
- No se acerque a conductores de electricidad averiados; recuerde que el agua es conductora de la electricidad.
- Si su vivienda o lugar de trabajo se encuentra en la zona afectada, no regrese a ella hasta que las autoridades le indiquen que el peligro ya ha terminado.

## **Después de la emergencia**

- Conserve la calma y tranquilice a sus familiares. Permanezca fuera de las áreas de desastre. Su presencia podría entorpecer las acciones de auxilio y rescate. Pero si las autoridades se lo solicitan, preste ayuda a las organizaciones de emergencias, de socorro, de protección civil, a

## **Recomendaciones**