

FENOMENOS QUE PRESENTA UN VOLCAN EN ERUPCION

La erupción de un volcán de las características del Nevado del Ruiz, presenta varios fenómenos que se explican a continuación señalando las áreas de influencia:

1. Cenizas

La erupción volcánica arroja polvo de rocas (cenizas) y pedazos de piedras de diferentes tamaños; los cuerpos pesados caen rápidamente quedando en las cercanías del cráter; otros pequeños caen un poco más lejos, y finalmente el polvo o arena es arrastrado por el viento y depositado en lugares lejanos.

La caída de cenizas depende mucho de la dirección de los vientos en el momento de su expulsión. Pueden caer en regiones distantes como la frontera con Venezuela, como sucedió en noviembre de 1985. En general la cantidad de ceniza acumulada en un sitio no sobrepasa de algunos centímetros: su acumulación registrada es de máximo 40 cms. en el área cercana al Volcán y unos pocos cms. en Manizales.

La caída de cenizas podrían eventualmente producir oscurecimiento parcial del cielo, similar al de un día muy nublado. Las cenizas pueden producir problemas respiratorios si se inhalan en cantidad abundante. La ceniza puede afectar los motores de los vehículos, por lo cual se aconseja dejar los carros en los garajes cuando se esté sucediendo el fenómeno.

2. Lluvias, borrascas y tempestades eléctricas:

El polvo y vapor arrojados por el Volcán facilitan la formación de aguaceiros intensos que pueden causar derrumbes sobre caminos, carreteras y sobre los cauces de los ríos. También pueden represarlos causando borrascas.

Este fenómeno afecta las zonas aledañas de los ríos que nacen en la ladera del Nevado (ver mapa de riesgos.)

Los gases y vapores que arroja el Volcán hacen que el aire pueda conducir la electricidad que se produce en las nubes, originando una gran cantidad de rayos y relámpagos.

Recordemos que las cenizas también originan tempestades eléctricas.

3. Nubes o flujos de arena, piedras y aire caliente [flujos piroclásticos]

Al erupcionar el volcán sale un chorro de materiales con altas temperaturas y grandes velocidades compuesto por vapores, arenas, cenizas, piedras y aire caliente. Parte de esa masa eleva, pero la mayoría no alcanza a subir por su peso y se derrama por las faldas del Volcán y en especial por las vertientes de los ríos.

Este fenómeno podría afectar la zona comprendida hasta los 10 kilómetros.

tros a partir del cráter Arenas y algunos sectores en la zona entre 10 y 20 kilómetros (ver mapa de riesgos).

4. Avalanchas de lodo y piedras

La salida de materiales calientes y los temblores locales cercanos al cráter derriten el hielo parcialmente y lo hacen resbalar a lo largo de cañadas, quebradas y ríos que nacen en el Nevado del Ruiz. Las masas de hielo con el agua lluvia originan avalanchas de lodo y piedras que arrastran lo que encuentran a su paso. Estas avalanchas viajan con gran velocidad, de tal manera que pueden pasar sobre colinas pequeñas en las curvas, o al llegar a la curva, pueden recostarse fuertemente sobre la pared exterior causando derrumbamiento de parte del terreno.

Los sectores afectables por este fenómeno son las vertientes de los ríos NEREIDAS, MOLINOS, RIOCLARO, CHINCHINA, GUALI, AZUFRA-DO, RECIO y LAGUNILLAS (ver mapa de riesgos).

En los sectores de mayor riesgo se han instalado alarmas. Al pasar por alguno de ellos (por ejemplo el río Chinchiná en CENICAFE), debe encenderse la radio, estar atento a las alarmas y a las instrucciones de las autoridades.

5. Temblores

El Volcán produce temblores que se sienten sólo en las cercanías del cráter. Por lo tanto, los frecuentes temblores que se producen en toda la cordillera se deben a causas ajenas al Volcán.