

Manizales, 29 de Diciembre de 2015. (19:00 hora local)

**Doctor**

**LUIS CARLOS DELGADO PEÑÓN**

Gobernador Departamento del Tolima


**Doctor**

**JULIÁN GUTIÉRREZ BOTERO**

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 el sistema volcánico continuó presentando un comportamiento inestable. La actividad sísmica registrada estuvo principalmente asociada a la dinámica de fluidos al interior de los conductos volcánicos. Este tipo de sismicidad, se caracterizó por la ocurrencia de tremor continuo y sismos de largo periodo (LP), localizados principalmente en proximidades al Cráter Arenas y en el sector suroriental del edificio volcánico. Se destacan dos episodios de tremor volcánico continuo, el registrado entre el 20 y el 25 de diciembre de 2015 cuyo inicio fue reportado mediante boletín extraordinario y a través de la página web y redes sociales y uno de menor nivel energético desde el atardecer de ese mismo día hasta la mañana de hoy, indicando la variabilidad del sistema volcánico. No se descarta que se presenten nuevos episodios de esta señal, la cual está asociada a la salida de gases y ceniza a la atmosfera, la cual podrá ser dispersada en concordancia con el régimen de vientos que impere en la zona.

En cuanto a la actividad sísmica relacionada con el fracturamiento de roca al interior de la estructura volcánica, este tipo de sismicidad estuvo localizada principalmente en las fuentes Norte distal, Suroccidental, Sur y Suroriental con respecto al cráter Arenas y, en menor proporción en los alrededores del cráter. Las profundidades de los sismos oscilaron entre 1.05 y 7.66 km. La máxima magnitud registrada durante la semana fue de 1.4 M<sub>L</sub> (Magnitud Local), correspondiente a un sismo ocurrido el 28 de Diciembre a las 14:57 (hora local) a 7 km al Norte del cráter Arenas, a una profundidad de 5.39 km.

## 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, sistemas satelitales de navegación global (GNSS) e imágenes Satelitales, que registra los cambios en la inclinación, posición y forma del volcán (respectivamente), durante el último periodo evaluado, no ha mostrado cambios significativos.

El volcán continúa emitiendo a la atmósfera cantidades importantes de vapor de agua y gases, entre los que se destaca el dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), como se ha podido estimar mediante estaciones SCAN DOAS permanentes instaladas en el área del volcán e imágenes satelitales.

La columna de gases, vapor y ceniza alcanzó una altura máxima de 1700 metros sobre la cima del volcán el día 28 de Diciembre. La dirección de dispersión de la columna estuvo en concordancia con el régimen de vientos imperante en la zona, el cual durante la semana mostró una dirección predominante hacia el Noroccidente con respecto al edificio volcánico.

A través del seguimiento de las imágenes satelitales suministradas por el portal MIROVA de las universidades italianas de Turín y Florencia y MODVOLC de la Universidad de Hawaii, durante la semana se registraron anomalías térmicas en el volcán los días 22, 23, 24 y 26 de Diciembre.

Se considera que el sistema volcánico continúa en evolución y no se descartan nuevos eventos que puedan indicar una aceleración del proceso, que implique mayor inestabilidad del mismo y en consecuencia cambios en su nivel de actividad. Es de vital importancia estar atentos a la información oficial que será publicada por el Servicio Geológico Colombiano. Por lo anterior, reiteramos a las autoridades en los departamentos de Caldas y Tolima extremar acciones enfocadas a los procesos de reducción de la vulnerabilidad y 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, recomienda visitar la página web en el siguiente enlace: <http://www.sgc.gov.co/Manizales.aspx>, donde se continuará situando información complementaria a este boletín y de interés general.

## GLORIA PATRICIA CORTÉS JIMÉNEZ

Coordinadora Técnica

Grupo de Trabajo-Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Manizales

Servicio Geológico Colombiano

Copia:

Dr. Oscar Paredes Zapata, Director General - SGC

Dra. Marta Lucía Calvache, Directora Geoamenazas - SGC

### 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

# BOLETÍN INFORMATIVO

| Servicio Geológico Colombiano |

Dr. Carlos Iván Márquez, Director – UNGRD  
Dr. Tomás González Estrada, Ministro de Minas y Energía  
Dr. Luis Carlos Villegas, Ministro de Defensa Nacional  
Dr. Cesar Urueña Pulido, Director Socorro Nacional - Cruz Roja  
Sr. Alcalde Municipal de Manizales  
Sr. Alcalde Municipal de Villamaría  
Sra. Alcaldesa Municipal de Murillo  
Srs. Defensa Civil Colombiana  
Srs. Aeronáutica Civil

 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

