

Popayán, 5 de octubre de 2017

## ACTIVIDAD VOLCÁNICA SEGMENTO CENTRAL DE COLOMBIA

Durante el mes de septiembre de 2017 la actividad del **volcán Nevado del Huila** continuó presentando un comportamiento estable. La red de vigilancia sísmica registró un total de 986 eventos sísmicos, de los cuales 598 estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 388 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 380 fueron catalogados como eventos de Largo Periodo (tipo LP), 7 correspondieron a pulsos de Tremor de bajo nivel energético (tipo TR) y uno (1) como Híbrido (tipo HB).



Los eventos VT se ubicaron principalmente en cuatro (4) sectores: El principal se encuentra en el edificio volcánico, en un rango de distancia entre 0.8 y 3.6 km respecto al Pico Central, la profundidad promedio de generación fue de 2 km y las magnitudes locales oscilaron entre 0.7 y 2 grados. El segundo sector corresponde a la parte noreste del complejo volcánico, con magnitudes locales menores a 2.5 grados y profundidades de ocurrencia entre 2.5 y 14 km. La tercera ubicación ocupa el flanco suroeste del edificio volcánico, a una distancia epicentral entre 3 y 13 km del Pico Central; los hipocentros se calcularon en un rango entre 5 y 11 km; las magnitudes locales oscilaron entre 0.7 y 2.8 grados. El último sector en el que fue localizada sismicidad de fractura correspondió a la zona este del edificio volcánico, a unos 14 km de distancia respecto al Pico Central; allí las profundidades estuvieron mayormente concentradas a los 8 km, mientras que las magnitudes calculadas estuvieron entre 0.7 y 2.2 grados.

El monitoreo de la actividad superficial, realizado a través de las cámaras web Caloto, Tafxnú, Maravillas y La Palma, así como medidas móviles de SO<sub>2</sub>, no mostraron cambios a destacar; la columna de gases continuó estando caracterizada por su color blanco, debido a su contenido de vapor de agua. Los datos adquiridos mediante la red de estaciones para la medición de la deformación del suelo y los campos electromagnéticos, no evidenciaron cambios asociados con variaciones en la actividad volcánica.

El nivel de actividad del **volcán Nevado del Huila** continúa  en **NIVEL MARILLO (o III)**: cambios en el comportamiento de la actividad volcánica.

La actividad del **volcán Puracé** permaneció estable durante el mes de septiembre de 2017. Se registraron 760 eventos sísmicos, de los cuales 46 estuvieron relacionados con procesos de fractura (tipo VT) y 714 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 660 fueron clasificados como eventos de largo periodo (tipo LP), 39 como pulsos de Tremor de bajo nivel energético (tipo TR) y 15 como eventos tipo Tornillo (tipo TO).



Los eventos VT localizados durante este mes se caracterizaron por ser de magnitudes bajas, menores a 1 grado. Un grupo de ellos localizados bajo el edificio volcánico con profundidades menores a 3 km y los demás se localizaron en las partes distales del edificio volcánico en un promedio de distancia al cráter de 15 km, con profundidades de generación profundas entre 4 y 15 km. En cuanto a la localización de los eventos relacionados con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos, se concentraron epicentralmente en el cráter, a menos de 1 km al noreste del mismo.

El monitoreo de la actividad superficial realizado a través de las cámaras web Mina, Lavas Rojas, Anambío y Cerro Sombrero continuó mostrando desgasificación de vapor de agua y depositación de Azufre, tanto en la fumarola lateral ubicada en el flanco norte del volcán, como las localizadas al interior del cráter. Adicionalmente, los datos obtenidos mediante las técnicas de deformación del suelo, electromagnetismo y geoquímica no mostraron cambios destacables asociados con la actividad volcánica.


El nivel de actividad del **volcán Puracé** continúa en **NIVEL VERDE (o IV):** volcán activo con comportamiento estable.

En el **volcán Sotará** se registraron 52 eventos sísmicos durante el mes de septiembre, de los cuales 49 estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y tres (3) con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos, catalogados como eventos de Largo Periodo (tipo LP). La sismicidad se localizó en dos fuentes, la primera al noreste del volcán, a una distancia aproximada de 14 km del edificio volcánico, específicamente en la zona conocida como Valle de Paletará, con un rango hipocentral entre 4 y 13 km y magnitudes locales menores a 0.8. El segundo grupo se localizó bajo el edificio volcánico con profundidades menores a 6 km y magnitudes locales menores a 1.3.



Los parámetros registrados por la red de deformación del suelo y geoquímica durante el mes evidenciaron un comportamiento estable. Por

otro lado, no se detectaron cambios a destacar en la actividad superficial monitoreada con la cámara web Cerro Crespo.

El nivel de actividad del **volcán Sotará** continúa en  **NIVEL AMARILLO (o III)**: cambios en el comportamiento de la actividad volcánica.

En cuanto a la actividad sísmica asociada con la dinámica de fallas geológicas en el suroeste de Colombia, la red de monitoreo sísmico del segmento volcánico central del país registró un total de 198 sismos en el mes de septiembre, pudiéndose localizar un total de 21 de ellos. Esta sismicidad se concentró principalmente en el departamento del Huila y en menor proporción en los departamentos del Valle del Cauca, Tolima y Cauca. Por su parte, la **Red Sismológica Nacional de Colombia (RSNC)** destacó como el evento más importante del sector durante este período, al ocurrido el día 29 de septiembre en Buenaventura (Valle del Cauca), el cual alcanzó un valor de magnitud local de 3.3 grados.

El **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO** permanece atento a la evolución del fenómeno volcánico y continuará informando de manera oportuna los cambios que se puedan presentar; así mismo seguirá realizando y participando de procesos de socialización y acompañamiento técnico a las autoridades y comunidades.

Para mayor información se sugiere visitar la página web en el siguiente enlace:  
<https://www.sgc.gov.co/volcanes/index.html>

## **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO** **DIRECCIÓN DE GEOAMENAZAS**