

## **Comunicado del OVSICORI-UNA**

### **Volcán Poás. Actualización sobre la actividad**

**Viernes 7 de junio del 2024**

#### **Resumen:**

La actividad del volcán muestra una leve disminución pero sigue siendo sensible a las condiciones ambientales atmosféricas. Esta semana la actividad sísmica y acústica ha sido muy estable con respecto a semanas anteriores. No se registran erupciones o emisiones de ceniza.

Es crucial destacar la posibilidad de un aumento súbito en la actividad volcánica, debido a posibles variaciones en el sistema volcánico tan dinámico que caracteriza al Poás. Tales cambios podrían ocasionar erupciones freáticas impredecibles, y súbitas con proyección de sedimentos ácidos y balísticos hacia El Mirador para Visitantes y otras áreas circundantes. Además, con el advenimiento de la época lluviosa, es factible que se observe la presencia de lluvia ácida.

**Actividad sísmica y acústica:** Esta semana la actividad sísmica y acústica ha sido muy estable con respecto a semanas anteriores y se caracteriza por tremor continuo de moderada amplitud y sismos LP. El tremor volcánico muestra un ligerísimo incremento en los últimos días. Los sismos LP ocurren con una tasa ( $< 70/\text{día}$ ) menor a la semana pasada ( $> 100/\text{día}$ ). No se detecta señal acústica de borbotones desde el día martes 28 de mayo.

**Monitoreo geodésico:** Al inicio del 2023, las estaciones GNSS sobre el volcán registraron un cambio de deformación cortical respecto a los años entre 2020 y final de 2022. La extensión y el levantamiento del macizo observada entre el sur y el norte del cráter, cambiaron hacia la contracción y subsidencia cortical hacia el norte del cráter alcanzando 9 mm y 15 mm, respectivamente. En los últimos días, se sigue observando una contracción del cráter con una subsidencia del macizo más pronunciado en el norte del cráter.

**Vigilancia de gases:** Las composiciones de gases medidas por el sistema MultiGAS se mantienen estables con respecto a la semana previa con un promedio  $\text{SO}_2/\text{CO}_2$  de  $1.6 \pm 0.4$  y  $\text{H}_2\text{S}/\text{SO}_2$  de  $0.5 \pm 0.1$ . La concentración de  $\text{SO}_2$  registrada por la estación ExpoGAS en el Mirador para Visitantes alcanzó un máximo de 4 ppm esta semana. El satélite Sentinel detectó la pluma de  $\text{SO}_2$  en la atmósfera en varias ocasiones esta semana, con un pico importante el 31 de mayo, una masa de 272 toneladas de  $\text{SO}_2$ . Entre mayo y junio 2024, el analizador de  $\text{SO}_2$  en el aire ambiente de la Estación de Vigilancia de Gases y Aerosoles Volcánicos del OVSICORI-UNA ubicada en Coronado ha detectado varios picos de  $\text{SO}_2$ : 5.9 partes por billón (ppb) el 22 de

mayo, 5.3 ppb el 28 mayo y 4 ppb el 4 junio (el nivel de fondo de SO<sub>2</sub> en el aire ambiente de Coronado es menos de 1.5 ppb). El gas SO<sub>2</sub> detectado en Coronado proviene del volcán Poás por circulación de masas de aire hacia el NorEste-SurOeste del volcán.

**Lago:** Desde el 28 de mayo, se observa acumulación de agua de lluvia en la Boca C así como en la Boca A. El nivel del agua subió unos 1,8 m en una semana. El agua acumulada en las bocas fumarólicas en el fondo del cráter es de naturaleza hiperácida e hipersalina, sobresaturada en sales minerales como yeso (CaSO<sub>4</sub>·2H<sub>2</sub>O) y sedimentos insolubles.

***Un volcán activo dormido o despierto puede generar erupciones y deslizamientos de manera imprevisible, es decir, sin señales precursoras tempranas apreciables con antelación en tiempo real. Además, los recursos humanos e instrumentales limitados del observatorio no permiten una vigilancia continua 24/7/365 de los volcanes.***

**PARA INFORMAR, NO PARA ALARMAR  
CIENCIA PARA LA SOCIEDAD.**

