



OVSICORI-UNA

OBSERVATORIO VULCANOLOGICO Y SISMOLOGICO DE COSTA RICA
UNIVERSIDAD NACIONAL

Boletín de prensa

5 Mayo 1998

Evento de Flujos Piroclásticos en Arenal del 5 de Mayo 1998

Entre las 12:54 horas y las 19:00 horas de ayer 5 de mayo de 1998, se produjo en el volcán Arenal un evento productor de flujos piroclásticos. Los flujos piroclásticos ocurren cuando se produce un derrumbe en el borde del cráter. Esto tiende a ocurrir cuando el volcán erupción un gran volumen de magma y el mismo al tratar de salir del cráter, se derrumba por la alta pendiente que existe en uno de los flancos. Además, es conocido a nivel mundial que flujos piroclásticos tienden a ocurrir cuando los magmas de los volcanes incrementan un poco su contenido de volátiles (agua) en disolución.

El material incandescente (~1000 °C) se expande rápidamente al quedar expuesto directamente a la atmósfera cuando viene descendiendo por las laderas del volcán. Esta expansión produce ceniza volcánica que se separa de la avalancha, en tanto la avalancha continúa viajando flanco abajo a velocidades de 70-90 km por hora y con temperaturas del aire que las circunda de hasta varios cientos de grados.

El volcán Arenal es un volcán activo que viene emitiendo coladas de lava desde hace unos 30 años. Las coladas de lava con sus rocas incandescentes, las explosiones que levantan rocas incandescentes y ceniza y los ruidos producidos por la desgasificación del volcán son la actividad normal dentro del período activo. Estas erupciones no son peligrosas si los visitantes se mantienen fuera del área de peligro volcánico demarcada en el Parque Nacional. Cuando se producen ocasionalmente flujos piroclásticos, el peligro se incrementa en algunos lugares del volcán. El valle del río Tabacón es especialmente vulnerable por cuanto se encuentra en una depresión que canaliza las avalanchas que descienden por el flanco noroeste. Por esa razón recomendamos ayer restringir la permanencia de personas dentro del cono del volcán (Parque Nacional) y en el valle del río Tabacón.

Aproximadamente 23 avalanchas incandescentes o flujos piroclásticos fueron observados ayer durante el evento. A partir de las 19 horas de ayer, los flujos piroclásticos que ya venían disminuyendo de tamaño, dejaron de producirse y el volcán volvió a tener las mismas características de volcán activo que describimos

anteriormente. Al desaparecer los flujos piroclásticos, disminuyen de nuevo los niveles de peligro y puede visitarse el volcán Arenal, siempre y cuando, se sigan las regulaciones establecidas por el Parque Nacional en cuanto a áreas de peligro volcánico más elevado que no deben visitarse.

Anoche a las 19:30 horas, con base en nuestra experiencia con eventos similares en el volcán Arenal, indicamos que "habiendo desaparecido las avalanchas o flujos piroclásticos el volcán gradualmente retorna a la normalidad". Han pasado 12 horas y el volcán no ha producido flujos piroclásticos. Por lo tanto, recomendamos volver a las condiciones de precaución que imperaban antes de que se declarara la alerta del día de ayer.