



Boletín Semanal de Vigilancia Volcánica del OVSICORI-UNA 17 de marzo 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.

En general no se registran variaciones significativas en la actividad sísmica, la cual está dominada por sismos volcánicos de baja amplitud, algunos de estos sismos con frecuencias dominantes arriba de 5 Hz son seguidos de un tremor corto de amplio espectro, dominado por frecuencias mayores a 5 Hz. Las mediciones geodésicas muestran una deflación (subsidencia y contracción) tanto en el volcán Irazú como en Turrialba pero más marcada alrededor del cráter de Turrialba. Las razones de gases medidas en la pluma del Turrialba son parecidas a la semana anterior con promedios semanales de CO₂/SO₂ = 10.6 +/- 1.5 y H₂S/SO₂ = 0.17 +/- 0.04.

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 sismicidad está dominada por pequeños sismos volcánicos y un tremor de fondo muy variable, tanto en su contenido de frecuencias, como en su amplitud y continuidad. Las observaciones geodésicas no muestran deformación significativa del macizo volcánico. Las razones de gases medidas en la pluma se mantienen dentro de los rangos normales con promedios semanales de $SO_2/CO_2 = 0.42 +/- 0.15$ y $H_2S/SO_2 = 0.02 +/- 0.02$. La concentración de SO_2 en el aire ambiente alrededor del Mirador para visitantes se mantiene baja a moderada con un máximo semanal de 5.7 ppm. El satélite europeo Sentinel detectó el 13 de marzo alrededor de 60 toneladas de SO_2 emitido por el Poás. El nivel del lago continuó disminuyendo, el día 13 de marzo se estimó el nivel a 2331.6 m.

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).

El 14 de marzo se registraron 2 erupciones energéticas de vapor y gas, una a las 5:30 a.m. y la otra a las 5: 48 a.m. La erupción más energética produjo una pluma que se estima alcanzó una altura de un poco más de 1 km sobre el cráter activo. Las lluvias del 15 marzo lavaron y arrastraron hacia los ríos Pénjamo y la Quebrada Azufrada al norte del volcán, parte del material eruptado el día anterior. El tremor de fondo se mantiene muy variable tanto en amplitud, duración, como en contenido de frecuencia. Se continúan registrando pequeñas erupciones y exhalaciones, siendo las mayores el día 14 a las 5 am. Los sismos volcánicos, algunos de ellos tipo tornillo, han disminuido respecto a la semana anterior y el número de tremores de corta duración disminuyeron. Durante la semana se han registrado varios sismos volcano-tectónicos, la mayoría se localizan en el sector Pailas del Parque Nacional, mientras en menor cantidad se localizan entre el cono Santa María y el cráter activo. El día 16 a las 3 pm se registró un sismo de magnitud 2.7 sentido fuerte en el sector Pailas, pero localizado en las cercanías del cráter Santa María. No se observa deformación significativa en los últimos días. La extensión y levantamiento del terreno observado en las semanas precedentes se detuvo. El Ojo de Agua Santuarium, 4 km al norte del cráter activo del Rincón, registra una temperatura y una acidez estables de 31,93 grados centígrados y pH=3.61, valores similares a los observados en los meses y años recientes.

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 se sigue moviendo de manera muy lenta.

Un volcán geológicamente 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. La tarea de vigilancia volcánica es gracias a los recursos del FEES y del Fondo Nacional de Emergencias.

PARA INFORMAR, NO PARA ALARMAR

CIENCIA PARA LA SOCIEDAD.

