

Boletín Semanal de Vigilancia Volcánica del OVSICORI-UNA ***24 de febrero 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.

No se registran variaciones importantes en la sismicidad, la cual está dominada por frecuentes sismos volcánicos de baja frecuencia y baja amplitud. 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 $\text{CO}_2/\text{SO}_2 = 10.4 \pm 1.1$ y $\text{H}_2\text{S}/\text{SO}_2 = 0.18 \pm 0.05$. El flujo de SO_2 durante la semana pasada fue de 282 ± 168 t/d y se ha mantenido relativamente constante durante el último mes.

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.

Luego del sismo del 18 de febrero de 2023, se observó una leve disminución en los parámetros sísmicos medidos, tales como número de sismos volcánicos e intensidad del tremor de fondo, sin embargo, desde el pasado miércoles se regresó a los valores habituales. Las observaciones geodésicas muestran una muy ligera extensión del macizo volcánico. La semana anterior, el flujo de SO_2 mostró un valor de 147 ± 95 t/d y desde el último mes ha venido decreciendo ligeramente. Las razones de gases medidas en la pluma se mantienen dentro de los rangos normales con promedios semanales de $\text{SO}_2/\text{CO}_2 = 0.47 \pm 0.16$ y $\text{H}_2\text{S}/\text{SO}_2 = 0.011 \pm 0.002$. La concentración de SO_2 en el aire ambiente alrededor del Mirador para visitantes se mantiene baja con un máximo semanal de 3 ppm. El nivel del lago sigue disminuyendo, de acuerdo a lo estimado, el 9 de diciembre de 2022 se estimó un valor de 2333.6 m, para el 21 de febrero de 2023 el valor del nivel alcanzó los 2331.8 m, la diferencia en la vertical es de 1.8 m (74 días). Se midió una temperatura del agua 41°C durante la semana.

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).

La sismicidad se mantiene inestable, con variaciones importantes en la presencia o ausencia de tremor de fondo, variaciones en la amplitud, duración y tiempo entre tremores de corta duración. Se registran algunos sismos tipo LP precediendo un número limitado de tremores cortos, así como pequeñas explosiones hidrotermales. Las mediciones geodésicas detectan una inflación del macizo volcánico. La extensión tiene como centro el flanco norte del volcán y el levantamiento alcanza los 3-4 cm desde diciembre de 2022. Durante la semana anterior, se registraron 181 ± 116 t/d como flujo promedio de SO_2 . No obstante, luego de varias explosiones hidrotermales se midieron valores cercanos a 1500 t/d.

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.).

Durante esta semana se registró una pequeña secuencia de sismos al pie de la zona del deslizamiento, hacia el norte, cerca del cañón del río Sucio. El deslizamiento principal en la zona de Las Torres se sigue moviendo de manera lenta sin aceleración.

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.

