

Boletín semanal de la actividad del Volcán de Colima

Fecha: 5-Mayo-2017

Boletín No.16

Actividad sísmica

En la última semana se contabilizaron de forma automática 27 eventos de alta frecuencia (HFs), 17 eventos de largo periodo (LPs), 2.5 hrs de tremor, 14 derrumbes y 5 explosiones. Con base en la energía sísmica las explosiones observadas durante esta última semana han sido consideradas de baja intensidad. Los segmentos de tremor de baja amplitud y corta duración se siguen observando, como el día 2 de mayo a las 13:27 hrs (18:27 hrs, 2 de mayo UTC, figura1).

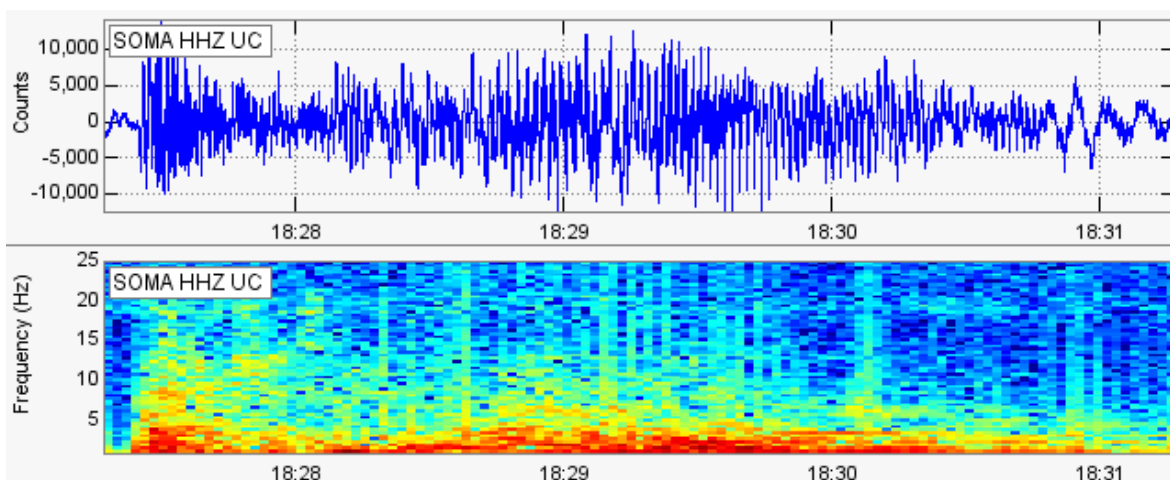


Figura 1. Sismograma y espectrograma de un segmento de tremor de baja amplitud y corta duración del día 2 de mayo, registrado en la estación de banda ancha SOMA, localizada a 1.7 km del cráter del volcán.

Geoquímica

No se hicieron mediciones del flujo de SO₂ durante la última semana.

Anomalías térmicas

No se han observado anomalías térmicas detectadas por el sistema satelital MIROVA en la última semana.

Trabajo de campo

El día 28 de abril se realizó un sobrevuelo sobre el edificio volcánico, se pudo observar que existen diversos cráteres de explosión al interior del cráter principal, también es posible ver varias fumarolas que liberan gas de forma pasiva al interior del cráter (imagen 2).



Imagen 2. Fotografía aérea del día 28 de abril por la mañana. Tomada por Dulce Vargas Bracamontes.

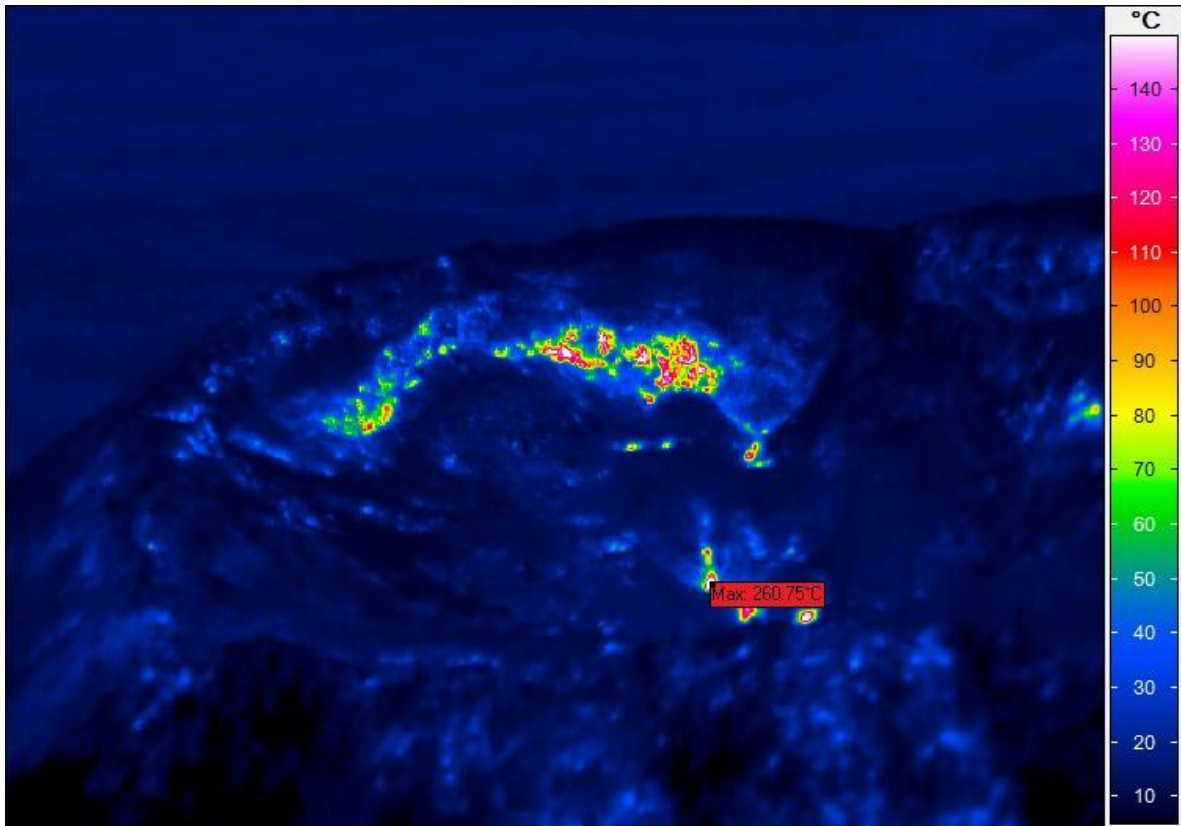


Imagen 3. Fotografía térmica del interior del cráter. Proporcionada por Nick Varley.

Durante el sobrevuelo también fue posible obtener una imagen térmica del cráter (imagen 3), en ella se observa una temperatura de 261° C en el fondo del cráter. La temperatura elevada puede indicar la presencia de magma relativamente cerca de la superficie, aunque todavía no se observa una nueva efusión. Hay actividad fumarólica en muchas partes del interior del cráter también con temperaturas elevadas.

Diagnóstico

El volcán se encuentra en una fase de desgasificación pasiva con algunas explosiones de baja intensidad, también continúan algunos episodios de tremor de baja amplitud y corta duración, sin que esto se refleje en un aumento de la actividad eruptiva.

Aunque la probabilidad de una explosión grande ha disminuido, no se descarta que puedan ocurrir otras explosiones moderadas a grandes en los siguientes días a semanas.

Escenarios Posibles

1. La actividad se mantiene en el mismo nivel con algunas explosiones de baja magnitud.
2. Se produce un nuevo crecimiento de domo de lava en la cima con derrumbes de material incandescente y flujos de lava.
3. El volcán presenta explosiones de una intensidad moderada a grande por tiempo indeterminado aumentando el volumen del cráter.
4. Se presentan explosiones más energéticas con generación de flujos piroclásticos con alcances no mayores a 6 km con respecto del cráter.
5. Se incrementa el volumen de magma y su velocidad de ascenso, llevando a un escenario tipo 1913 o erupción sub-Pliniana.

Elaborado por

RESCO-CUEIV-Facultad de Ciencias

Universidad de Colima