



**BOLETÍN INFORMATIVO No. 2812**

**Actividad durante el mes de Enero de 2010  
Complejo volcánico Cerró Machín – Cerro Bravo  
Fecha: 01 de Febrero de 2010  
Hora local 15:00**

**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 enero se registraron 348 sismos de baja magnitud, de los cuales 86 fueron de carácter volcano-tectónico y se localizaron principalmente en el cráter y al SE del mismo, a profundidades entre 0.5 y 5 Km, y en menor proporción al NE del edificio volcánico, con profundidades entre 6 y 9 km. La mayor magnitud registrada fue de 1.45 en la escala de Richter, correspondiente a un sismo ocurrido el día 18. Se registraron 262 sismos de largo periodo localizados principalmente al suroeste del cráter, los cuales alcanzaron una máxima magnitud registrada de 2.02 en la escala de Richter, correspondiente a un sismo ocurrido el día 31. La columna de gases relacionada con la actividad fumarólica en el cráter presentó un color blanco, con una altura máxima observada de 800 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 57 sismos asociados a ruptura de roca (Tipo VT), localizados debajo del domo principal y al SE del mismo con profundidades que oscilaron entre 2 y 10 Km. La magnitud máxima registrada fue de 1.69 en la escala de Richter correspondiente a un evento registrado el día 1. Se destaca la ocurrencia de un incremento en la actividad sísmica el día 30 con un total de 25 eventos registrados entre las 00:46 y las 02:22 (hora local), cuyas magnitudes fueron inferiores a 1. El comportamiento de los inclinómetros electrónicos y del magnetómetro continúa presentando 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 4 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 26. 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**. Se registro 1 evento sísmico durante el mes, de carácter volcano-tectónico con magnitud de -0.04 en la escala de Richter, correspondiente a un



**INSTITUTO COLOMBIANO  
DE GEOLOGIA Y MINERIA  
INGEOMINAS**

sismo ocurrido el día 19. Se considera que la actividad del Volcán continua en: **NIVEL VERDE (IV):** volcán activo y con comportamiento estable.

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 enero se registraron 161 eventos sísmicos de carácter local, con una magnitud máxima registrada en la escala de Richter de 4.72. Estos eventos se localizaron en las siguientes zonas: (1) Cordillera Occidental, (2) Ibagué, (3) Armenia, (4) sector Honda – Pulí y (5) Romeral. La Red Sismológica Nacional de Colombia (RSNC) reportó la ocurrencia de 21 sismos de magnitud destacada en el territorio colombiano, con magnitudes entre 2.7 y 4.6 en la escala de Richter; tales sismos fueron localizados en Buenos aires y Guapi (Cauca), Ginebra, Buena ventura y Argelia (Valle), El carmen y Bahía Solano (Choco), Los Santos y Puerto parra (Santander), Pasto y Mosquera (Nariño), San Pedro y Murindo (Antioquia), Buena vista (Quindío), Barranco de Loba (Bolívar), Páez (Boyacá), Gigante (Huila), Manaure (Guajira), Agustín Codazzi y Pailitas (Cesar)

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