

Popayán, 15 de marzo de 2024

ACTIVIDAD VOLCÁNICA SEGMENTO CENTRAL DE COLOMBIA

La actividad sísmica del volcán Nevado del Huila en febrero mostró un leve aumento respecto al mes anterior, tanto en el número de sismos registrados, como en la energía liberada. La red de estaciones sísmicas registró un total de 2078 eventos, de los cuales 459 estuvieron asociados a procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 1619 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 1445 se catalogaron como eventos de largo periodo (tipo LP), 155 como pulsos de tremor espasmódico de bajo aporte energético y 19 estuvieron relacionados tanto con procesos de fractura como con dinámica de fluidos, por lo que fueron clasificados como híbridos (tipo HB).

Los eventos de fractura se localizaron en las fuentes sismogénicas habituales: hacia el NE a distancias epicentrales entre 11 y 20 km del Pico Central y profundidades entre 3 y 10 km, con una magnitud máxima registrada en este sector de 1.8 M_L . Del mismo modo, se presentó sismicidad bajo el eje central del edificio volcánico, a profundidades menores a 1 km, la mayor magnitud registrada en esta fuente fue de 1.3 M_L . Por otro lado, se presentaron sismos hacia el SO a distancias entre 10 y 21 km que alcanzaron un rango de profundidad entre 6 y 12 km. Por último, se presentó sismicidad a una distancia de 6 km en dirección Este, con respecto al Pico Central, y una profundidad entre 9 y 12 km, con un rango de magnitudes desde 0.4 hasta 1.6 M_L .



En el monitoreo de la actividad superficial realizado a través de las cámaras web Caloto, Maravillas, La Palma y Tafxnú, no fueron detectados cambios morfológicos relacionados con la actividad volcánica. La desgasificación del sistema volcánico se caracterizó por ser de color blanco, indicando un predominio composicional de vapor de aqua en la fumarola.

Los datos adquiridos mediante la red de estaciones para la medición de la deformación del suelo, campos electromagnéticos y ondas de infrasonido no evidenciaron cambios asociados con la actividad volcánica.

Por lo anterior, el volcán Nevado del Huila continúa en ALERTA AMARILLA (o III): volcán activo con cambios en el comportamiento del nivel base de los parámetros monitoreados y otras manifestaciones.



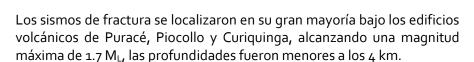






Durante el mes de febrero la actividad del **volcán Puracé - cadena volcánica de Los Coconucos** continuó mostrando variaciones importantes en algunos de los parámetros monitoreados.

Para el periodo evaluado se observó un leve aumento en los eventos tipo TR y VT, en comparación con los valores alcanzados el mes inmediatamente anterior. En este periodo, la red de monitoreo registró un total de 2322 eventos, de los cuales 629 estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 1693 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 1124 fueron catalogados como eventos de largo periodo (tipo LP), 551 como pulsos de tremor espasmódico de bajo aporte energético (tipo TR), y 18 sismos tuvieron mecanismos de generación tanto de fractura como de fluidos, por lo que fueron clasificados como híbridos (tipo HB).



La sismicidad restante se localizó en zonas distales de manera dispersa, principalmente al NO del edificio, a una distancia epicentral aproximada de 16 km con profundidades entre 8 y 15 km y caracterizados por ser de bajo aporte energético.

Los eventos sísmicos asociados a fluidos se concentraron principalmente bajo el cráter del volcán Puracé, generados a profundidades menores a 1 km, con valores de magnitud bajos (menores a 1.0 M_L); también se generó un número importante de sismicidad ubicada en el flanco SO del volcán Curiquinga, con bajo aporte energético y profundidades entre 3 y 4 km.

La red geodésica continuó detectando un proceso deformativo del suelo volcánico, el cual se viene registrando desde abril del año pasado.

Las mediciones de dióxido de azufre (SO₂) continuaron variando por encima de los valores observados en la línea base establecida para este volcán. El dióxido de carbono (CO₂) y el gas radón (²²²Rn) continuaron mostrando valores altos, como se ha registrado desde finales del 2022. Por otro lado, las imágenes obtenidas a través de las cámaras web mostraron cambios en la dinámica de la desgasificación.











• | Servicio Geológico Colombiano | •

Por lo anterior, el nivel de actividad del **volcán Puracé – cadena volcánica de Los Coconucos** continúa en **ALERTA AMARILLA** (o III): volcán activo con cambios en el comportamiento del nivel base de los parámetros monitoreados y otras manifestaciones.

En el **volcán Sotará** se continuó registrando un comportamiento estable. Fueron clasificados 188 eventos sísmicos durante el mes de febrero, de los cuales 63 estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 125 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos, dentro de los cuales 25 fueron clasificados como sismos de largo periodo y los 100 restantes correspondieron a pulsos de tremor espasmódico (tipo TR). Para el periodo evaluado los eventos sísmicos estuvieron localizados en dos (2) fuentes sismogénicas principales: la primera debajo del edificio volcánico, con profundidades menores a los 3 km y bajas magnitudes; la segunda correspondió a la fuente distal del valle de Paletará, ubicada en un rango epicentral entre 7 y 11 km al NE de la cima volcánica, con profundidades entre 6 y 12 km, la magnitud máxima alcanzada para los eventos de este sector fue de 1.8 M_L.



La red de deformación de la superficie volcánica presentó un comportamiento estable. En las cámaras web Cerro Crespo y Majúas-Sotará no se detectaron variaciones.

Por lo anterior, el nivel de actividad del **volcán Sotará** continúa en **ALERTA AMARILLA** (o III): volcán activo con cambios en el comportamiento del nivel base de los parámetros monitoreados y otras manifestaciones.

Durante el mes de febrero se registraron muy pocos eventos sísmicos en el **volcán Sucubún**, y estuvieron relacionados en su totalidad con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) de bajo aporte energético. Mediante la cámara web Majúas-Sotará no se apreciaron cambios a destacar en la actividad superficial.



El nivel de actividad volcánica se mantiene en **ALERTA VERDE** (o IV): volcán activo en reposo.

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 participando activamente de procesos de socialización y acompañamiento técnico a las autoridades y comunidades.

Para más 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





