

## QUÉ HACER DURANTE UNA CAÍDA DE CENIZA

### En su hogar:

- ☞ Cierre puertas y ventanas.
- ☞ Tape el tiro de su chimenea.
- ☞ Coloque toallas húmedas en los umbrales de las puertas y en otros lugares donde haya corrientes de aire.
- ☞ No haga funcionar ventiladores ni secadoras de ropa.
- ☞ Quite las cenizas de los techos planos o de poco declive, así como de los canales para desaguar la lluvia, con el fin de evitar acumulaciones espesas.
- ☞ Si presta sus servicios en actividades de limpieza de ceniza, tala de árboles o labranza, pida que le laven su ropa de faena en el trabajo o fuera de su hogar.
- ☞ Si la fuente de agua está contaminada, utilice la almacenada en el calentador o en el tanque del inodoro (cierre la llave principal del agua). Para purificar el agua, vierta 10 gotitas de blanqueador por cada 4 litros de agua. Déjela reposar por 30 minutos, o realice la purificación hirviéndola 5 minutos.
- ☞ Puede comer verduras del jardín, pero lávelas primero. La arena no es dañina.
- ☞ Limpie el polvo con frecuencia; en lugar de paños, los cuales pueden rayar sus muebles, utilice aditamentos de su aspiradora.
- ☞ Pase la aspiradora por muebles, alfombras, etc.; no intente trapear los pisos, ya que la ceniza los rayará también.
- ☞ Cepille, sacuda y remoje antes la ropa. Use detergente, no jabón; éste se impregna de ceniza.
- ☞ Use más detergente en la lavadora.
- ☞ Mantenga cerrado su refrigerador.
- ☞ Al meter en bolsas el césped húmedo que se ha podado o segado, se reduce la acumulación de polvo.
- ☞ Use un radio de pilas para recibir información.

### En su auto:

- ☞ De ser posible, no maneje.
- ☞ Si tiene que manejar, hágalo lentamente (a 25 kph). Recuerde que la ceniza reduce la visibilidad. No se aproxime mucho al auto que va enfrente de Usted.
- ☞ Utilice los limpiadores del parabrisas.
- ☞ Cambie el filtro de aire\*\*.
- ☞ Cambie el aceite y su filtro.  
+ Cada 80 a 160 kilómetros, si el polvo es denso. (menos de 15 metros de visibilidad.)  
+ Cada 80 a 160 kilómetros, si el polvo es ligero (hasta 60 metros de visibilidad.)
- ☞ No maneje sin filtro de aire.
- ☞ Si el auto se para, empújelo fuera del camino, para evitar choques; permanezca en él.

**\*\* No cambie el filtro de aire hasta que perciba una pérdida de energía en su motor. Un filtro sucio es más efectivo mientras permita que el aire llegue al motor. Si no puede cambiar el filtro de aire, límpielo soplando de dentro hacia afuera.**

**Nota: La ceniza es roca abrasiva; por tanto, atasca y daña los motores y raya la pintura de los automóviles.**

### Sus hijos:

No intente recoger a sus niños en las escuelas. A éstas se les notifica sobre los procedimientos de emergencia que deben realizar.

- ☞ Mantenga a los niños en interiores.
- ☞ Reduzca sus ejercicios para evitar la inhalación de cenizas.
- ☞ De ser posible, mantenga la rutina normal de los niños.
- ☞ Si la caída de ceniza se prolonga, saque a los niños dependiendo de las condiciones del ambiente. (use mascarillas protectoras).

### Mascotas y otros animales domésticos:

- ☞ Mantenga a sus mascotas en interiores.
- ☞ Tan pronto como le sea posible, obtenga agua limpia para el ganado.
- ☞ Si se salen sus mascotas, cepíllelas o aspíreles antes de dejarlas entrar. No permita que se mojen ni trate de bañarlas.

Este folleto fue preparado por la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias de la Región X, Bothell, WA, con el apoyo del Departamento de los Servicios de Emergencia del Estado de Washington, de Olympia, WA.

FIGURA 2.- EJEMPLO DE FOLLETO DISTRIBUIDO A LOS RESIDENTES DE LAS ÁREAS VOLCÁNICAS, ANTICIPANDO UNA CAÍDA DE CENIZA  
Fuente: Agencia Federal para el Manejo de Emergencias



## ESTUDIOS ADICIONALES

Los estudios expeditos antes mencionados se pueden acometer mediante cuestionarios y registros médicos, con esfuerzo mínimo. Así mismo, se sugieren estudios más detallados, concernientes a pruebas de funcionamiento pulmonar, y análisis computacional de los resultados. Por ejemplo, sería factible un estudio de funcionamiento pulmonar y patológico de trabajadores o de pacientes con afecciones pulmonares crónicas que estén expuestos a ceniza volcánica. Sin embargo, para su planeación y la ejecución se requiere participación de expertos; más bien, pertenecen a la fase de recuperación, posterior al desastre.

La recopilación de información se adicionaría al conocimiento actual para mitigación de desastres, pues hay notoria escasez de estudios de esta índole.

Entre las deficiencias actuales, destacan:

1. En países en desarrollo, problemas especiales por erupciones, por ejemplo:
  - a) morbilidad y mortandad tras precipitaciones densas de ceniza, especialmente en áreas con deficiencia en vivienda y refugios;
  - b) enfermedades infecciosas recurrentes; efectos por exposición extrema;
  - c) escasez de alimento, y
  - d) patología de los desalojados.
2. De volcanes diversos, naturaleza de las cenizas: tamaño y forma de las partículas, contenido de sílice y de elementos tóxicos lixiviables.
3. Utilidad económica de las mascarillas industriales desechables, para prevención de afecciones respiratorias.

4. Composición química de los gases volcánicos, en particular si hay radón; su contenido en el aire a nivel del cráter y del terreno. Monitoreo personal y vigilancia médica de los geólogos que trabajen en cráteres activos.
5. Problemas especiales por vulcanismo en sociedades tecnológicamente avanzadas; por ejemplo, interrupción del servicio eléctrico y daños a circuitos de computadoras.
6. Causas de decesos y de lesiones.
7. Efectos psicosociales a consecuencia de:
  - ⇨ Pérdida de vidas y de propiedades.
  - ⇨ Interrupción de servicios por posibilidad de actividad volcánica a largo plazo.
8. Evaluación epidemiológica del manejo general de riesgos volcánicos; por ejemplo: estudio de una serie de erupciones, posibles

o reales, para determinar la efectividad de las actividades de salud pública (incluida la asesoría expresada en este capítulo), en países con infraestructura sanitaria y económica diferentes.

## CONCLUSIÓN

En comparación con otros desastres naturales, las erupciones volcánicas permiten buenas perspectivas para la prevención. En general, los volcanes poseen características permanentes, a menudo de paisajes majestuosos, que a investigadores y a quienes habitan en sus cercanías los desafían a aprender de su comportamiento y a planificar. Los avances tecnológicos futuros, por ejemplo la vigilancia volcánica vía satélite, sin duda mejorarán la capacidad predictiva de los vulcanólogos para determinar cuándo, cómo y por cuánto tiempo hará erupción un volcán en particular. Estos beneficios implican correspondencia de estudios científicos acerca de las consecuencias

de las erupciones en la población, de modo que en manejo de desastres se puedan planear enfoques innovadores y racionales. Mientras tanto, los factores esenciales en la prevención seguirán siendo planeación y coordinación esmeradas de todos los entes y funcionarios involucrados, mucho antes de que acontezca una erupción.

## Referencias:

- Baxter, P.J., 1982.  
 Blong, R.J., 1984.  
 Seaman, J., 1984.  
 Sehmel, G.A., 1982.



Flujos piroclásticos descendiendo por el flanco sureste del Volcán Mayón en Filipinas en septiembre de 1984. Este flujo destruyó cocotales y otros platíos y zonas habitacionales