

Erupción en el Volcán Turrialba

23 de julio del 2021, 11:30 am

El grupo de Vigilancia Volcánica del OVSICORI reporta lo siguiente:

- Se registró una erupción en el volcán Turrialba el 23 de julio del 2021 a las 11:30 am, con una duración de aprox 30 s (Fig.1).
- No hay observación visual debido a malas condiciones climáticas (Fig.2)
- Hay un reporte de caída de ceniza en el sector de la finca El Retiro (~3.5 km al suroeste) y olor a azufre en la zona de finca Las Virtudes desde la mañana.
- La amplitud sísmica de esta erupción fue 295 $\mu\text{m/s}$, ligeramente menor a la del pasado 13 de junio (419 $\mu\text{m/s}$).
- Las ondas de infrasonido presentaron un diferencial de presión máximo de 2.4 Pa.
- El lunes 19 de julio, el monitoreo geodésico con GPS no observaba cambios significativos, la contracción del cráter parecía menos marcada que el año pasado
- El lunes 19 de julio, la razón de gases $\text{H}_2\text{S}/\text{SO}_2$ se mantuvo con un valor parecido a las semanas anteriores (0.2), la razón de gas CO_2/SO_2 presentaba una ligera disminución (18 en comparación de ~20 la semana anterior).
- Desde finales de junio del 2021 se ha venido observando un incremento significativo en el flujo de SO_2 , actualmente éste es ligeramente superior a 400 ton/día (Fig. 3).
- A la hora de este informe no hay imagen satelital TROPOMI disponible.

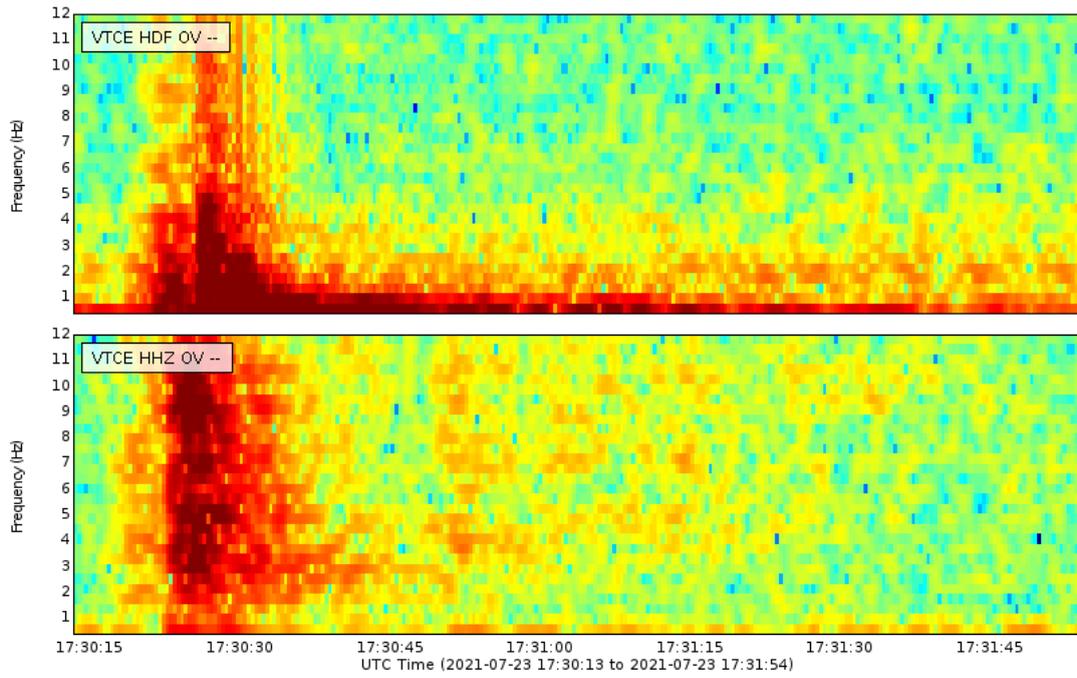


Figura 1: Espectrograma de la erupción del Turrialba a las 11:30 am hora local.



Figura 2: Imagen de la cámara web del Turrialba a la hora de la erupción. No había visibilidad, debido a la gran cantidad de lluvia en el país.

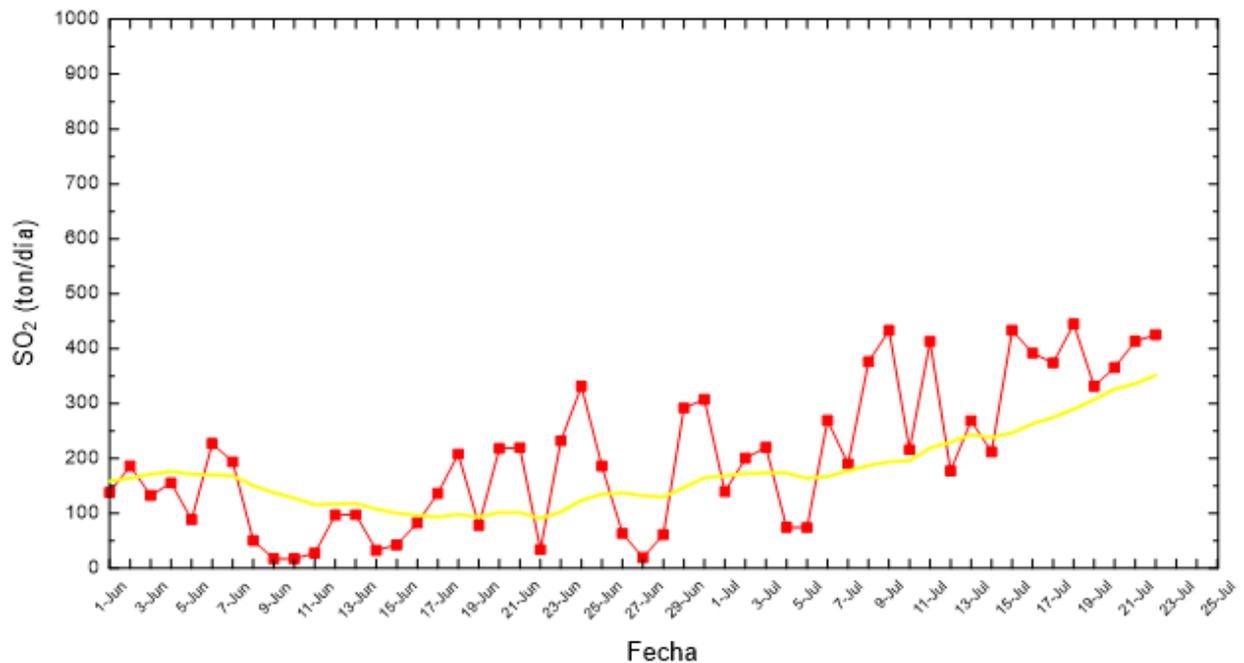


Figura 3. Flujo de SO₂ del volcán Turrialba calculado mediante la técnica DOAS. La línea amarilla representa un promedio móvil de 6 días.

Considerando los datos de monitoreo precedentes y lo siguiente:

- La última erupción del Turrialba el 13 de junio fue por mecanismo freático, es decir por calentamiento de aguas de lluvia que se infiltraron en el edificio volcánico.
- En el 2020 ocurrieron varias erupciones en el Turrialba por mecanismo freático en junio y julio
- Ocurrieron varios días de lluvia estas últimas semanas en el volcán, incluyendo días de lluvias fuertes, particularmente ayer y hoy.

Se concluye:

Existe una probabilidad alta de que la erupción de hoy sea de carácter freático. Se recuerda que eventos freáticos no tienen precursores y representan un peligro potencial para la zona cercana al cráter por balísticos, ceniza y gas, hasta flujos piroclásticos de base y lahares como lo hemos visto en el Rincón de la Vieja el 28 de junio del 2021. La ocurrencia de esta erupción genera un levantamiento automático del nivel de actividad del volcán desde el nivel 2 (volcán activo) al nivel 3 (volcán en erupción). Lo mantendremos por un tiempo de observación de al menos 2 semanas con evaluaciones frecuentes de la situación como es la rutina en el OVSICORI-UNA.

Estaremos revisando el material estos próximos días para confirmar o no la hipótesis presentada.

Seguimos vigilando los volcanes

PARA INFORMAR, NO PARA ALARMAR.