



Boletín semanal del Programa de Vigilancia Volcánica ***19 de abril del 2021***

Volcán Turrialba

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

Nivel actual de actividad: 2 (volcán activo)

Peligros potencialmente asociados: gas, emisión de ceniza, balísticos proximales, lluvia ácida

No se observaron ni erupciones ni emisión de ceniza. La sismicidad se mantiene parecida a las semanas anteriores, con frecuentes sismos LP y tremores cortos. La frecuencia de las codas tonales de los sismos LP se mantiene estable alrededor de 5.8 Hz. La contracción y deflación del macizo monitoreada por la red geodésica continúa en forma gradual. El promedio semanal del flujo de SO₂ es 183 ± 51 T/d, lo cual denota un ligero aumento en comparación con el flujo de gas estimado la semana anterior. No se detectó ninguna anomalía térmica de acuerdo al análisis de datos MODIS.

Volcán Poás

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

Nivel actual de actividad: 2 (volcán activo)

Peligros potencialmente asociados: gas, erupciones freáticas, balísticos proximales, lahares, lluvia ácida

No se observó ninguna erupción ni emisión anómala de gas. Se registra mucha variabilidad en el número diario de sismos tipo LPs, pero dentro del rango normal de 100-300 sismos diarios, pocos sismos VTs y pocos tremores de corta duración. El monitoreo geodésico no muestra deformación significativa. El promedio semanal del flujo de SO₂ es 49 ± 35 T/d. El nivel del lago hiperácido aumentó 20 cm durante la semana, mostrando su nivel más alto desde el episodio eruptivo del 2017. El lago presenta un color verde pálido lechoso que sugiere un bajo aporte de gases magmáticos hacia el lago y condiciones reductoras/hidrotermales controlando la química de sus aguas. No se detectó ninguna anomalía térmica de acuerdo al análisis de datos MODIS.

Volcán Rincón de la Vieja

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

Nivel actual de actividad: 2 (volcán activo)

Peligros potencialmente asociados: lahares, gas, erupciones freáticas, balísticos proximales.

No se ha observado ninguna erupción desde inicios de diciembre del 2020. Continúa registrándose un tremor volcánico débil de banda estrecha entre 2 y 3 Hz, algunos tornillos de baja amplitud relacionados con el transporte de fluidos por conductos, y pequeños sismos volcánicos VTs. En general el RSAM muestra una tendencia hacia la disminución. El monitoreo geodésico muestra deflación del edificio volcánico. No se detectó ninguna anomalía térmica de acuerdo al análisis de MODIS.

Volcán Irazú

Lat: 9.979°N; **Long:** 83.852°W; **Altitud:** 3432 m.s.n.m.

Nivel actual de actividad: 1 (volcán activo)

Peligros potencialmente asociados: deslizamientos, lahares, avalanchas de escombros.

La actividad sísmica del volcán Irazú se mantiene con algunos sismos VTs proximales de baja amplitud. No se registraron derrumbes durante la semana. El deslizamiento principal en el sector oeste del volcán, donde se encuentra la mayoría de infraestructura de telecomunicación, es estable con un movimiento con velocidades bajas. La fuente termal Poza Celeste ubicada al norte del cráter principal del volcán Irazú (10,03256°N, 83,86443°W), presenta una temperatura de $40 \pm C$ y un $pH = 2,7$. Los análisis químicos permiten clasificar estas aguas como “aguas volcánicas”, las cuales representan la condensación de vapores magmáticos en acuíferos superficiales. Se recomienda incluir Poza Celeste dentro de las nacientes termales que se muestrean periódicamente con fines de monitoreo volcánico.

Addendum

Los datos de los analizadores de SO₂ y partículas finas o aerosoles PM's (PM₁, PM_{2.5} y PM₁₀) de la Estación de Monitoreo de Gases y Aerosoles Volcánicos ubicada en Coronado, indican que hasta la fecha no se observa influencia de las emisiones cuantiosas de SO₂ y aerosoles del volcán La Soufrière de Saint Vincent sobre la calidad del aire, al menos en la región central de Costa Rica. Durante lo que ha transcurrido del año 2021, la dirección predominante del viento ha sido desde el NE-E, y los niveles de SO₂ y PM₁₀ no han sobrepasado 1 ppb y 18 ug/m³, respectivamente. Desde que el volcán La Soufrière entró en erupción el 9 de abril de 2021, los vientos predominantes han estado transportando gran cantidad de materiales emitidos hacia el este, principalmente hacia África y hasta distancias tan lejanas como la India.

<https://earthobservatory.nasa.gov/images/148190/tracking-la-soufrieres-plume>.

PARA INFORMAR, NO PARA ALARMAR

CIENCIA PARA LA SOCIEDAD.

