

Boletín semanal del Programa de Vigilancia Volcánica del OVSICORI-UNA 20 de enero del 2023

Volcán Turrialba

Lat: 10.02°N; **Long:** 83.76°W; **Altitud:** 3325 m s.n.m.

Nivel actual de actividad: Advertencia±

Manifestaciones posibles: Erupciones pequeñas, emisión significativa de gases, aumento de temperatura (incandescencia), enjambres sísmicos o tremor volcánico, inflación-extensión leve del edificio volcánico.

Los sismógrafos han registrado predominantemente señales sísmicas de corta duración tipo LP relacionadas con el transporte de agua y gases a través de conductos volcánicos. No se han registrado erupciones. Las mediciones geodésicas muestran un aumento en la subsidencia y en la contracción. El flujo de SO₂ medido con el sistema DOAS ubicado en las cercanías del Cráter Oeste muestra valores relativamente estables durante esta semana (promedio 250 ± 218 t/d). Mientras, el satélite SENTINEL ha detectado entre 27 y 87 toneladas de SO₂ entre el 18 y el 19 enero de 2023.

Volcán Poás

Lat: 10.20°N; **Long:** 84.23°W; **Altitud:** 2687 m s.n.m.

Nivel actual de actividad: Advertencia

Manifestaciones posibles: Erupciones pequeñas, borbollón o géiser, emisión significativa de gases, aumento de temperatura (incandescencia), enjambres sísmicos o tremor volcánico, inflación-extensión leve del edificio volcánico.

Los sismógrafos continúan registrando una señal sísmica de fondo de tremor volcánico de baja energía con frecuencias entre 2 y 4 Hz. Las estaciones geodésicas no detectan deformación significativa. El flujo de SO₂ medido por el sistema DOAS no ha mostrado cambios importantes (170 ± 81 t/d). El satélite SENTINEL detectó el 19 enero 2023 apenas 1 tonelada de SO₂ emanada desde el Poás. El lago hiperácido se muestra relativamente calmo con color verde lechoso por la presencia de fumarolas bajo el agua. Las fumarolas sub aéreas en el sector este del cráter muestran un bajo flujo de vapor de agua.

Volcán Rincón de la Vieja

Lat: 10.83°N; **Long:** 85.34°W; **Altitud:** 1916 m s.n.m.

Nivel actual de actividad: Advertencia

Manifestaciones posibles: Erupciones pequeñas, borbollón o géiser, emisión significativa de gases, aumento de temperatura (incandescencia), enjambres sísmicos o tremor volcánico, inflación-extensión leve del edificio volcánico, fuentes termales).

Se registran cortos episodios de tremor, algunos precedidos por señales tipo LP. Las mediciones geodésicas muestran una extensión significativa en el edificio volcánico, centrada en el cráter activo y en el flanco norte. Sin embargo, no se detecta un levantamiento significativo. El flujo de SO₂ se encuentra cercano a 250 t/d. Los sismógrafos han registrado un número de señales de tremor volcánico de notoria amplitud y de unos pocos minutos de duración asociados al movimiento de fluidos (agua, gases) en el interior del volcán, ya que el sistema de infrasonido no ha detectado explosiones ni perturbaciones significativas en el ambiente externo del volcán.

Volcán Irazú

Lat: 9.98°N; **Long:** 83.85°W; **Altitud:** 3427 m s.n.m.

Nivel actual de actividad: Calma

Manifestaciones posibles: sismos tectónicos, casuales sismos de baja frecuencia, actividad hidrotermal (fumarolas, gases difusos, fuentes termales, etc.).

El deslizamiento principal en la zona de Las Torres de telecomunicación continúa estable, sin aceleración. Los sismógrafos no registran señales de origen volcánico.

Volcán Arenal

Lat: 10.56°N; **Long:** 84.70°W; **Altitud:** 1755 m s.n.m.

Nivel actual de actividad: Calma

Manifestaciones posibles: sismos tectónicos, casuales sismos de baja frecuencia, actividad hidrotermal (fumarolas, gases difusos, fuentes termales, etc.).

Las mediciones geodésicas indican una contracción del edificio volcánico de aproximadamente 5 mm/año, la cual se mantiene estable así como una tendencia a la subsidencia en la cumbre del volcán. Los sismógrafos no registran señales de origen volcánico.



Bomba rosa eruptada por el Poás en abril 2017 hallada en el borde este del cráter a unos 500 m del lago hiperácido. Las grietas son resultado del rápido enfriamiento de la lava y el color rojo es debido a la oxidación de la lava con el oxígeno y la humedad del ambiente.

Un volcán activo, dormido o despierto puede generar erupciones de manera imprevisible, es decir, sin señales precursoras apreciables en tiempo real. Por eso se debe guardar precaución. Además, los recursos humanos limitados del observatorio no permiten una vigilancia continua 24/7 de los volcanes.

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

