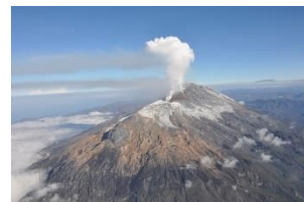




Popayán, 11 de enero de 2024

## ACTIVIDAD VOLCÁNICA SEGMENTO CENTRAL DE COLOMBIA

La actividad sísmica del **volcán Nevado del Huila** en diciembre se mantuvo en valores similares a lo visto en el mes anterior, tanto en la actividad asociada a fracturamiento de roca como a la relacionada con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. Se registró un total de 2022 eventos, de los cuales 462 estuvieron asociados a procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 1560 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 1393 se catalogaron como eventos de largo periodo (tipo LP), 162 como pulsos de tremor espasmódico de bajo aporte energético y 5 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 12 y 21 km del Pico Central y profundidades entre 3.5 y 10 km. Del mismo modo, se presentó sismicidad bajo el eje central del edificio volcánico, a profundidades menores a los 2 km, la mayor magnitud registrada en este sector fue de 2.2  $M_L$ . Por otro lado, hacia el SO a distancias entre 11 y 23 km se presentaron sismos que alcanzaron un rango de profundidad entre 6 y 13 km. Por último, a una distancia de 16 km en dirección NO con respecto al Pico Central, se presentaron eventos en un rango de profundidad de 12 a 13 km, además de presentar la mayor magnitud de este periodo, con un evento de 2.4  $M_L$  el día 23 a las 06:01 hora local.

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



INFORMACIÓN


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



# BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

infrasonidos 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 diciembre la actividad del **volcán Puracé - cadena volcánica de Los Coconucos** continuó mostrando variaciones importantes en algunos de los parámetros monitoreados.



La sismicidad continuó disminuyendo con respecto a los valores alcanzados el mes inmediatamente anterior. La red de monitoreo registró 2474 eventos, de los cuales 548 estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 1926 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 1388 fueron catalogados como eventos de largo periodo (tipo LP), 448 como pulsos de tremor espasmódico de bajo aporte energético (tipo TR), y 90 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, Picoello y Curiqinga, con profundidades que no superaron los 4 km. Las magnitudes calculadas en su mayoría fueron menores a 1.0  $M_L$ .

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 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 ( $SO_2$ ) continuaron variando por encima de los valores observados en la línea base establecida para este volcán. El dióxido de carbono ( $CO_2$ ) y el gas radón ( $^{222}Rn$ )




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



# BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •


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.

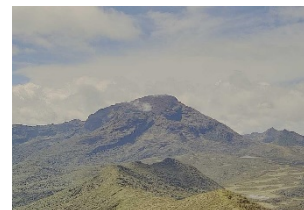
En el **volcán Sotará** se continuó registrando un comportamiento estable. Fueron clasificados 422 eventos sísmicos durante el mes de diciembre, de los cuales 133 estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 279 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos, dentro de los cuales 24 fueron clasificados como sismos de largo periodo y los 265 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, los cuales se caracterizaron por ser de baja magnitud; la segunda correspondió a la fuente distal del valle de Paletará, ubicada en un rango epicentral entre 10 y 13 km al NE de la cima volcánica, con profundidades entre 6 y 9 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 Majuas-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 noviembre 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 Majuas-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.



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



# BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

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](mailto:sgc-popayan@sgc.gov.co)