

## BOLETÍN SEMANAL

Manizales, 13 de Octubre de 2015. (20:00 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.

**Nivel Amarillo de actividad**  **ó (III):** cambios en el comportamiento de la actividad volcánica.

Con respecto al seguimiento de la actividad del Volcán Nevado del Ruiz, el **SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO** a través del **OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO Y SISMOLÓGICO DE MANIZALES**, informa que:

Durante la última semana el sistema volcánico continuó presentando un comportamiento inestable. La actividad sísmica registrada estuvo principalmente relacionada con el fracturamiento de roca al interior de la estructura volcánica. Este tipo de sismicidad estuvo localizada al nororiente, suroccidente y en inmediaciones al cráter Arenas, en menor proporción se registró actividad en el sector suroriental del edificio volcánico. Las profundidades oscilaron entre 1.42 y 8.22 km. La máxima magnitud registrada durante la semana fue de 3.4 M<sub>L</sub> (Magnitud Local), correspondiente a un sismo ocurrido el 11 de Octubre a las 08:02 (hora local), a una profundidad de 3.63 km, reportado como sentido por habitantes en el área de influencia del volcán, este evento se presentó asociado a un incremento en la actividad sísmica en el sector nororiental del cráter Arenas.

La actividad sísmica asociada a la dinámica de fluidos al interior de los conductos volcánicos, se caracterizó por el registro de sismos de tipo LP (Largo Periodo) y episodios de temblor volcánico de corta duración. Estos episodios estuvieron asociados a emisiones de gases y ceniza a la atmósfera, las cuales pudieron verificarse a través de las cámaras web instaladas en el área del volcán, reportes de funcionarios del PNNN y personal técnico en labores de campo en el área de influencia del volcán. La sismicidad relacionada con el movimiento de fluidos se localizó principalmente en el sector suroriental del cráter Arenas y en cercanías a éste. Conjuntamente con estos procesos, se presentaron anomalías térmicas menores los días 7, 9 y 10 de Octubre, estas anomalías fueron identificadas en imágenes satelitales suministradas por diferentes agencias como por ejemplo el portal MIROVA de las universidades italianas de Turín y Florencia. La deformación volcánica medida a partir inclinómetros electrónicos, estaciones GNSS e imágenes Satelitales, que registran los cambios en la inclinación, posición y forma del volcán, durante el último periodo evaluado han mostrado un comportamiento estable.

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>). La columna de gases, vapor y ceniza alcanzó una altura máxima de 1700 metros sobre la cima del volcán el día 08 de Octubre de 2015. La dirección de dispersión de la columna estuvo en concordancia con el régimen de vientos, el cual durante la semana mostró una dirección variable pero con tendencia hacia el flanco noroccidental del edificio volcánico.

Recuerde, usted es importante en el monitoreo volcánico y puede apoyarlo. Si observa caída de ceniza o cambios en los ríos que nacen en el volcán por favor repórtelo al observatorio.

El Servicio Geológico Colombiano a través del Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Manizales ha continuado llevando a cabo procesos de socialización de la información técnica con diferentes actores en la gestión de riesgo en los departamentos de Tolima y Caldas. De esta manera se sigue aportando a la apropiación social del conocimiento geocientífico y haciendo que la vulcanología cumpla la labor social de garantizar el bienestar de las comunidades y salvar vidas.

Si bien el volcán Nevado del Ruiz permanece hasta este momento en nivel de actividad amarillo, no se descarta que se presenten cambios adicionales en el comportamiento de la actividad volcánica que indiquen mayor inestabilidad del sistema y puedan implicar cambios en su nivel de actividad, 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** a través del **OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO Y SISMOLÓGICO DE MANIZALES** 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.

## **CRISTIAN MAURICIO LÓPEZ VÉLEZ**

Coordinador (E)

Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Manizales

Copia:

Dr. Oscar Eladio Paredes Zapata, Director General-SGC  
Dr. Carlos Iván Márquez, Director UNGRD  
Dr. Luis Carlos Villegas, Ministro de Defensa Nacional  
Dr. Cesar Urueña, 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.