



Popayán, 7 de noviembre de 2019

ACTIVIDAD VOLCÁNICA SEGMENTO CENTRAL DE COLOMBIA

La actividad del **volcán Nevado del Huila** durante el mes de octubre de 2019 presentó un comportamiento estable. La red de estaciones sísmicas registró un total de 1578 sismos, de los cuales 741 estuvieron asociados al fracturamiento de roca (tipo VT), y 837 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 826 se catalogaron como eventos de Largo Periodo (tipo LP) y 11 como pulsos de tremor de bajo nivel energético (tipo TR).



La sismicidad tipo VT localizada entre el 1 y el 31 de octubre de 2019 se concentró en su gran mayoría en la fuente sismogénica noreste. La sismicidad restante se localizó en las fuentes sísmicas frecuentes para este volcán. Todas las magnitudes fueron bajas, siendo 2.5 M_L el máximo valor alcanzado.

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 relacionados con la actividad volcánica reciente; la desgasificación del sistema volcánico se caracterizó por ser de color blanco, debido al predominio de vapor de agua en el contenido de la misma. Los días 7, 11 y 29 de octubre se realizaron medidas móviles de SO_2 entre Piendamó y Mondomo (Cauca), para las cuales el flujo de SO_2 calculado fue de 1125, 586 y 1320 t/día, respectivamente, con dispersiones hacia el costado noroccidental del edificio volcánico; cuyos valores son considerados bajos.

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 variaciones en la actividad volcánica.

A pesar de la concentración de eventos sísmicos por fracturamiento de roca (tipo VT) en la fuente sismogénica noreste, la actividad del volcán Nevado del Huila no presenta variaciones que indiquen un cambio de



· INFORMACIÓN ·



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

nivel de actividad.

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 2019. Las estaciones de monitoreo sísmico registraron un total de 1320 sismos, de los cuales 91 estuvieron relacionados con procesos de fractura (tipo VT) y 1229 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 1159 fueron clasificados como eventos de largo periodo (tipo LP), 47 como pulsos de Tremor de bajo nivel energético (tipo TR) y 23 como eventos tipo Tornillo (tipo TO).



Las localizaciones obtenidas para los sismos tipo VT se concentraron principalmente en la fuente sismogénica del cráter, con magnitudes que no superaron el valor de 1.2 M_L y profundidades menores a 5 km. La sismicidad restante se localizó en los diferentes flancos del volcán sin un patrón preferencial de ubicación y cuyo valor máximo de magnitud fue de 1.6 M_L e hipocentros entre los 5 y 15 km.

En cuanto a la localización de eventos generados por la dinámica de fluidos (LP, TO y TR), estos continuaron presentándose en el cráter del volcán Puracé, a una distancia radial aproximada de 1 km con preferencia hacia el sector oriental.

En relación al monitoreo fisicoquímico que se hace de las fuentes hidrotermales, de las emisiones de gases a la atmósfera y la concentración de CO_2 (Dióxido de Carbono) en el 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), ni en las ubicadas al interior del cráter, las cuales continuaron caracterizándose por exhibir una coloración blanca. Adicionalmente, los datos obtenidos mediante las técnicas de deformación del suelo y geofísica no mostraron cambios asociados con 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 | •

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 10129 eventos sísmicos para el mes de octubre de 2019. De los cuales 10080 estuvieron asociados a procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 49 a procesos relacionados con dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 38 fueron catalogados como eventos de largo periodo (tipo LP), nueve (9) pulsos de tremor de bajo nivel energético (tipo TR) y dos (2) como eventos tipo tornillo (tipo TO). Se resalta que durante el mes de octubre continuo el incremento en el registro diario de eventos como en su liberación diaria de energía, que empezó el 28 de septiembre del presente año, contabilizándose valores diarios máximos de hasta 645 eventos sísmicos para el 29 de octubre.



Las localizaciones obtenidas estuvieron principalmente bajo el edificio volcánico, a una distancia radial respecto a la cima menor de 2 km. En profundidad se identificaron dos fuentes, una fuente cuyos sismos se ubican entre los 2 y 4 km y otra fuente con profundidades entre 4 y 8 km bajo el edificio volcánico. En general, la sismicidad de fracturamiento de roca y de movimiento de fluidos registrada por el volcán Sotará durante el periodo evaluado, es de bajo aporte energético, el evento de mayor magnitud corresponde a 2.1 M_L y se registró el 23 de octubre a una profundidad de 7 km.

Los parámetros registrados por la red de deformación del suelo durante el periodo evaluado evidenciaron un comportamiento estable. Por otro lado, no se detectaron cambios a destacar en la actividad superficial monitoreada con cámaras web.

Si bien el incremento en el número de eventos de fractura registrados desde el 28 de septiembre del presente año se mantiene, la información obtenida a través de las demás técnicas de monitoreo implementadas para este volcán no evidencian hasta el momento compromiso en la estabilidad del sistema volcánico. Sin embargo, este incremento en la actividad sísmica está siendo atentamente monitoreado por el personal del Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Popayán.

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



· 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 | •

cambios en el comportamiento de la actividad volcánica.

Durante el mes de octubre en el **volcán Sucubún** no se registró actividad sísmica, ni cambios en su superficie; 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



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