

Boletín semanal del Programa de Vigilancia Volcánica del OVSICORI-UNA 23 de setiembre del 2022

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.

La última erupción ocurrió el 17 de julio del 2022. La actividad sísmica se mantiene estable, parecida a las semanas anteriores. El patrón de deformación cortical mostrado por la red de GPS sigue mostrando contracción y subsidencia del macizo Irazú-Turrialba, el cual es más marcado alrededor del cráter del Volcán Turrialba. Las razones de gases se mantienen estables comparadas con la semana trasanterior ($\text{CO}_2/\text{SO}_2 = 16.4 \pm 4.4$; $\text{H}_2\text{S}/\text{SO}_2 = 0.21 \pm 0.07$). El flujo de SO_2 no es confiable esta semana debido a la dirección desfavorable del viento. Se logró observar un derrumbe en el cráter el 23 de setiembre a las 3:53 am.

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.

La actividad sísmica sigue disminuyendo: el número de LPs disminuyó, no hay tremores cortos, no hay VTs, el tremor es dominado por las perturbaciones atmosféricas, el DSAR sigue disminuyendo. El volcán no muestra un patrón de deformación definido. La razón de los gases SO_2/CO_2 sigue presentando una tendencia a la disminución con mucha variabilidad, tiene un promedio semanal de 0.53 ± 0.6 . Por otro lado, la razón $\text{H}_2\text{S}/\text{SO}_2$ sigue muy baja (0.02 ± 0.02). El flujo de SO_2 no es confiable esta semana debido a la dirección desfavorable del viento. El sistema de detección de gas SO_2 ubicado en el Mirador para Visitantes (semáforo ExpoGAS) ha detectado una concentración máxima de 2.8 ppm. El nivel del lago aumentó 20 cm esta semana. La fumarola subacuática al norte del lago presenta raros pulsos con un vigor mucho inferior a la semana anterior.

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 registraron algunas erupciones de baja amplitud al inicio de la semana. La actividad sísmica sigue disminuyendo, el tremor desapareció. Se registran LPs, 2-3 tornillos diarios y algunos VTs de baja amplitud en el sector de Las Pailas. El volcán muestra un poco de levantamiento y contracción en las estaciones al norte. El flujo de SO₂ no es confiable esta semana debido a la dirección desfavorable del viento, el pico máximo de gas esta semana fue alrededor de 100 t/d.

Volcán Barva

Lat: 10.13°N; **Long:** 84.11°W; **Altitud:** 2906 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.).

Se registraron 16 sismos el sábado 17 de setiembre y 1 más el domingo 18 de setiembre, de baja amplitud, 3 de ellos se pudieron localizar en la cima (magnitud max: 2.2). Se podría relacionar a la infiltración de agua y por tanto un incremento en la presión de poro que afectó una pequeña falla superficial.

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.**

