

Manizales, 24 de abril de 2018 (21:00 Hora Local)

## Doctor ÓSCAR BARRETO QUIROGA

Gobernador Departamento del Tolima

## Doctor

## **GUIDO ECHEVERRI PIEDRAHÍTA**

Gobernador Departamento de Caldas

Asunto: Boletín Nivel de Actividad del Volcán Nevado del Ruiz.

El Nivel de Actividad continúa en: **Nivel Amarillo de actividad** o (III): cambios en el comportamiento de la actividad volcánica.

Con respecto al seguimiento de la actividad del volcán **Nevado del Ruiz**, el **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO** informa que:

La sismicidad originada por fracturamiento de las rocas que conforman el volcán, mostró niveles similares en el número de eventos y en la energía sísmica liberada, en comparación con la semana anterior. Esta sismicidad se localizó principalmente al Nororiente y Suroriente de la estructura volcánica, y en menor proporción, en los flancos Suroccidental y Noroccidental del volcán, a profundidades entre 1.8 y 7.1 km. La máxima magnitud registrada durante la semana fue de 0.7 ML (Magnitud Local) correspondiente a un sismo registrado el 17 de abril, localizado en cercanías al cráter Arenas, a una profundidad de 2.0 km.

La actividad sísmica asociada con la dinámica de fluidos al interior de los conductos de la estructura volcánica mostró un aumento en el número de sismos registrados y en la energía sísmica liberada, con respecto a la semana anterior. Este tipo de actividad se caracterizó principalmente por la ocurrencia de sismos múltiples de fluidos, eventos de largo periodo y de muy largo periodo, así como pulsos de tremor. Se destaca el registro de un episodio de tremor volcánico continuo, de bajo nivel energético. Los sismos se localizaron principalmente en el cráter Arenas y sus alrededores. No se descarta el registro de señales sísmicas de este tipo, de mayor energía que puedan estar asociadas a emisión de gases y ceniza.

La deformación volcánica medida a partir de inclinómetros electrónicos, estaciones GNSS (Sistema Satelital de Navegación Global) e imágenes de radar, evidencian un comportamiento de estabilidad sin registrar procesos deformativos importantes de la estructura volcánica.





Servicio Geológico Colombiano Dirección de Geoamenazas









El volcán sigue emitiendo a la atmósfera vapor de agua y gases, entre los que se destaca el dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), como lo evidencian los valores obtenidos por las estaciones SCANDOAS instaladas en el área del volcán y el análisis de imágenes satelitales. En el seguimiento de la información suministrada por los portales MIROVA y NASA FIRMS, no se registraron anomalías térmicas.

La columna de gases y vapor alcanzó una altura máxima de 1100 m medidos sobre la cima del volcán, el 22 de abril. La dirección de dispersión de la columna estuvo regida por la dirección del viento en la zona, la cual durante la semana predominó hacia el Noroccidente con respecto al cráter Arenas.

El volcán Nevado del Ruiz continúa en nivel de actividad Amarillo. No se descarta que se presente actividad que pueda indicar una aceleración del proceso, implicando mayor inestabilidad del volcán y en consecuencia cambios en su nivel de actividad. Si bien, la inestabilidad del volcán se ha prolongado por más de siete años, es de vital importancia no acostumbrarse a su comportamiento y estar atentos a la información oficial que será publicada por el Servicio Geológico Colombiano. Se reitera a las autoridades en los departamentos de Caldas y Tolima, extremar acciones enfocadas tanto a procesos de reducción de la vulnerabilidad como al manejo en la gestión del riesgo por actividad del volcán Nevado del Ruiz.

**El SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO** sigue atento a la evolución del fenómeno volcánico y continuará informando de manera oportuna los cambios que se puedan presentar. Adicionalmente, se recomienda atender solamente la información oficial y visitar nuestra página web <a href="www.sgc.gov.co">www.sgc.gov.co</a>, donde se continuará publicando información complementaria a este boletín y de interés general.

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO Dirección de Geoamenazas.





Servicio Geológico Colombiano
Dirección de Geoamenazas





