

Boletín Semanal de Vigilancia Volcánica del OVSICORI-UNA 2 junio del 2023

Volcán Rincón de la Vieja

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

Nivel actual de actividad: Precaución

Manifestaciones posibles: Erupciones o explosiones, emisiones de ceniza, flujos piroclásticos, lahares, incremento sustancial en amplitud de manifestaciones sísmicas, intensificación de la desgasificación.

Durante esta semana se registraron 19 erupciones, siendo la mayor la ocurrida el 27 de mayo a las 9:33 pm, la cual produjo una columna que se elevó 3000 metros sobre el nivel del cráter activo. Hacia el fin de la semana se incrementó el número de sismos volcano-tectónicos distales, ubicados hacia el sur del sector Pailas del Parque Nacional. Se continúan registrando sismos volcánicos de baja frecuencia y baja amplitud y escasos temblores de corta duración y amplitud variable. El tremor de fondo se muestra variable e intermitente. Las mediciones geodésicas detectan una ligera extensión de la base del volcán así como un levantamiento de la cima del macizo volcánico. Las composiciones de gases registradas por la estación MultiGAS (instalada en la cumbre el 10 de mayo 2023) indican que las emisiones se caracterizan por bajas razones de $\text{H}_2\text{S}/\text{SO}_2$ (<0.1) y CO_2/SO_2 (5.3 ± 2.4). Estas composiciones de gases sugieren una fuente magmática con poca influencia hidrotermal.

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. El nivel del lago continúa en disminución, para la fecha de 20230525, el valor estimado es de 2327.8 m.

Se continúan registrando temblores volcánicos independientes, con diferentes rangos de frecuencia; alrededor de 3.2 Hz, 6.8 Hz y 9.8 Hz, siendo éste último menos frecuente. Los sismos volcánicos que se registran son de baja frecuencia y muy baja amplitud, aunque frecuentes. Las observaciones geodésicas muestran una muy ligera contracción del macizo volcánico. Las razones de gases medidas se mantienen similares a la semana anterior con SO_2/CO_2 de 1.03 ± 0.39 y $\text{H}_2\text{S}/\text{SO}_2 \sim 0.01$.

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.

No se registran variaciones importantes en la sismicidad, la cual está dominada por frecuentes sismos volcánicos de baja frecuencia y baja amplitud tipo LP, con un dominio de sismos LP seguidos por un tremor de corta duración. Las mediciones geodésicas muestran una deflación (subsistencia y contracción) tanto en el volcán Irazú como en Turrialba. Las razones de gases medidas en la pluma del Turrialba son parecidas a la semana anterior con promedios semanales de $\text{CO}_2/\text{SO}_2 = 9.2 \pm 1.1$ y $\text{H}_2\text{S}/\text{SO}_2 = 0.18 \pm 0.04$.

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.

