

Boletín semanal del Programa de Vigilancia Volcánica del OVSICORI-UNA 3 de junio del 2022

Volcán Turrialba

Lat: 10.025°N; **Long:** 83.767°W; **Altitud:** 3340 m s.n.m.

Nivel actual de actividad: Advertencia

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

La última erupción freática ocurrió el 27 de febrero. La sismicidad se mantiene con tendencia a la disminución paulatina. Se continúan registrando retumbos pequeños. No se registraron VTs, la frecuencia de la tonalidad volvió a subir, pero el número de eventos disminuyó, se registraron algunos tremores armónicos. El monitoreo geodésico muestra que el macizo Irazú-Turrialba sigue con una subsidencia clara y contracción de las cimas. El flujo de SO₂ se encuentra bajo (promedio semanal de 66 +/- 75 t/d) debido a la dirección del viento que no permitió hacer mediciones de buena calidad.

Volcán Poás

Lat: 10.2°N; **Long:** 84.233°W; **Altitud:** 2780 m s.n.m.

Nivel actual de actividad: Advertencia

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

La actividad sísmica se mantiene comparable a la de la semana pasada. No se registraron sismos VT. La red geodésica muestra un poco de levantamiento al suroeste de la cima y un poco de subsidencia en el cráter. Las razones de gases se mantienen estables con un promedio semanal de SO₂/CO₂ de 0,40 +/- 0,14 y H₂S/SO₂ de 0,02 +/- 0,001, valores muy similares a la semana pasada. El flujo de SO₂ medido con la estación de gases DOAS se mantiene estable con un promedio semanal de 70 +/- 60 t/d, un valor parecido al de las semanas anteriores. El nivel del lago subió 20 cm. Debido a un problema instrumental no se pudo medir la concentración de SO₂ en el aire ambiente en las inmediaciones del Mirador para visitantes pero se reportaron valores altos (> 3 hasta > 6 ppm) en varias ocasiones, generando afectaciones a los visitantes y el cierre del Parque Nacional por algunas horas, particularmente el 21 de mayo. La concentración de SO₂ en el mirador llegó hasta valores de 4.9 ppm durante la semana pasada.

Volcán Rincón de la Vieja

Lat: 10.83°N; **Long:** 85.324°W; **Altitud:** 1895 m s.n.m.

Nivel actual de actividad: Advertencia

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

La actividad volcánica muestra mucha inestabilidad con períodos de tremor, temores cortos o ausencia del mismo. La última explosión hidrotermal se registró el día 3 de julio a las 8:10 am. Se observan frecuentes exhalaciones de gases y vapor de agua,, muy pocas asociadas a explosiones hidrotermales. El número de LPs y VTs proximales volvió a aumentar. El monitoreo geodésico muestra un poco de extensión de la base. El flujo de SO₂ es generalmente bajo (~50 t/d) excepto cuando hay un evento eruptivo (hasta ~ 700 t/d).

Volcán Irazú

Lat: 9.979°N; **Long:** 83.852°W; **Altitud:** 3432 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.).

La estación GNSS permanente de monitoreo del deslizamiento principal en el sector de las antenas tiene una velocidad baja. La concentración en CO₂ en la zona de desgasificación difusa en el flanco norte del volcán muestra un valor de 546 +/- 8 ppm, ligeramente más alto que la semana pasada.

Volcán Tenorio

Lat: 10.673°N; **Long:** 85.015°W; **Altitud:** 1916 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.).

La sismicidad se mantiene estable en la zona de Tenorio-Miravalles. Se registran VTs aislados dentro del edificio volcánicos Miravalles, en el sector de la caldera de Guayabo, posiblemente relacionados a la prospección geotérmica, y a lo largo de la falla Cote-Arenal, hacia el sureste del Tenorio.

Un volcán activo, dormido o despierto puede generar erupciones de manera imprevisible, es decir, sin señales precursoras apreciables en tiempo real. 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.**

