



BOLETÍN INFORMATIVO No. 2853

**Actividad durante el mes de Junio de 2013
Complejo volcánico Cerro Bravo – Cerro Machín
Fecha: 02 de Julio de 2013
12:00 Hora local**

**SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO
OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO Y SISMOLÓGICO DE MANIZALES**

INFORMA QUE:


Durante el mes de Junio, el **Volcán Nevado del Ruiz** continuó generando actividad sísmica, asociada principalmente al fracturamiento de roca que conforma el edificio volcánico; estos eventos sísmicos se localizaron principalmente al Norte, Nororiente y Suroccidente del cráter Arenas y en menor proporción al Sur y Suroriente del mismo, a profundidades que variaron entre 2 y 8 km. La magnitud máxima registrada fue de 2.9 M_L (magnitud local), correspondiente a un sismo ocurrido el 13 de Junio a las 05:39 (hora local). Adicionalmente, se registraron pulsos de tremor volcánico de baja energía, asociados a la salida de gases y ceniza y sismos asociados a la dinámica de fluidos dentro de los conductos volcánicos, los cuales se caracterizaron por ser de carácter superficial y estar localizados principalmente al sur y suroriente del cráter Arenas. A lo largo del mes se registraron señales sísmicas asociadas a la dinámica glaciar.

Imágenes satelitales y datos adquiridos por equipos instalados en campo evidenciaron importantes emisiones de SO_2 a la atmósfera. Los demás parámetros geoquímicos monitoreados no mostraron cambios significativos. La columna de gases alcanzó una altura máxima aproximada de 1600 metros el día 14 de Junio. En cuanto a la deformación volcánica, se siguen registrando leves cambios en algunas estaciones.

El **Volcán Nevado del Ruiz** continúa en: **NIVEL AMARILLO** (ó III): cambios en el comportamiento de la actividad volcánica. Éste nivel contempla variaciones en los niveles de los parámetros derivados del monitoreo que indican que el volcán está por encima del umbral base y que el proceso es inestable pudiendo evolucionar, aumentando o disminuyendo dichos niveles. En este nivel existe la posibilidad de registro de fenómenos como enjambres de sismos, algunos de ellos sentidos, emisiones de ceniza, lahares, cambios morfológicos, ruidos, olores de gases volcánicos, que pueden alterar la calidad de vida de las poblaciones en la zona de influencia volcánica.

En el **Volcán Cerro Machín** durante el mes de Junio se continuaron registrando sismos asociados a fracturamiento de roca dentro del edificio volcánico, los cuales se localizaron principalmente al sur, suroccidente y noroccidente del domo principal a profundidades entre 1.5 y 6.0 km y en menor proporción en el sector de Moral a profundidades entre 6 y 10 km. La mayor magnitud registrada durante el mes fue de 1.83 M_L (magnitud local), el día 22 de Junio a las 07:23 (hora local). Se destaca un incremento en la actividad sísmica el día 22 de Junio con un total de 248 sismos de baja magnitud localizados al noroccidente y suroccidente del domo principal. Durante el mes, no se registraron cambios importantes en la temperatura de las fumarolas, ni en los demás parámetros geoquímicos, geofísicos y de deformación monitoreados.



El **Volcán Cerro Machín** continúa en: **NIVEL AMARILLO**  (ó III): cambios en el comportamiento de la actividad volcánica.

El **Volcán Nevado del Tolima** presentó un nivel bajo de actividad durante el mes de Junio. Se registraron sismos de baja magnitud asociados al movimiento de fluidos así como eventos de fracturamiento de roca al interior del edificio volcánico, los cuales se localizaron al Noroccidente del cráter a profundidades que oscilaron entre 4 y 8 km. El sismo de mayor magnitud fue registrado el 22 de Junio a las 14:28 (hora local) con una magnitud de 2.1 en la escala de Richter. Adicionalmente, se registraron señales sísmicas superficiales asociadas a la actividad glaciaria (desprendimiento de pequeños bloques de hielo y pequeñas avalanchas). Las mediciones de deformación no mostraron cambios importantes.

El **Volcán Nevado del Tolima** continúa en: **NIVEL VERDE**  (ó IV): volcán activo con comportamiento estable.

El **Volcán Cerro Bravo** presentó un nivel de actividad bajo a lo largo del mes de Junio. La actividad estuvo caracterizada por el registro de señales sísmicas superficiales asociadas a pequeñas avalanchas de roca. No se observaron cambios significativos en cuanto a los parámetros geoquímicos y de deformación monitoreados.

El **Volcán Cerro Bravo** continúa en: **NIVEL VERDE**  (ó IV): volcán activo con comportamiento estable.

El **Volcán Nevado de Santa Isabel** durante el mes de Junio presentó un nivel bajo de actividad. Se registraron eventos sísmicos asociados al fracturamiento de roca al interior de la estructura volcánica, destacándose el sismo ocurrido el 03 de Junio a las 05:11 (hora local), el cual alcanzó una magnitud de 2.2 M_L (magnitud local). No se presentaron cambios significativos relacionados con los parámetros de deformación monitoreados.

El **Volcán Nevado de Santa Isabel** continúa en: **NIVEL VERDE**  (ó IV): volcán activo y con comportamiento estable.

En cercanías de los edificios de los demás centros volcánicos del complejo, como el **Volcán Paramillo de Santa Rosa**, **Paramillo del Cisne**, **Volcán San Diego** y **Volcán Romeral**, no se registró actividad sísmica, ni se reportaron cambios en la actividad de éstos. En cuanto a la actividad del **Volcán Paramillo del Quindío**, se registró un leve incremento en la actividad sísmica el día 19 de Junio, localizada al occidente del volcán a profundidades entre 4 y 7 Km.

En cuanto a la actividad sísmica tectónica, asociada con fracturas y fallas en la región del Eje Cafetero, durante el mes de Junio se registraron eventos sísmicos de carácter local, localizados en las siguientes fuentes sismogénicas: Cordillera Occidental, Armenia, Romeral, Ibagué y sector Honda-Pulí.

La **Red Sismológica Nacional de Colombia (RSNC)** reportó la ocurrencia de sismos de magnitud destacada en el territorio colombiano, con magnitudes que oscilaron entre 2 y 4.7 en la escala de Richter. Los sismos fueron localizados en: Tame (Arauca), Uramita, Caracolí, Andes, El Bagre, Cáceres, Vegachí (Antioquia), Morales, Río Viejo, Santa Rosa del Sur, San Pablo (Bolívar), Cubará, Otanche, Caldas, Pesca, Rondón (Boyacá), Pelaya, Agustín Codazzi, San Alberto, San Martín, El Paso, Becerril, San Alberto (Cesar), Nuquí, Niquí, Bahía Solano, Riosucio, Baudó, Tadó, Bajo San Juan, Sipí (Chocó), Orocué, Chameza (Casanare), Cucunubá, Pulí, Ubaté, Cabrera (Cundinamarca), Uribía, Barrancas (Guajira), Algeciras, Saladoblanco, Timaná, Pitalito, Tesalia (Huila), Pueblo Viejo (Magdalena), Puerto Gaitán, La Uribe



**SERVICIO GEOLÓGICO
COLOMBIANO**

República de Colombia

**Prosperidad
para todos**

(Meta), El Cairo, Ginebra, Argelia, Dagua, Buenaventura, Tuluá (Valle), El Playón, Carmen de Chucurí, Los Santos, Villanueva, Barichara, Santa Helena del Opón, El Playón, Guaca, El Carmen de Chucurí, Albania, Zapatoca, Puerto Wilches, Betulia, Jordán, Lebrija, Bolívar, Landázuri, Villanueva, Sabana de Torres (Santander), San Antonio, Ibagué (Tolima), Inzá, Timbiquí, Miranda (Cauca), El Tarra, Cúcuta, Cáchira (Norte de Santander), Cumaribo, San José de Ocune (Vichada), Mosquera, Tumaco (Nariño) y en el Mar Caribe.

En lo referente a la amenaza por actividad volcánica, es importante mencionar que, gran parte del Eje cafetero está ubicado en una zona donde existen varios volcanes activos, lo que implica que tanto las autoridades, como la comunidad en general, deben estar permanente preparados y tener activos los planes de contingencia, ante cualquier incremento de dicha actividad.

El SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO a través del **Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Manizales** sigue atento a la evolución del fenómeno volcánico y continuará informando de manera oportuna los cambios que se puedan presentar y adelantando procesos de socialización y acompañamiento técnico a las autoridades y comunidades.

Para mayor información se sugiere visitar la página web en el siguiente enlace:

Para más información visite nuestra página web

<http://www.sgc.gov.co/Manizales.aspx>

Síguenos en Facebook

<http://www.facebook.com/ovsdemanizales>

<http://www.facebook.com/ovsmanizales>

GLORIA PATRICIA CORTÉS JIMÉNEZ

Coordinadora Técnica

Grupo de Trabajo Servicio Geológico Colombiano-Manizales

Observatorio Vulcanológico y Sismológico

SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO

Adscrito al Ministerio de Minas y Energía

Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Manizales
Av. 12 de Octubre No. 15-47 Tels: (6) 884 3004 – 884 3005 – 884 3007 Fax: (6) 8843018
Página Web: www.ingeominas.gov.co