



Boletín informativo No. 2767 – abril de 2007 (emitido el 2 de mayo de 2007 – 9:00 p.m. – hora local)

**INGEOMINAS
OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO Y SISMOLÓGICO DE MANIZALES**

INFORMA QUE:

La actividad sísmica asociada al volcán **Nevado del Ruíz** durante el mes de abril de 2007 se mantuvo en un nivel **bajo**, de acuerdo con las escalas de evaluación de la actividad utilizadas para tal efecto. Se registraron 210 sismos de baja magnitud, localizados en el cráter principal y al sur del mismo, con profundidades menores a 5 kilómetros. De estas señales, 88 eventos estuvieron relacionadas con fracturas de roca (tipo Volcano-Tectónico, VT); 120 eventos, asociados a la actividad de fluidos en los conductos volcánicos (tipo Largo-Período, LP) y 2 eventos que involucran tanto fluido como ruptura de roca, (tipo Híbrido, HB). La máxima magnitud registrada fue de 1.67 en la escala de Richter, el día 4 de este mes. De otro lado, se registraron 875 eventos relacionados con pequeñas avalanchas de rocas y/o hielo-nieve, posiblemente generadas por 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 200 metros. Se considera que la actividad del volcán Nevado del Ruiz presenta un estado de **ESTABILIDAD**.

El volcán **Cerro Machín** durante el mes de abril, presentó un nivel medio de actividad sísmica. Se registraron 273 sismos de baja magnitud relacionados con fracturas de roca (tipo Volcano-Tectónico, VT), los cuales fueron localizados en su mayoría al sur del domo. Se destaca un incremento en la actividad sísmica el día 1, con un total de 136 sismos entre las 08:13 y las 21:51 hora local, con una magnitud máxima de 2.23 en la escala de Richter, siendo ésta la mayor magnitud alcanzada durante el mes. Igualmente cabe destacar la ocurrencia de un pequeño enjambre de sismos el día 26 entre las 09:12 y las 10:26 hora local, con un total de 14 eventos localizados al S del cráter y una magnitud máxima de 1.25.

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

La actividad del volcán **Nevado del Tolima** se caracterizó por una sismicidad **baja**. Se registró 1 evento sísmico en el transcurso del mes, asociado con ruptura de roca (tipo VT) y 1 evento asociado a la actividad de fluidos en los conductos volcánicos (tipo LP). La máxima magnitud registrada fue 1.01 en la escala de Richter el día 10. Adicionalmente, se registraron 1170 señales de baja magnitud asociadas a pequeñas avalanchas de hielo y rocas. La actividad del volcán continúa en un estado de **ESTABILIDAD**.

La actividad del volcán **Cerro Bravo** se caracterizó por una **baja** sismicidad. Se registraron 2 sismos asociados a ruptura de roca (tipo VT) y 2 eventos sísmicos relacionados con la actividad



de fluidos en los conductos volcánicos (tipo LP). La máxima magnitud registrada fue 2.2 en la escala de Richter el día 6. 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 y Paramillo del Quindío no se registró actividad sísmica durante el mes, de la misma manera no se ha reportado actividad fumarólica en ellos. En el Volcán Nevado de Santa Isabel, se registraron 20 eventos relacionados con fracturas de roca (tipo VT), con una magnitud máxima de 1.65 en la escala Richter.

De otra parte, la actividad sísmica asociada con fracturas y fallas en la región central de Colombia durante el mes de abril registrada por las estaciones de la red sísmológica del Observatorio se caracterizó por la ocurrencia de 178 eventos sísmicos de carácter local, con una magnitud máxima de 3.7 y origen superficial (menor a 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 9 sismos con magnitudes comprendidas entre 2.1 y 5.1 en la escala de Richter. Los eventos reportados se localizaron principalmente en el denominado Nido de Bucaramanga (Santander), Rivera (Huila), Calarca y Córdoba (Quindío), Cajamarca y Chaparral (Tolima) e Hispania (Antioquia); este último, el día 24 de abril a las 03:53 hora local sentido, entre otros lugares, en el eje cafetero.

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.