

## BOLETÍN SEMANAL

Manizales, 22 de Septiembre de 2015. (16:00 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 GEOLÓGICO 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 de episodios de tremor volcánico de corta duración. Estos últimos estuvieron principalmente asociados a emisiones de gases y ceniza a la atmósfera. Se destacan dos episodios de tremor volcánico registrados los días 17 y 18 de Septiembre a las 02:28 y 17:07 (hora local) respectivamente, los cuales registraron un nivel energético sobresaliente con respecto a los demás registrados durante esta semana. Algunas de las emisiones de ceniza asociadas a los pulsos de tremor pudieron verificarse a través de las cámaras web instaladas en el área del volcán, como la registrada el 19 de Septiembre a las 15:56 (hora local). Esta sismicidad relacionada con el movimiento de fluidos se localizó principalmente en el cráter Arenas y en los alrededores del mismo.

Adicionalmente, continuó el registro de actividad sísmica asociada con el fracturamiento de roca al interior de la estructura volcánica. Se destaca la ocurrencia de dos incrementos los días 15 y 20 de Septiembre; durante el primer incremento, los sismos se localizaron al suroccidente del cráter Arenas a profundidades entre 2.23 y 5.89 km, la máxima magnitud registrada fue de 1.9  $M_L$  (Magnitud Local), correspondiente a un sismo ocurrido a las 15:41 (hora local) a una profundidad de 3.05 km. En el segundo incremento, los sismos se localizaron al norte del cráter Arenas a profundidades entre 2.62 y 6.55 km, la máxima magnitud registrada fue de 2.0  $M_L$  (Magnitud Local), correspondiente a un sismo ocurrido a las 14:36. (hora local) a una profundidad de 3.35 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 y vapor alcanzó una altura máxima de 2500 metros sobre la cima del volcán, en ocasiones se observó de color gris debido a la presencia de ceniza volcánica. 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. Se destaca la actividad dirigida a jóvenes del municipio de Armero-Guayabal, la reunión con la comunidad de Aguas Calientes perteneciente al municipio de Casabianca, acompañamiento técnico al Consejo Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Villamaría y al grupo de Guardianas de la Ladera del municipio de Manizales. De esta manera seguimos 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.

## **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.