



Popayán, 6 de agosto de 2020

ACTIVIDAD VOLCÁNICA SEGMENTO CENTRAL DE COLOMBIA

Durante el mes de julio 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 840 sismos, de los cuales 513 estuvieron asociados al fracturamiento de roca (tipo VT) y 327 a la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 308 se catalogaron como eventos de Largo Periodo (tipo LP), 10 como pulsos de Tremor de bajo aporte energético (tipo TR), y nueve (9) como Híbridos (tipo HB), asociados tanto a procesos de fracturamiento como a tránsito de fluidos.



La sismicidad tipo VT localizada entre el 1 y el 31 de julio de 2020 continuó concentrada principalmente en la fuente sismogénica noreste, la cual se ha caracterizado por tener actividad de manera recurrente durante los últimos dos años y medio de monitoreo sísmico. Los eventos localizados en este sector se generaron en un rango de distancia epicentral a la cima volcánica que varió entre 10 y 21 km, y a profundidades entre 3 y 12 km; con magnitudes menores a 2.0 M_L . La sismicidad restante se localizó principalmente bajo el edificio volcánico, a bajas profundidades - en un rango entre 1 y 3 km -, con una magnitud máxima calculada de 2.4 M_L . Finalmente, a distancias epicentrales de aproximadamente 12 km en dirección SW y SE respecto a la cima del edificio volcánico, fueron localizados algunos eventos sísmicos a 8 km de profundidad en promedio.

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 la misma.

Los datos adquiridos mediante la red de estaciones para la medición de la deformación del suelo, campos electromagnéticos y ondas de



· INFORMACIÓN ·



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 julio de 2020. Las estaciones para el monitoreo sísmico registraron 1274 sismos, de los cuales 79 estuvieron relacionados con procesos de fractura (tipo VT) y 1195 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 981 fueron clasificados como eventos de largo periodo (tipo LP), 119 como pulsos de Tremor de bajo nivel energético (tipo TR), 94 como eventos tipo Tornillo (tipo TO) y uno (1) como Híbrido (tipo HB), asociado tanto a procesos de fracturamiento como a tránsito de fluidos.



La sismicidad de fractura durante el periodo evaluado se localizó principalmente en la parte alta del edificio volcánico, donde los eventos se caracterizaron por su bajo aporte energético, con valores de magnitud inferiores a 1.0 M_L y un rango de profundidad entre 1 y 6 km. Además, se localizó un número importante de eventos en la fuente sismogénica ubicada a una distancia epicentral promedio de 13 km al NO del cráter del volcán Puracé, con profundidades en un rango desde los 10 hasta los 17 km y magnitudes inferiores a 0.5 M_L . Finalmente, al SO de la estructura volcánica en la zona del valle de Paletará, se localizaron sismos de forma dispersa, a 11 km de profundidad en promedio, que alcanzaron una magnitud máxima de 1.2 M_L .

En cuanto al monitoreo fisicoquímico que se hace de las fuentes termales, las emisiones de gases a la atmósfera y la concentración de CO_2 (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 significativas en las emisiones de gases de la fumarola existente, sobre el flanco norte del volcán (fumarola lateral); así mismo, en las ubicadas al interior del cráter, las cuales continuaron caracterizándose por exhibir una coloración blanca. Adicionalmente, los



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

datos obtenidos mediante las técnicas de deformación del suelo y geofísica 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 252 eventos sísmicos para el mes de julio de 2020, siendo en su totalidad del tipo asociado a procesos de fractura (tipo VT).



Las localizaciones obtenidas se concentraron principalmente en dos sectores: bajo el edificio volcánico y al norte del mismo, en el sector denominado Valle de Paletará. En el primer caso, los sismos se localizaron a una distancia epicentral radial menor a 1 km respecto a la cima, con un rango de profundidades que varió entre 1 y 3 km, con magnitudes muy bajas, por debajo de 0.1 M_L . Para la segunda fuente, la sismicidad se localizó de manera dispersa a distancias epicentrales a la cima volcánica que variaron entre 8 y 12 km, con profundidades de 8 a 11 km y una magnitud máxima de 1.1 M_L , que corresponde a la máxima calculada 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 las cámaras web Cerro Crespo y Majuas, 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 ·



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

Durante el mes de junio 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 mayor 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.º 2-14, barrio Loma de Cartagena
Teléfonos: +57(2) 8240210, 8242341 y 8242057
sgc-popayan@sgc.gov.co