



**Boletín informativo No. 2757 – agosto de 2006 (emitido el 1 de septiembre de 2006
–2:00 p.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 agosto de 2006 se mantuvo en un nivel **bajo**, de acuerdo con las escalas de evaluación de la actividad utilizadas para tal efecto. Se registraron 264 sismos de baja magnitud, localizados alrededor del volcán y en el cráter, con profundidades menores a 10 Km. De estas señales, 131 eventos correspondieron a actividad de fluidos en los conductos volcánicos (tipo Largo-Período - LP), 133 eventos estuvieron relacionados con fracturas de roca (tipo Volcano-Tectónico - VT). Además se presentaron 3 eventos que involucran tanto actividad de fluidos como de fracturamiento de roca (tipo Híbrido - Hb). La máxima magnitud durante el mes fue igual a 1.77 en la escala de Richter, registrada el día 20. De otro lado, se registraron 318 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 zona 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**.

En el volcán **Cerro Machín** durante el mes de Agosto presentó un **nivel medio a alto** de actividad sísmica. Se registraron 277 sismos de baja magnitud a magnitud moderada, relacionados a fracturas de roca (tipo VT). En este mes es destacable la ocurrencia de 3 enjambres sísmicos; el primero, el día 10 con 21 eventos, el segundo, el día 11 con 146 eventos, ambos ubicados hacia SE y Sur del cráter y el tercero el día 20, con 38 eventos ubicados hacia el NE del cráter. Las profundidades de dichos enjambre oscilan entre 2 y 6 Km. La máxima magnitud registrada fue igual a 2.75 en la escala de Richter, registrada el día 20.

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

La actividad del volcán **Nevado del Tolima** se caracterizó por una **sismicidad baja**, registrándose 32 eventos sísmicos en el transcurso del mes, 23 asociados con ruptura de roca (tipo VT) y 9 relacionados con tránsito de fluidos (tipo LP). La máxima magnitud registrada fue menor de 0.81 en la escala de Richter. Adicionalmente, se registraron 479 señales de baja magnitud asociadas a pequeñas avalanchas de hielo y rocas, localizadas en el sector norte del edificio volcánico. La actividad del volcán continúa en un estado de **ESTABILIDAD**.

La actividad del volcán **Cerro Bravo** se caracterizó por una sismicidad **muy baja**, registrándose 9 eventos sísmicos en el transcurso del mes, 5 asociados con ruptura de roca (tipo VT) y 4



relacionados con tránsito de fluidos (tipo LP). La máxima magnitud registrada fue menor de 1.56 en la escala de Richter. Adicionalmente, se registraron 4 señales de baja magnitud asociadas a pequeñas avalanchas de hielo y rocas. La actividad del volcán continúa en un estado de **ESTABILIDAD**.

En cercanías de los edificios de los demás centros volcánicos del complejo tales como Paramillos de Santa Rosa, Paramillos 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 Agosto registrada por las estaciones de la red sísmológica del Observatorio, se caracterizó por la ocurrencia de 184 eventos sísmicos de carácter local, con una magnitud máxima de 3,63 y origen superficial (menor de 30 km.). Los sismos estuvieron localizados principalmente en 7 zonas: (1) en la Cordillera Occidental, (2) entre Marsella y Pereira, (3) en la región de las réplicas del sismo del Quindío de 1999, (4) sector de Romeral, (5) Ibagué, (6) Anzoátegui - Alvarado y (7) 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 2.4 y 4,4 en la escala de Richter. Los eventos reportados se localizaron principalmente en el denominado Nido de Bucaramanga (Santander), en Valle, Cauca y Antioquia.

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.