

Boletín semanal del Programa de Vigilancia Volcánica del OVSICORI-UNA 20 de mayo 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. Durante la semana se registraron 4 retumbos, probablemente asociados a deslizamientos y tal vez a una exhalación sin visibilidad. La actividad sísmica se mantiene estable, el RSEM sigue disminuyendo. No hay una tendencia clara en la tonalidad. Se registraron algunos VTs de pequeña magnitud en las fallas alrededor del volcán. El monitoreo geodésico muestra que el macizo Irazú-Turrialba se mantiene con una contracción y ahora presenta un poco de deflación. No se pudieron hacer muchas mediciones de gases esta semana, el promedio semanal de H_2S/SO_2 es de 0,28 +/- 0,07. El flujo de SO_2 presentó un incremento los días 17 y 18 de mayo hasta más de 500 t/d consistente con el flujo > 400 t/d medido por un transecto de la pluma el 16 de mayo, pero volvió a un valor bajo el 19 de mayo. El promedio semanal medido con la estación de gases DOAS es de 162 +/- 205 t/d.

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 estable en todos los parámetros. Se registraron VTs principalmente distales. La red geodésica no muestra deformación significativa. El monitoreo de gases indica que la razón SO_2/CO_2 disminuyó un poco (promedio semanal de 0,33 +/- 0,13) y la razón H_2S/SO_2 se mantiene estable (promedio semanal de 0,03 +/- 0,05). La concentración de SO_2 en el aire ambiente en las inmediaciones del Mirador para visitantes presentó valores muy bajos que no superaron los 0,72 ppm esta semana. El flujo de SO_2 medido con la estación de gases DOAS se mantiene estable con un valor promedio de 75 +/- 29 t/d. El nivel del lago hiperácido subió de 20 cm durante la semana.

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.

Se registraron 6 erupciones y 2 exhalaciones de vapor de agua y gases durante la semana hasta la hora de este informe, ninguna con suficiente amplitud para salir del cráter. La señal asociada a las erupciones es diferente a la de la semana pasada indicando un cambio en la profundidad del evento o un cambio en la interacción con el lago. El número de LPs se mantiene estable, no hubo tornillos esta semana. Se registraron VTs de amplitud demasiado baja para permitir ubicarlos. El RSEM y el DSAR siguen bajando. El monitoreo geodésico muestra una contracción, el levantamiento se detuvo. El 18 de mayo, se lograron detectar 2 exhalaciones con las estaciones DOAS permanentes. En estos dos eventos, el flujo de SO₂ pasó de una línea base alrededor de 20-50 t/d a un pico de 400-600 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 fue vandalizada (robo de batería) entre la tarde del martes 3 y el miércoles 4 de mayo. Por lo tanto, no hay datos de monitoreo continuo. La concentración en CO₂ en la zona de degasificación difusa en el flanco norte del volcán sigue un poco alta (~530 ppm)

Volcán Arenal

Lat: 10.463°N; **Long:** 84.703°W; **Altitud:** 1670m.

Nivel actual de actividad: Calma

Manifestaciones posibles: sismos tectónicos casuales, actividad hidrotermal (fumarolas, gases difusos, fuentes termales, mofetas húmedas, etc.).

Se reportó una pluma de vapor de agua bien visible el 20 de mayo, el cual es un proceso normalmente asociado a lluvias fuertes

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.

