



Boletín informativo No. 2761 – diciembre de 2006 (emitido el 1 de enero de 2007 – 11:00 a.m. – hora local)

**INGEOMINAS
OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO Y SISMOLÓGICO DE MANIZALES**

INFORMA QUE:

La actividad sísmica asociada al volcán **Nevado del Ruiz** durante el mes de diciembre de 2006 se mantuvo en un nivel **bajo**, de acuerdo con las escalas de evaluación de la actividad utilizadas para tal efecto. Se registraron 289 sismos de baja magnitud, localizados la mayoría en el cráter y al sureste del volcán, con profundidades menores a 8 Km. De estas señales, 145 eventos correspondieron a actividad de fluidos en los conductos volcánicos (tipo Largo-Período, LP), 144 eventos estuvieron relacionados con fracturas de roca (tipo Volcano-Tectónico, VT). La máxima magnitud durante el mes fue de 2.30 en la escala de Richter, registrada el día 1. De otro lado, se registraron 602 eventos relacionados con pequeñas avalanchas de rocas y/o hielo-nieve, posiblemente generadas por la interacción de las lluvias y el fenómeno de deshielo en la parte alta del volcán. La columna de vapor relacionada con la actividad fumarólica en el cráter, mostró un color blanco y presentó una altura máxima observada de 400 m.

Se considera que la actividad del volcán Nevado del Ruiz presenta un estado de **ESTABILIDAD**.

El volcán **Cerro Machín** durante el mes de diciembre presentó un nivel **bajo** de actividad sísmica. Se registraron 124 sismos de baja magnitud, relacionados con fracturas de roca (tipo VT). Además se destaca un incremento en la actividad sísmica el día 31, registrándose un total de 22 sismos, entre las 6:00 y 18:30. La máxima magnitud registrada fue igual a 3,5 en la escala de Richter, registrada el día 13 de Diciembre.

La actividad del volcán continúa en un estado de **ESTABILIDAD**.

La actividad del volcán **Nevado del Tolima** se caracterizó por una sismicidad **baja**, registrándose 97 eventos sísmicos en el transcurso del mes, 88 asociados con ruptura de roca (tipo VT) y 8 relacionados con tránsito de fluidos (tipo LP). La máxima magnitud registrada fue 2,2 en la escala de Richter el día 20. Adicionalmente, se registraron 626 señales de baja magnitud asociadas a pequeñas avalanchas de hielo y rocas. La actividad del volcán continúa en un estado de **ESTABILIDAD**.

El volcán **Cerro Bravo**. La actividad del volcán continúa en un estado de **ESTABILIDAD**.

En cercanías de los edificios de los demás centros volcánicos del complejo tales como Paramillo de Santa Rosa, Paramillo del Quindío y Nevado de Santa Isabel, entre otros, no se registró actividad sísmica durante el mes. De la misma manera, no se ha reportado actividad fumarólica en ellos.



De otra parte, la actividad sísmica asociada con fracturas y fallas en la región central de Colombia durante el mes de Diciembre registrada por las estaciones de la red sísmológica del Observatorio, se caracterizó por la ocurrencia de 197 eventos sísmicos de carácter local, con una magnitud máxima de 3,99 y origen superficial (menor de 30 km.). Los sismos estuvieron localizados principalmente en 6 zonas: (1) en la Cordillera Occidental, (2) En Armenia, (3) en la región de las réplicas del sismo del Quindío de 1999, (4) sector de Romeral, (5) Ibagué, y (6) entre las poblaciones de Honda - Pulí en el Valle del Magdalena Medio.

En el contexto nacional la Red Sísmológica Nacional de Colombia (RSNC) reportó la ocurrencia de 8 sismos regionales con magnitudes comprendidas entre 3.0 y 5.6 en la escala de Richter. Los eventos reportados se localizaron principalmente en el denominado Nido de Bucaramanga (Santander), en Murindó (Antioquia), Dagua (Valle) e Ibagué (Tolima).

Es importante resaltar que la zona correspondiente al Eje Cafetero, como muchas zonas del país, está sometida a la amenaza de ocurrencia de sismos importantes en magnitud tanto de carácter profundo asociados al proceso de subducción de la placa oceánica en el continente, así como superficiales, asociados a los sistemas de fallas que cruzan la región, por lo cual es necesario mantener activos de manera permanente, tanto los planes de emergencia como las acciones comunitarias pertinentes, de tal manera que se pueda asumir el riesgo que dicha amenaza implica.

El INGEOMINAS, por medio del Observatorio Vulcanológico y Sísmológico de Manizales, continúa atento para reportar oportunamente cualquier cambio en la actividad volcánica del Complejo Cerro Machín-Cerro Bravo, así como a suministrar información de la actividad sísmica regional y nacional.