

Observatorio Volcanológico de Los Andes del Sur - OVDAS



REGION	Bío - Bío		
RAV No.	39	Fecha - Hora	19 de octubre de 2014 15:00 HL
Periodo Evaluado:	18 Octubre (15:00 HL)	Fecha - Hora	19 Octubre (15:00 HL)
Volcán	Copahue	GVP ID	1507-09
Alerta anterior	NARANJA	Alerta actual	NARANJA

1. OBSERVACIONES

1.1 Vigilancia volcánica:

1.1.1 Actividad sísmica: Durante las últimas veinticuatro horas, se registró un total de 12 eventos de largo periodo (LP), de los cuales el más energético tuvo un desplazamiento reducido (DR) igual a 1,3 cm²; varias de estas señales estuvieron relacionadas con procesos de desgasificación y generación de señal acústica. Se registraron además, 4 sismos volcano-tectónicos con magnitudes locales (M_L) menores a 1,9, de los cuales el mayor fue localizado a 5,9 km al noreste (NE) del cráter activo, con una profundidad de 3,8 km. La señal de tremor sísmico se presentó de manera continua, con frecuencias dominantes en torno a 1,2 Hz y valores de desplazamiento reducido (DR) entre 0,2 y 0,7 cm².

No. Eventos/hr	Magnitud Max	Tremor (DRmax)
<1	1,9	0,4 cm ²

Observaciones: Las imágenes provenientes de las cámaras IP instaladas alrededor del volcán, permitieron observar la columna con una altura máxima de 0,3 km el día de hoy a las 10:02 HL. Durante el periodo se registraron 6 explosiones asociadas con emisión de cenizas y registro de señal acústica con un valor máximo de 3,5 Pa a las 13:55 HL. En las horas nocturnas se pudo determinar aparición de incandescencia entre las 00:47 HL y 06:03 HL, alcanzando una altura máxima de 0,2 km a las 00:57HL.

1.1.2 Actividad superficial

Columna Altura (Km)	Dirección	Pluma Distancia (Km)	Fuente información
0,3	hacia el E	-	Cámara IP instalada alrededor del volcán

Incandescencia: SI ALTURA (Km) 0,2

Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group, las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases, NO presentaron cambios importantes en el sector próximo al volcán respecto de la emisión de gases (SO₂) a la atmósfera.

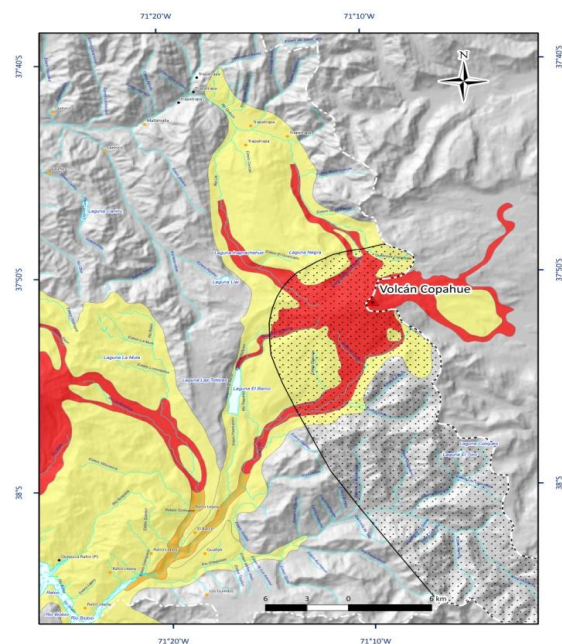
1.1.3 Otras Observaciones:

La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS , la cual indica cambios importantes en la temperatura de la superficie, NO reveló variaciones.

2. Peligro

El volcán Copahue presenta en su registro eruptivo antecedentes de erupciones de magnitud baja a moderada. Uno de los escenarios frecuentes es la ocurrencia de erupciones freáticas o freatomagmáticas (generadas por interacción de magma y agua). En esas condiciones, el principal peligro es la caída de material piroclástico. En erupciones similares pero de mayor magnitud podrían generarse oleadas piroclásticas y lahares.

El área de peligro proximal susceptible de ser afectada por lavas y/o lahares está comprendida en un radio de 15 km. En erupciones de mayor envergadura pero menor probabilidad de ocurrencia, eventuales flujos piroclásticos podrían extender sus efectos a zonas más alejadas (radio de 25 km). El área susceptible de ser afectada por caída de ceniza con espesores mayores a 1 cm se ubica fundamentalmente al oriente del volcán.



Exposición/Riesgo específico

El área de peligro proximal susceptible de ser afectada por lavas y/o lahares está comprendida en un radio de 15 km. En erupciones de mayor envergadura pero menor probabilidad de ocurrencia, eventuales flujos piroclásticos podrían extender sus efectos a zonas más alejadas (radio de 25 km). El área susceptible de ser afectada por caída de ceniza con espesores mayores a 1 cm se ubica fundamentalmente al oriente del volcán.

3. Conclusión:

El registro anómalo en la sismicidad, continuidad en la incandescencia y ocurrencia aleatoria de explosiones con señal acústica, sumado a periodos de mínima actividad y constante desgasificación proveniente desde el cráter El Agrío, hace presumir que el sistema volcánico aún se encuentra en una fase de desequilibrio. Aunque la energía y característica vigorosa de las explosiones ha disminuido, comparada con los episodios pasados, no se descarta la aparición de nuevos eventos explosivos. Debido a lo anterior, **se mantiene el nivel de alerta en NARANJA**, que de acuerdo a nuestro protocolo implica "Variaciones significativas en el desarrollo del proceso volcánico derivados del análisis de los indicadores de los parámetros de vigilancia. **Se recomienda la restricción de una zona de 3 km alrededor del cráter activo.**"

Reporta:	SERNAGEOMIN-RNVV-OVDAS	Recepción:
----------	-------------------------------	------------