

Manizales, 6 de Marzo de 2015

Actividad Volcánica Segmento Norte de Colombia.


Durante el mes de Marzo, el **Volcán Nevado del Ruiz** continuó mostrando cambios importantes en su comportamiento. La actividad sísmica estuvo asociada a procesos de fractura y 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 Febrero de 2015. Esta actividad sísmica estuvo localizada principalmente al norte, nororiente, suroccidente y suroriente sur del cráter Arenas, y en menor proporción en el cráter y al occidente del mismo, a profundidades que variaron entre 0.5 y 9.1 km. El sismo de mayor magnitud durante el mes fue registrado el 15 de Marzo a las 11:59 (hora local), con una magnitud de 2.2 M_L (Magnitud Local), localizado al este del cráter, a una profundidad de 3.08 km.



La sismicidad asociada a la dinámica de fluidos dentro de los conductos volcánicos mostró una tendencia similar a la del mes de Febrero de 2015. 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 desde el 9 de marzo hasta finales del mismo mes, 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. Este tipo de episodios sísmicos se presentaron en niveles energéticos muy bajos, menores a los registrados en el mes de febrero. 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 los flancos noroccidental y suroccidental del volcán, alcanzó una altura máxima aproximada de 1900 m el día 13 de Marzo.


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 Febrero continuó registrando sismicidad asociada a fracturamiento de roca dentro de la estructura volcánica. La actividad sísmica se localizó principalmente al suroccidente, suroriente, nororiente y en el domo principal a profundidades entre 3.3 y 12.2 km. La mayor magnitud registrada durante el mes fue de 1.2 M_L (Magnitud Local), correspondiente a un sismo ocurrido el 30 de Marzo a las 02:51 (hora local) localizado al suroccidente del domo principal a una profundidad de 3.52 km.




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.


El **Volcán Nevado del Tolima** durante el mes de Marzo registró algunos sismos asociados a fracturamiento de roca dentro del edificio volcánico. La mayor magnitud registrada durante el mes fue de 0.4 M_L (Magnitud Local), correspondiente a un sismo ocurrido el 6 de Marzo a las 07:55 (hora local) localizado al suroccidente del domo principal a una profundidad de 7.68 km. Adicionalmente, se registraron señales sísmicas asociadas a la actividad glaciar (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 Marzo no se registró actividad sísmica. Los demás parámetros monitoreados no mostraron cambios importantes.



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

El **Volcán Nevado de Santa Isabel** durante el mes de Marzo registró señales sísmicas asociadas a fracturamiento de roca dentro del edificio volcánico. Los sismos se localizaron principalmente al suroccidente, noroccidente y oriente de la estructura volcánica, a profundidades entre 3.1 y 6 km. La máxima magnitud registrada fue de 1.5 M_L (Magnitud Local) el día 24 de Marzo a las 20:26 (hora local). 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 Marzo registró señales sísmicas asociadas al fracturamiento de roca dentro del edificio volcánico. Los sismos se localizaron principalmente al nororiente, noroccidente y suroccidente del cráter a profundidades entre 1.8 y 4 km. La máxima magnitud registrada fue de 2.1 M_L (Magnitud Local) el día 19 de Marzo a las 00:18 (hora local), correspondiente a un sismo localizado al nororiente del paramillo, a 3.43 km de profundidad.



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 Marzo continuó presentando actividad sísmica de baja energía asociada a fracturamiento de roca. Los sismos se localizaron principalmente al norte y en cercanías del edificio volcánico, a profundidades entre 3.4 y 8 km. La mayor magnitud registrada fue de 0.5 M_L (Magnitud Local), correspondiente a un sismo ocurrido el 9 de Marzo a las 01:57 (hora local), localizado al nororiente del edificio volcánico, a una profundidad de 6.61 km.



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

En el **Volcán Paramillo del Quindío**, durante el mes de Marzo se registró actividad sísmica de baja energía asociada a fracturamiento de roca. Los sismos se localizaron al oriente y al sur de edificio volcánico, a profundidades de aproximadamente 3.5 km. La mayor magnitud registrada fue de 0.2 M_L (Magnitud Local), correspondiente a un sismo ocurrido el 16 de Marzo a las 21:07 (hora local), localizado al oriente del edificio volcánico, a una profundidad de 3.3 km.



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

En cercanías de los edificios de los demás centros volcánicos, como el **Volcán San Diego y el Volcán Romeral** no se registró actividad sísmica ni se reportaron cambios en la actividad de éstos.

Los volcanes **San Diego y 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 1.9 y 6.6 M_L (magnitud local). Se destaca el sismo ocurrido el 10 de Marzo a las 15:55 (hora local) con epicentro en el municipio de Los Santos (Santander), el cual fue reportado como sentido en todo el país.

Los sismos fueron localizados en: Anorí, Dabeiba, El Bagre, Murindó, Puerto Berrío, Puerto Triunfo, Tarazá, Turbo, Urimita, Vigía del Fuerte, Yondó, Zaragoza (Antioquia), Tiquisio (Bolívar), Caldas, Paya, Susacón (Boyacá), Támara (Casanare), Aguachica, El paso, La Jagua de Ibirico (Cesar), Bahía Solano, El Cantón de San Pablo, Juradó, Medio Atrato, Nuquí, Quibdó, Riosucio, Sipí, Unguía (Chocó), Ubaté, Lenguaque (Cundinamarca), Gigante, Nátaga, Timaná, (Huila), Uribia (La Guajira), La Macarena, Lejanías, Mesetas, Uribe (Meta), Orito (Putumayo), Pueblo Rico (Risaralda), Betulia, Chipatá, El Carmen, Gramalote, La Belleza, Los Santos, Puerto Parra, Santa Helena del Opón, Zapatoca (Santander), Buenavista (Sucre), Ambalema, Armero-Guayabal, Prado, Villarrica (Tolima), Argelia, Buenaventura, Bugalagrande, El Cairo, Trujillo (Valle), Oceano Pacífico, Frontera con Venezuela y Frontera con Panamá.

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 **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.