

Manizales, 26 de junio de 2018 (20:00 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:

Durante la última semana, la sismicidad originada por fracturamiento de las rocas que conforman el volcán disminuyó en el número de sismos y en la energía sísmica liberada, con respecto a la semana anterior. Estos sismos se localizaron principalmente al Nororiente, Noroccidente y Occidente del cráter Arenas y en menor proporción al Suroccidente, Suroriente y Oriente del mismo, a profundidades entre 1.5 y 8.8 km. La máxima magnitud registrada durante la semana fue de 0.9 ML (Magnitud Local) correspondiente al sismo ocurrido el 19 de junio a las 21:09 (Hora Local), localizado al Suroccidente del cráter Arenas, a una profundidad de 1.5 km. Se destaca en esta última semana, la ocurrencia de un episodio de sismicidad tipo *drumbeat* de corta duración y bajo nivel energético, el cual se registró el 23 de Junio entre las 12:42 y 12:47 (Hora Local). Este tipo de sismicidad está relacionada con procesos de ascensos de domos<sup>1</sup> a superficie.

La actividad sísmica asociada con la dinámica de fluidos al interior de los conductos de la estructura volcánica presentó un nivel similar en el número de sismos y disminución en la energía sísmica liberada, con respecto a la semana anterior. Este tipo de actividad se caracterizó principalmente por la ocurrencia de eventos de largo periodo, de muy largo periodo y pulsos de tremor volcánico. Los sismos se localizaron principalmente en el cráter Arenas y en 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.

<sup>1</sup> **Domo de lava:** es un montículo de lava (Roca Fundida) viscosa que se emplaza sobre el conducto de emisión de un volcán. La tasa de crecimiento de los domos puede variar de horas a días, años o cientos de años, y estos pueden alcanzar volúmenes de decenas de metros hasta varios kilómetros cúbicos



Dirección de  
Geoamenazas

OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO  
Y SISMOLOGICO DE MANIZALES

## INFORMACIÓN

Servicio Geológico Colombiano  
Dirección de Geoamenazas

Avenida 12 de Octubre N.º 15-47  
Teléfonos: +57(6) 8843004, 8843005  
Fax: 8843018  
ovsm@sgc.gov.co, manizales@sgc.gov.co



La deformación volcánica medida a partir de inclinómetros electrónicos, estaciones GNSS (Sistema Satelital de Navegación Global) e imágenes de radar, evidencian hasta ahora un comportamiento de estabilidad sin registrar procesos deformativos importantes de la estructura volcánica, aunque con base en los cambios asociados con la sismicidad tipo drumbeat, pueden registrarse procesos deformativos, coherentes con la actividad del volcán.

El volcán sigue emitiendo a la atmósfera vapor de agua y gases, entre los que se destaca el dióxido de azufre ( $\text{SO}_2$ ), 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 NASA FIRMS y MIROVA no se registraron anomalías térmicas durante esta semana.

La columna de gases y vapor alcanzó una altura máxima de 600 m medidos sobre la cima del volcán, el 22 de junio. 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 [www.sgc.gov.co](http://www.sgc.gov.co), donde se continuará publicando información complementaria a este boletín y de interés general.

## SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO Dirección de Geoamenazas.



Dirección de  
Geoamenazas

OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO  
Y SISMOLÓGICO DE MANIZALES

### INFORMACIÓN

Servicio Geológico Colombiano  
Dirección de Geoamenazas

Avenida 12 de Octubre N.º 15-47  
Teléfonos: +57(6) 8843004, 8843005  
Fax: 8843018  
ovsm@sgc.gov.co, manizales@sgc.gov.co



MINMINAS

