



Popayán, 04 de noviembre de 2020

ACTIVIDAD VOLCÁNICA SEGMENTO CENTRAL DE COLOMBIA

Durante el mes de octubre de 2020 la actividad del **volcán Nevado del Huila** presentó un comportamiento estable. La red de estaciones para el monitoreo sísmico registró un total de 1123 eventos sísmicos, de los cuales 653 estuvieron asociados al fracturamiento de roca (tipo VT) y 470 a la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 439 se catalogaron como eventos de largo periodo (tipo LP), 19 como pulsos de tremor de bajo aporte energético (tipo TR) y 12 como eventos híbridos (tipo HB).



La sismicidad tipo VT localizada entre el 1 y el 31 de octubre de 2020, continuó concentrada principalmente en la fuente sismogénica localizada al NE del edificio volcánico. Los eventos localizados en este sector, se generaron en un rango de distancia epicentral a la cima volcánica que osciló entre 9 y 21 km, a profundidades que variaron entre 2 y 15 km; entre estos, se destaca la ocurrencia de un sismo el día 7 de octubre de 2020 a las 22:30 Hora Local (2020-10-08 03:30 UTC) de magnitud 4.1 M_L , localizado 17 km al NE del Pico Central a una profundidad de 9 km, el cual fue reportado como sentido en los departamentos de Tolima, Valle del Cauca, Cauca, Huila y Cundinamarca. La sismicidad restante se caracterizó por ser de bajo aporte energético, y se localizó principalmente bajo el edificio volcánico en un rango de profundidades entre 1 y 3 km, y al SE del volcán a una distancia epicentral de aproximadamente 9 km con profundidades entre 6 y 9 km.

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

· INFORMACIÓN ·



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

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

La actividad del **volcán Puracé** permaneció estable durante el mes de octubre de 2020. Las estaciones para el monitoreo sísmico registraron 1220 sismos, de los cuales 92 estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 1128 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 1040 fueron clasificados como eventos de largo periodo (tipo LP), 46 como pulsos de tremor de bajo nivel energético (tipo TR) y 42 como tornillos (tipo TO).



La sismicidad de fractura registrada entre el 1 y el 31 de octubre en el volcán Puracé fue de bajo aporte energético, se localizó principalmente a distancias epicentrales de 12 a 18 km al NW del edificio volcánico, con profundidades entre 12 y 17 km; la magnitud máxima calculada en este sector fue de 1.4 M_L. La sismicidad restante se localizó bajo el edificio volcánico y en inmediaciones de este, en un rango de distancia epicentral al cráter del volcán de hasta 4 km. Estos sismos se generaron en un rango de profundidad entre 1 y 3 km para los ubicados bajo el cráter, y entre 4 y 8 km para los más distales, en esta zona las magnitudes calculadas estuvieron por debajo de 0.8 M_L.

En cuanto al monitoreo fisicoquímico que se hace de las fuentes termales, de las emisiones de gases a la atmósfera y de la concentración de CO₂ (Dióxido de Carbono) en suelo de la zona circundante al cráter, los valores registrados se encuentran dentro de la línea base que se tiene estimada para el volcán.

Respecto al monitoreo de la actividad superficial realizado mediante las cámaras web Mina, Lavas Rojas, Anambío y Cerro Sombrero, no se detectaron variaciones morfológicas relacionadas con la actividad volcánica, ni cambios en las emisiones de gases de la fumarola existente sobre el flanco norte del volcán (fumarola lateral), así como en las ubicadas al interior del cráter, las cuales continuaron caracterizándose por exhibir una coloración blanca. Adicionalmente, los datos obtenidos



· INFORMACIÓN ·

Calle 5B N.º 2-14, barrio Loma de Cartagena
Teléfonos: +57(2) 8240210, 8242341 y 8242057
sgc-popayan@sgc.gov.co



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

mediante las técnicas de deformación del suelo, campos electromagnéticos y potencial eléctrico no mostraron cambios asociados con la actividad volcánica.

Por lo anterior, el nivel de actividad del **volcán Puracé** continúa en **NIVEL VERDE**  (o IV): volcán activo con comportamiento estable.

En el **volcán Sotará** se registraron 183 eventos sísmicos durante el mes de octubre de 2020, que estuvieron en su totalidad asociados a procesos de fracturamiento de roca (tipo VT).



Las localizaciones obtenidas para el periodo evaluado se concentraron principalmente bajo el flanco occidental del edificio volcánico, a una distancia epicentral de hasta 1 km respecto a la cima del volcán y profundidades entre 1 y 3 km. Estos eventos se caracterizaron por ser de bajo aporte energético, alcanzando una magnitud máxima calculada de 0.5 M_L . La sismicidad restante se localizó de manera dispersa al N de la estructura volcánica en el sector del valle de Paletará, a distancias epicentrales entre 6 y 14 km respecto al edificio volcánico. La máxima magnitud calculada para los sismos localizados en este sector fue de 1.9 M_L , que corresponde a la máxima obtenida para el periodo evaluado en este volcán.

La red de deformación del suelo presentó un comportamiento estable durante el periodo evaluado. Por otro lado, a partir del monitoreo de la actividad superficial mediante la cámara web de Cerro Crespo no se detectaron variaciones a destacar.

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



· INFORMACIÓN ·

Calle 5B N.º 2-14, barrio Loma de Cartagena
Teléfonos: +57(2) 8240210, 8242341 y 8242057
sgc-popayan@sgc.gov.co



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

Durante el mes de octubre no se registró actividad sísmica en el **volcán Sucubún**, ni fueron detectados cambios superficiales, por lo que el nivel de actividad volcánica se mantiene en **NIVEL VERDE** ● (o IV): volcán activo con comportamiento estable.



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



El futuro
es de todos

Minenergía

· INFORMACIÓN ·

Calle 5B N.º 2-14, barrio Loma de Cartagena
Teléfonos: +57(2) 8240210, 8242341 y 8242057
sgc-popayan@sgc.gov.co