

## BOLETÍN SEMANAL

Manizales, 29 de Septiembre de 2015. (21:30 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 inestabilidad en su comportamiento. La sismicidad registrada estuvo asociada principalmente a la dinámica de fluidos al interior de los conductos volcánicos. Esta actividad sísmica se caracterizó por el registro de sismos de tipo LP (Largo Periodo) y episodios de temblor volcánico de corta duración, pero con niveles energéticos importantes. Estos últimos estuvieron principalmente asociados a emisiones de gases y ceniza a la atmósfera. Algunas de las emisiones de ceniza asociadas a los pulsos de temblor pudieron verificarse a través de las cámaras web instaladas en el área del volcán, así como por funcionarios en labores de campo en el área de influencia de la estructura volcánica. Se destaca el pulso de temblor de las 16:33 del día de hoy asociado a una emisión de ceniza observada desde el oriente y occidente del volcán. Esta sismicidad relacionada con el movimiento de fluidos se localizó principalmente en el cráter Arenas y en los alrededores del mismo. Los procesos anteriormente referidos normalmente son acompañados por anomalías térmicas (otra característica típica de volcanes activos) a las cuales se puede hacer seguimiento mediante imágenes satelitales suministradas por diferentes agencias como por ejemplo el portal MIROVA de las universidades italianas de Turín y Florencia. El día 26 de Septiembre de 2015, se destaca una importante anomalía térmica en cercanías del cráter Arenas que confirma la inestabilidad del Nevado del Ruiz y corrobora que el proceso volcánico continúa en evolución.

La actividad sísmica asociada con el fracturamiento de roca al interior de la estructura volcánica estuvo localizada en inmediaciones del cráter Arenas y al norte del mismo a profundidades entre 7.5 y 1.3 km; la máxima magnitud registrada fue de 1.1 M<sub>L</sub> (Magnitud Local), correspondiente a un sismo ocurrido el 22 de Septiembre a las 10:27. (hora local) a una profundidad de 4.0 km, este sismo fue el de mayor energía durante la última semana. La deformación volcánica continúa mostrando algunos cambios.

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 2000 metros sobre la cima del volcán. La dirección de dispersión de la columna estuvo en concordancia con el régimen de vientos, el cual se mantuvo principalmente hacia el noroccidente 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.

El Servicio Geológico Colombiano quiere aclarar que las diferentes estaciones que hacen parte de la red de monitoreo volcánico del segmento volcánico norte de Colombia, dentro del que se encuentra el Volcán Nevado del Ruiz están totalmente operativas. Durante los últimos meses se ha mejorado de manera importante la instrumentación existente, con la instalación de nuevas estaciones enfocadas al diagnóstico de la actividad de los volcanes monitoreados .

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.

## GLORIA PATRICIA CORTÉS JIMÉNEZ

Coordinadora

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.