



Popayán, 8 de abril de 2024

ACTIVIDAD VOLCÁNICA SEGMENTO CENTRAL DE COLOMBIA

La actividad sísmica del volcán Nevado del Huila en marzo se mantuvo en valores similares con 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 2157 eventos, de los cuales 481 estuvieron asociados a procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 1676 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 1465 se catalogaron como eventos de largo periodo (tipo LP), 162 como pulsos de tremor espasmódico de bajo aporte energético y 49 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 22 km del Pico Central y profundidades entre 5 y 13 km, con una magnitud máxima registrada en este sector de 1.7 M_L . Del mismo modo, se presentó sismicidad bajo el eje central del edificio volcánico, a profundidades menores a 2 km, la mayor magnitud registrada en esta fuente fue de 1.2 M_L . Por otro lado, se presentaron sismos hacia el SO a distancias entre 6 y 22 km que alcanzaron un rango de profundidad entre 4 y 12 km. Por último, se presentó sismicidad a una distancia de 6 km en dirección Este, con respecto al Pico Central, una profundidad promedio de 9 km y una magnitud máxima de 1.8 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 agua 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.



INFORMACIÓN

Calle 5B N° 2-14 Barrio Loma de Cartagena
Popayán (Cauca), Colombia.
sgc-popayan@sgc.gov.co



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

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 marzo 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 valores similares en comparación con los valores alcanzados en el mes inmediatamente anterior. En marzo la red de monitoreo registró un total de 2369 eventos, de los cuales 442 estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 1927 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 1165 fueron catalogados como eventos de largo periodo (tipo LP), 688 como pulsos de tremor espasmódico de bajo aporte energético (tipo TR), y 74 sismos tuvieron mecanismos de generación tanto de fractura como de fluidos, por lo que fueron clasificados como híbridos (tipo HB).



Los sismos de fractura se localizaron en su gran mayoría bajo los edificios volcánicos de Puracé, PicoCollo y Curiqinga, alcanzando una magnitud máxima de 1.8 M_L , las profundidades fueron menores a los 6 km.

La sismicidad restante se localizó en zonas distales de manera dispersa, principalmente al SO del edificio, a una distancia epicentral entre 9 y 14 km con respecto al cráter del volcán Puracé, con profundidades entre 6 y 12 km y magnitudes bajas.

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 Curiqinga, con bajo aporte energético y profundidades entre 1.5 y 4 km.

La red geodésica continuó detectando un proceso deformativo, principalmente bajo del cráter del volcán Puracé, el cual se viene registrando desde abril de 2022.

Las mediciones de dióxido de azufre (SO_2) continuaron variando por encima de los valores observados en la línea base establecida para



INFORMACIÓN


Calle 5B N° 2-14 Barrio Loma de Cartagena
Popayán (Cauca), Colombia.
sgc-popayan@sgc.gov.co



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •


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.

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.

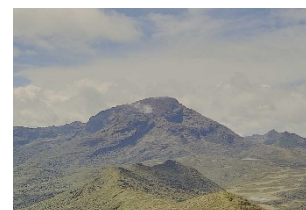
En el **volcán Sotará** se continuó registrando un comportamiento estable. Fueron clasificados 234 eventos sísmicos durante el mes de marzo, de los cuales 75 estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 159 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos, dentro de los cuales 14 fueron clasificados como sismos de largo periodo, 142 de ellos correspondieron a pulsos de tremor espasmódico (tipo TR) de baja energía, y 3 sismos tuvieron mecanismos de generación tanto de fractura como de fluidos, por lo que fueron clasificados como híbridos (tipo HB). 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 11 y 19 km en dirección NE de la cima volcánica, con profundidades entre 6 y 12 km, la magnitud máxima alcanzada para los eventos de este sector fue de 1.6 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 marzo 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.



INFORMACIÓN

Calle 5B N° 2-14 Barrio Loma de Cartagena
Popayán (Cauca), Colombia.
sgc-popayan@sgc.gov.co



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

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*



INFORMACIÓN

Calle 5B N° 2-14 Barrio Loma de Cartagena
Popayán (Cauca), Colombia.
sgc-popayan@sgc.gov.co