



BOLETÍN INFORMATIVO No. 2807

**Actividad durante el mes de Agosto de 2009
Complejo volcánico Cerro Machín – Cerro Bravo
Fecha: 02 de Septiembre de 2009
Hora local 14:00**

**INGEOMINAS
OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO Y SISMOLÓGICO DE MANIZALES
INFORMA QUE:**

El volcán **Nevado del Ruíz** mostró un nivel **bajo** en la actividad, según la escala de evaluación que se tiene para tal efecto. Durante el mes de agosto se registraron 357 sismos de baja magnitud, de los cuales 163 fueron de carácter volcano–tectónico y se localizaron principalmente en el cráter y al sur del mismo con un rango de profundidad que osciló entre 1 y 6 Km, y en menor proporción al NE del edificio volcánico con un rango de profundidad mayor que varió entre 6 y 12 km. La mayor magnitud registrada fue de 1.02 en la escala de Richter, la cual corresponde a un sismo ocurrido el día 17. Se registraron 194 sismos de largo periodo localizados principalmente al suroeste del cráter los cuales alcanzaron una máxima magnitud registrada de 1.8 en la escala de Richter, correspondiente a un sismo ocurrido el día 6. La columna de gases relacionada con la actividad fumarólica en el cráter presentó un color blanco, con una altura máxima observada de 100 metros. El Volcán Nevado del Ruíz continua en: **NIVEL VERDE (IV)**: Volcán activo y con comportamiento estable.

El volcán **Cerro Machín** mostró un nivel **bajo-medio** de actividad. Se registraron 76 sismos asociados a ruptura de roca (Tipo VT), localizados debajo del domo principal y AL SW del mismo con profundidades que oscilaron entre 2 y 5 Km. La magnitud máxima registrada fue de 2.23 en la escala de Richter correspondiente a un evento registrado el día 1. Se destaca la ocurrencia de un enjambre sísmico el día 9 con un total de 44 eventos registrados entre las 18:30 y las 19:40 (hora local), cuyas magnitudes fueron inferiores a 1. Los inclinómetros electrónicos continúan presentando algunas variaciones. El Volcán Cerro Machín continua en: **NIVEL AMARILLO (III)**: cambios en el comportamiento de la actividad volcánica.

La actividad del volcán **Nevado del Tolima** se mantuvo en un nivel **bajo**. Se registraron 5 eventos de baja magnitud de carácter volcano - tectónico, con una magnitud máxima de 0.35 en la escala de Richter correspondiente a un sismo ocurrido el día 6. Se considera que la actividad del Volcán continua en: **NIVEL VERDE (IV)**: volcán activo y con comportamiento estable.

El volcán **Cerro Bravo** presentó un nivel **bajo**. No se registraron eventos sísmicos durante el mes. Se considera que la actividad del Volcán continua en: **NIVEL VERDE (IV)**: volcán activo y con comportamiento estable.



**INSTITUTO COLOMBIANO
DE GEOLOGIA Y MINERIA
INGEOMINAS**

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 importante ni se reportaron otros cambios 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 agosto se registraron 137 eventos sísmicos de carácter local, con una magnitud máxima registrada en la escala de Richter de 3.9. Estos eventos se localizaron en las siguientes zonas: (1) Cordillera Occidental, (2) Ibagué, (3) Armenia y (4) sector Honda – Pulí. La Red Sismológica Nacional de Colombia (RSNC) reportó la ocurrencia de 10 sismos en el territorio colombiano, con magnitudes entre 3.0 y 3.35 en la escala de Richter; tales sismos fueron localizados en Bahía Solano y Bajo Baudo (Choco), Calvario (Meta), Bagre y San Pedro de Uraba (Antioquía), Chaparral y Ambalema (Tolima), Mosquera y El Charco (Nariño) y en la zona fronteriza con Venezuela.

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