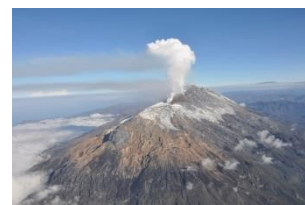




Popayán, 17 de julio de 2024

## ACTIVIDAD VOLCÁNICA SEGMENTO CENTRAL DE COLOMBIA

La actividad sísmica del volcán Nevado del Huila en junio mostró un leve aumento en el número de sismos asociados con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos, así como en la energía liberada, respecto al mes anterior. La red de estaciones sísmicas registró un total de 1537 eventos, de los cuales 301 estuvieron asociados a procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 1236 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 893 se catalogaron como eventos de largo periodo (tipo LP), 325 como pulsos de tremor espasmódico de bajo aporte energético y 18 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 8 y 21 km del Pico Central y profundidades hasta los 15 km, con una magnitud máxima registrada en este sector de 1.2  $M_L$ . Del mismo modo, se presentó sismicidad bajo el eje central del edificio volcánico, a profundidades menores a 8 km, y una magnitud máxima de 2.9  $M_L$ . Por otro lado, se presentaron sismos focalizados al SO a una distancia de 14 km, con un rango de profundidad entre 6 y 10 km, y cuyo evento de mayor magnitud se calculó en 1.0  $M_L$ . Finalmente, se presentó sismicidad en dirección SE a 8 km con respecto al Pico Central, con un rango en profundidad entre 7 y 9 km y magnitudes por debajo de 1.0  $M_L$ .

Por otro lado, se registró un aumento en la sismicidad asociada con dinámica de fluidos la cual comenzó el día 7 de junio, caracterizado principalmente por la ocurrencia de eventos de largo periodo y tremor espasmódico energéticos que se presentaron con alta recurrencia hasta el día 9 de junio. Adicionalmente, el día 8 de junio se registró una señal sísmica asociada con una creciente en el río Páez la cual fue reportada en los sectores Yusayú y Tóez (municipio de Páez, en el departamento del Cauca), también se recibieron reportes de incrementos en el caudal del río con un apreciable contenido de lodo.



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 | •

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.

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 junio la actividad del **volcán Puracé - cadena volcánica de Los Coconucos** mostró un descenso importante en la actividad, cambios que se han venido reportando desde los últimos días de mayo.



Para el periodo evaluado la red de monitoreo registró un total de 2789 eventos, de los cuales 465 estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 2324 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 1680 fueron catalogados como eventos de largo periodo (tipo LP), 225 como pulsos de tremor espasmódico (tipo TR), un evento tipo tornillo (TO), 37 eventos de baja frecuencia (BF), y 381 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 Curiquina, alcanzando una magnitud máxima de 1.8  $M_L$ , las profundidades fueron principalmente 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 de 15 km y profundidades entre 9 y 12 km, así como magnitudes por debajo de 1.8  $M_L$ . También se presentaron algunos eventos distales



INFORMACIÓN

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



# BOLETÍN INFORMATIVO


• | Servicio Geológico Colombiano | •

a 11 km al NE del cráter con profundidades entre 8 y 12 km y magnitudes menores a 1.6  $M_L$

Los eventos sísmicos asociados a fluidos se concentraron principalmente bajo el cráter del volcán Puracé, generados a profundidades menores a 2 km, con valores de magnitud intermedios a bajos (menores a 1.4  $M_L$ )

La red geodésica continuó detectando un proceso deformativo, principalmente debajo 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 muy por encima de los valores observados en la línea base establecida para este volcán. El dióxido de carbono ( $CO_2$ ) y el gas radón ( $^{222}Rn$ ) 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 con alturas de columna que alcanzaron valores de 1.300 m sobre la cima del cráter.

Por lo anterior, el estado de alerta del **volcán Puracé – cadena volcánica Los Coconucos** continúa en **ALERTA NARANJA**  **o (II)**: volcán con cambios importantes en los parámetros monitoreados.

En el **volcán Sotará** se continuó registrando un comportamiento estable. Fueron clasificados 112 eventos sísmicos durante el mes de junio, de los cuales 61 estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 51 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos, dentro de los cuales 6 fueron clasificados como sismos de largo periodo, y los 45 restantes correspondieron a pulsos de tremor espasmódico de baja energía (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 entre 2 y 6 km y bajas magnitudes; la segunda correspondió a la fuente distal del valle de Paletará, ubicada en un rango epicentral entre 10 y 13 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 2.9 ML.



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.




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 | •

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 junio no se registraron eventos sísmicos en el **volcán Sucubún**. Mediante la cámara web Majúas-Sucubún no se apreciaron cambios a destacar en la actividad superficial.



El nivel de actividad volcánica del **volcán Sucubún** 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](mailto:sgc-popayan@sgc.gov.co)