



BOLETÍN INFORMATIVO No. 2787

**Actividad durante el mes de Agosto de 2008
Complejo volcánico Cerro Machín – Cerro Bravo
Fecha: 02 de septiembre de 2008
Hora local 11:00**

**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 este efecto. Durante el mes de Agosto de 2008 se registraron 232 sismos de baja magnitud, de los cuales 154 fueron de carácter volcano-tectónico y se localizaron principalmente en el cráter y al sur del mismo con profundidades entre 2 y 4 km. La mayor magnitud registrada fue de 1.86 en la escala de Richter, la cual corresponde a un sismo ocurrido el día 3. Se registraron 78 sismos de largo periodo, localizados principalmente al suroeste del cráter, la máxima magnitud registrada fue de 1.72 en la escala de Richter, correspondiente a un sismo ocurrido el día 29. Se destaca un incremento de actividad ocurrido entre los días 2 y 3, con un total de 61 sismos de tipo Volcano – Tectónico los cuales se localizaron hacia el S del cráter con profundidades que oscilaron entre 3 y 4 Km y una magnitud máxima de 1.9. La columna de gases relacionada con la actividad fumarólica en el cráter, presentó un color blanco, con una altura máxima observada de 200 metros. La actividad del volcán Nevado del Ruiz presenta un estado de **ESTABILIDAD**.

El volcán **Cerro Machín** mostró un nivel **bajo** de actividad. Se registraron 166 sismos de baja magnitud los cuales están asociados a fracturas en el interior del volcán y se localizaron principalmente al sureste del domo principal con profundidades entre 2 y 5 Km. Cabe destacar la ocurrencia de dos incrementos de actividad en el transcurso del mes, el primero de ellos entre las 22:15 horas del día 06 y las 03:20 del día 07 en el que se registraron 110 eventos, uno de los cuales fue reportado como sentido por los habitantes de Cajamarca y alrededores del volcán, alcanzando una magnitud de 3.0 en la escala Richter, la cual corresponde a la máxima registrada durante el mes. El segundo incremento se presentó el día 18, con un total de 31 sismos de 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** se mantuvo en un nivel **bajo**. Se registraron 6 eventos de baja magnitud de carácter volcano - tectónico, con una magnitud máxima de 0.95 en la escala de Richter el cual correspondiente a un sismo ocurrido el día 25 de Agosto. La actividad del volcán continúa en un estado de **ESTABILIDAD**.



El volcán **Cerro Bravo** presentó un nivel **bajo**. Se registro un evento sísmico de carácter volcano-Tectónico asociado con fracturas en el interior del edificio volcánico localizado al SW y cuya magnitud fue de 1.73 en la escala de Richter el cual corresponde a un sismo ocurrido el día 5 de Agosto a las 21:40. La actividad del volcán continúa en un estado de **ESTABILIDAD**.

En cercanías de los edificios de los demás centros volcánicos del complejo, se destaca la ocurrencia de un enjambre sísmico el día 9 de Agosto en el Paramillo del Quindío en el cual se presentaron 65 eventos sísmicos de carácter volcano-tectónico asociado con fracturamiento de rocas, a profundidades que oscilaron entre los 2 y 5km y localizados principalmente al NE del mismo. La mayor magnitud registrada fue de 1.14 en la escala de Richter el cual corresponde a un sismo ocurrido el día 9 de Agosto a las 10:38 hora local. En los otros centros volcánicos tales como Paramillo de Santa Rosa, 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 junio, se registraron 128 eventos sísmicos de carácter local, con una magnitud máxima registrada en la escala de Richter de 4.12 el día 27 de agosto. Los sismos se localizaron en las siguientes zonas: (1) Cordillera Occidental, (5) Ibagué, (4) sector de Romeral, (3) Armenia, (7) sector Honda – Pulí. La Red Sismológica Nacional de Colombia (RSNC) reportó la ocurrencia de 3 sismos de magnitud destacada en el territorio colombiano, las cuales estuvieron entre los 3.2 y 4.8 grados en la escala Richter; con epicentro en Los Santos (Santander), Tesalia (Huila) y Páez (Cauca).

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