



Libertad y Orden

**INSTITUTO COLOMBIANO
DE GEOLOGIA Y MINERIA
INGEOMINAS**

BOLETÍN INFORMATIVO No. 2789

**Actividad durante el mes de octubre de 2008
Complejo volcánico Cerró Machín – Cerro Bravo
Fecha: 01 de noviembre de 2008
Hora local 11:00**

**INGEOMINAS
OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO Y SISMOLÓGICO DE MANIZALES**

INFORMA QUE:

El volcán **Nevado del Ruíz** presentó un nivel **bajo** en la actividad durante el mes de octubre, según la escala de evaluación que se tiene para este efecto. Se registraron 223 sismos de baja magnitud, de los cuales 73 fueron de carácter volcano-tectónico (Vt), asociados con ruptura de roca y se localizaron principalmente en el cráter y alrededor del mismo, con profundidades que oscilaron entre 2.0 y 6.0 km; se destaca la ocurrencia de sismos localizados al noroccidente del cráter activo, para los que el rango de profundidad varía entre 6 y 10 Km. La mayor magnitud registrada fue de 1.35 en la escala de Richter, la cual corresponde a un sismo ocurrido el día 29. Se registraron 148 sismos de largo periodo (LP), localizados principalmente al suroeste del cráter, con una máxima magnitud registrada de 2.04 en la escala de Richter, correspondiente a un sismo ocurrido el día 1. Durante el mes se registraron, además, 2 señales sísmicas asociadas a tremor (Tr). La columna de gases relacionada con la actividad fumarólica en el cráter, presentó un color blanco, con una altura máxima observada de 150 metros. La actividad del volcán Nevado del Ruiz presenta un estado de **ESTABILIDAD**.

El volcán **Cerro Machín** mantuvo un nivel **medio-bajo** de actividad. Se registraron 94 sismos de baja magnitud los cuales están asociados a fracturas en el interior del volcán, localizados principalmente al sureste del domo principal con profundidades entre 2 y 5 Km. La mayor magnitud registrada fue de 1.08 en la escala de Richter, la cual corresponde a un sismo ocurrido el día 18. Durante el mes cabe destacar la ocurrencia de un incremento en la actividad, el día 9 entre las 11:58 y las 14:55 en el que se registraron 25 eventos Volcano tectónicos, todos con magnitudes menores a 1. Se considera que la actividad del volcán continúa en un estado de **META-ESTABILIDAD**.

La actividad del volcán **Nevado del Tolima** evidenció un nivel **bajo** en la actividad. Se



El volcán **Cerro Bravo** presentó un nivel **bajo** de actividad. A lo largo del mes no se registraron sismos. 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 Santa Isabel no se registró actividad sísmica, ni se reportaron otros cambios importantes en la actividad de ellos.

En cuanto a la actividad sísmica asociada con fracturas y fallas en la región del eje cafetero durante el mes de septiembre, se registraron 131 eventos sísmicos de carácter local, con una magnitud máxima registrada en la escala de Richter de 3.77 el día 23. Los demás eventos ocurridos durante el mes se localizaron en las siguientes zonas: (1) Cordillera Occidental, (3) Armenia, (5) Ibagué y (7) sector Honda – Pulí. La Red Sismológica Nacional de Colombia (RSNC) reportó la ocurrencia de 4 eventos de magnitud destacada en el territorio colombiano, las cuales estuvieron entre 3.4 y 5.0 en la escala de Richter; los epicentros se localizaron en Los Santos (Santander), Cáceres (Antioquia), Lejanías (Meta) y Tulua (Valle), este último, con una magnitud de 3.9, fue reportado como sentido en los departamentos de Valle y Caldas.

En lo referente a la actividad sísmica, es importante resaltar que la zona del 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 Sismológico 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.

RICARDO ARTURO MÉNDEZ FAJURY

Coordinador

Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Manizales. INGEOMINAS