

Manizales, 02 de Mayo de 2015

Actividad Volcánica Segmento Norte de Colombia.


Durante el mes de Abril, el **Volcán Nevado del Ruiz** continuó mostrando cambios importantes en su comportamiento. La actividad sísmica estuvo asociada tanto a procesos de fractura como a la dinámica de fluidos al interior de los conductos volcánicos. La sismicidad relacionada con fracturamiento mostró un leve incremento en comparación con la registrada durante el mes de Marzo de 2015. Esta actividad sísmica estuvo localizada principalmente al suroccidente, nororiente y en menor proporción al norte, noroccidente, sur y en cercanías del cráter Arenas, a profundidades que variaron entre 0.5 km y 8.0 km. El sismo de mayor magnitud durante el mes fue registrado el 12 de Abril a las 13:30 (hora local), con una magnitud de 1.9 M_L (Magnitud Local), localizado al nororiente del cráter, a una profundidad de 3.73 km. Cabe destacar que durante el mes se presentaron varios incrementos en la actividad sísmica asociada a fracturamiento dentro del edificio volcánico, los días 12, 27 y 28 de Abril.



La sismicidad asociada a la dinámica de fluidos dentro de los conductos volcánicos mostró un leve incremento con respecto a la del mes anterior. Los eventos sísmicos, caracterizados por ser superficiales, se localizaron principalmente en el cráter Arenas, al oriente, suroriente y sur del mismo. Se destaca el registro de la señal sísmica denominada tremor volcánico durante varios días del mes de Abril, la cual estuvo asociada a emisiones de gases y ceniza que fueron confirmadas a través de las fotografías tomadas por las cámaras instaladas en el área del volcán, así como por funcionarios del Parque Nacional Natural los Nevados (PNNN) y del Servicio Geológico Colombiano (SGC). Este tipo de episodios sísmicos se presentaron en niveles energéticos mayores a los registrados en el mes de Marzo. Adicionalmente, se registraron señales sísmicas relacionadas con la dinámica del glaciar que cubre la parte superior del edificio volcánico.

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_2). La columna de gases, la cual presentó una dirección preferencial hacia el flanco occidental del volcán, alcanzó una altura máxima aproximada de 1800 m el día 07 de Abril.


En cuanto a la deformación volcánica, se siguen registrando algunos cambios. Los demás parámetros geofísicos monitoreados no mostraron variaciones importantes.

El **Volcán Nevado del Ruiz** continúa en: **NIVEL AMARILLO**  (**o III**): cambios en el comportamiento de la actividad volcánica. Este nivel contempla variaciones en los niveles de los parámetros derivados del monitoreo que indican que el volcán está por encima del umbral base y que el proceso es inestable pudiendo evolucionar, aumentando o disminuyendo dichos niveles. En este nivel existe la posibilidad de registro de fenómenos como enjambres de sismos, algunos de ellos sentidos, emisiones de ceniza, lahares, cambios morfológicos, ruidos, olores de gases volcánicos, que pueden alterar la calidad de vida de las poblaciones en la zona de influencia volcánica.

En el **Volcán Cerro Machín** durante el mes de Abril continuó registrando sismicidad asociada a fracturamiento de roca dentro de la estructura volcánica. La actividad sísmica se localizó principalmente al sur, suroccidente y suroriente del domo principal a profundidades entre 2 y 12 km. La mayor magnitud registrada durante el mes fue de 0.7 M_L (Magnitud Local), correspondiente a un sismo ocurrido el 10 de Abril a las 07:11 (hora local) localizado al suroriente del domo principal a una profundidad de 10.79 km. Se destaca el registro de leves incrementos en la actividad sísmica de fractura los días 4, 14 y 28 de Abril.




Durante el mes no se registraron cambios importantes en la temperatura de las fumarolas, ni en los demás parámetros geoquímicos, geofísicos y de deformación monitoreados.

El **Volcán Cerro Machín** continúa en: **NIVEL**  **AMARILLO (o III)**: cambios en el comportamiento de la actividad volcánica.

En el **Volcán Nevado del Tolima** durante el mes de Abril no se registraron sismos asociados con el fracturamiento de roca ni al movimiento de fluidos dentro de los conductos volcánicos. Se registraron señales sísmicas asociadas a la actividad glacial (desprendimiento de pequeños bloques de hielo y pequeñas avalanchas). Las mediciones de deformación y demás parámetros monitoreados no mostraron cambios importantes.



El **Volcán Nevado del Tolima** continúa en: **NIVEL VERDE**  (**o IV**): volcán activo con comportamiento estable.

El **Volcán Cerro Bravo** durante el mes de Abril no registró actividad sísmica. Los demás parámetros monitoreados no mostraron cambios importantes.



El **Volcán Cerro Bravo** continúa en: **NIVEL VERDE (o IV)**: volcán activo con comportamiento estable.

El **Volcán Nevado de Santa Isabel** durante el mes de Abril registró señales sísmicas asociadas a fracturamiento de roca dentro del edificio volcánico. Los sismos se localizaron principalmente al sur y suroccidente de la estructura volcánica, a profundidades entre 2 y 6.0 km. La máxima magnitud registrada fue de 1.0 M_L (Magnitud Local) el día 14 Abril a las 20:36 (hora local) localizado al suroccidente de la estructura volcánica.



No se presentaron cambios importantes en los demás parámetros monitoreados. Adicionalmente en la zona Sur del Volcán Nevado de Santa Isabel, en el sector conocido como Cerro España se registró esporádicamente actividad sísmica asociada a fracturamiento de roca.

El **Volcán Nevado de Santa Isabel** continúa en: **NIVEL VERDE (o IV)**: volcán activo y con comportamiento estable.

El **Volcán Paramillo del Cisne** durante el mes de Abril registró señales sísmicas asociadas al fracturamiento de roca dentro del edificio volcánico. Los sismos se localizaron principalmente al oriente y suroriente del domo, a profundidades entre 1.8 y 6.0 km. La máxima magnitud registrada fue de 2.9 M_L (Magnitud Local) el día 13 de Abril a las 01:00 (hora local), correspondiente a un sismo localizado al oriente de la estructura volcánica a 3.16 km de profundidad, durante un incremento en la actividad sísmica.



El **Volcán Paramillo del Cisne** continúa en: **NIVEL VERDE (o IV)**: volcán activo y con comportamiento estable.

El **Volcán Paramillo de Santa Rosa**, durante el mes de Abril continuó presentando actividad sísmica asociada a fracturamiento de roca. Los sismos se localizaron principalmente al norte del edificio volcánico, a profundidades entre 3.5 y 9.0 km. La mayor magnitud registrada fue de 1.4 M_L (Magnitud Local), correspondiente a un sismo ocurrido el 13 de Abril a las 04:36 (hora local), localizado al norte del edificio volcánico, a una profundidad de 6.71 km.



El **Volcán Paramillo de Santa Rosa** continúa en: **NIVEL VERDE (o IV)**: volcán activo y con comportamiento estable.

El **Volcán Paramillo del Quindío**, durante el mes de Abril no registró actividad sísmica. Los demás parámetros monitoreados no mostraron cambios importantes.



El **Volcán Paramillo del Quindío** continúa en: **NIVEL VERDE (o IV)**: volcán activo y con comportamiento estable.

El **Volcán San Diego**, durante el mes de Abril no registró actividad sísmica. Los demás parámetros monitoreados no mostraron cambios importantes.



El **Volcán San Diego** continúa en: **NIVEL VERDE** ● (o **IV**): volcán activo y con comportamiento estable.

El **Volcán Romeral**, durante el mes de Abril no registró actividad sísmica. Los demás parámetros monitoreados no mostraron cambios importantes.

El Volcan **Romeral** continúan en: **NIVEL VERDE** ● (o **IV**): volcán activo y con comportamiento estable.

La **Red Sismológica Nacional de Colombia (RSNC)** reportó la ocurrencia de sismos de magnitud significativa en el territorio colombiano, con magnitudes que oscilaron entre 0.5 y 4.3 M_L (magnitud local). Se destaca el sismo ocurrido el 11 de Abril a las 04:29 (hora local) con epicentro en el municipio de Palmas del Socorro (Santander).

Los sismos fueron localizados en: Betania, Cáceres, Dabeiba, El Bagre, Giraldo, Murindó, Remedios, Segovia (Antioquia), Rio Viejo, Tiquisio (Bolívar), Cubará, La Victoria (Boyacá), Támara (Casanare), Bosconia, El paso, Pueblo bello, San Alberto (Cesar), Bajo Baudó, El Carmen de Atrato, Juradó, Lloró, Rio Sucio, Sipí (Chocó), Montelíbano (Córdoba), Beltrán, Cucunubá, Fúquene, Gachalá, Guaduas, Jerusalén, Lenguaque, Ubaté (Cundinamarca), Baraya, Gigante, Rivera, Salado blanco (Huila), Fonseca, Riohacha (La Guajira), Santa Marta, Zona Bananera (Magdalena), Granada, la Macarena, Puerto Gaitán, Villa hermosa (Meta), Chachagüí, Funes, La llanada (Nariño), Betulia, Chipatá, El Carmen, Florián, Los Santos, Palmas del Socorro, Paramo, San Vicente del Chucurí, Santa Helena del Opón, Villanueva, Zapatoca (Santander), Alpujarra (Tolima), Alcalá, Dagua, El Cairo, El Dovio, Ginebra, Obando, Toro (Valle del Cauca), El mar Caribe y Frontera con Venezuela.

En lo referente a la amenaza por actividad volcánica, es importante mencionar que en Colombia existen varios volcanes activos, lo que implica que tanto las autoridades, como la comunidad en general, deben estar permanentemente preparadas y tener activos los planes de contingencia, ante cualquier incremento de dicha actividad.

El monitoreo volcánico es una tarea de todos, si observa caída de ceniza o cambios en los ríos que nacen en los diferentes volcanes por favor repórtelo al observatorio.

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 y, adelantando procesos de socialización y acompañamiento técnico a las autoridades y comunidades.

Para mayor información se sugiere visitar la página web en el siguiente enlace:

Para más información visite nuestra página web

<http://www.sgc.gov.co/Manizales.aspx>

Síguenos en Facebook

<http://www.facebook.com/ovsdemanizales>

<http://www.facebook.com/ovsmanizales>

GLORIA PATRICIA CORTÉS JIMÉNEZ.

Coordinadora

Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Manizales.