



Observatorio Volcanológico de Los Andes del Sur - OVDAS

REGION	Bío - Bío		
RAV	Vol. 7 de 2014	Fecha - Hora	21/03/2014 19:00
Periodo Evaluado:	20 Marzo (17:00 HL)	21 Marzo (17:00 HL)	
Volcán	Copahue	GVP ID	1507-09
Alerta anterior	NARANJA	Alerta actual	NARANJA

1. OBSERVACIONES

1.1 Vigilancia volcánica:

1.1.1 Actividad sísmica : Continuó el registro de una señal de tremor (señal asociada con perturbaciones de presión en el fluido al interior de los conductos volcánicos) caracterizado por una frecuencia dominante, ubicadas en un ancho de banda entre 0.9 y 1.7 Hz, con una tendencia a ser más dominantes las frecuencias más bajas en esta banda. Su intensidad medida con base en el desplazamiento reducido (DR) oscila entre media y alta, alcanzando valores de este parámetro de hasta 10 cm². Aparentemente la profundidad de esta señal continúa entre 1,5 y 2,0 km bajo el edificio volcánico. Se registraron tres (3) eventos sísmicos tipo VT (asociados con fracturamiento de roca), el mayor con una magnitud local (M_L) igual a 1,5 localizado a 11 km al noreste (ENE) del cráter activo, con una profundidad de 6,2 km.

No. Eventos/hr	Magnitud Max	Tremor (DRmax)
3	1.5	10 cm ²

Observaciones: 1.3 Las cámaras instaladas alrededor del volcán permitieron observar una débil columna de gases, con alturas del orden de 200 metros en dirección Este. No se ha observado incandescencia en el cráter activo. En la tarde de hoy se realizó un sobrevuelo sobre el volcán, coordinado con ONEMI, en el cual se pudo observar poca actividad fumarólica y la presencia de agua conformando una especie de laguna y lodo en el fondo del cráter. No se observaron depósitos de azufre importantes ni anomalías morfológicas notorias.

1.1.2 Actividad superficial

Columna Altura (Km)	Dirección	Pluma Distancia (Km)	Fuente información
0,2	Este	-	Cámara IP instalada alrededor del volcán

Incandescencia: NO ALTURA (Km)

1.1.3 Otras Observaciones:

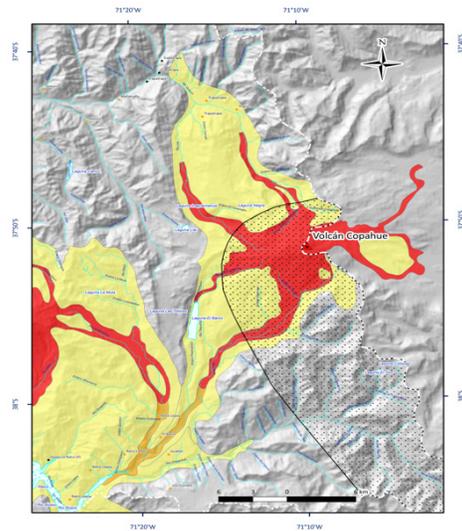
Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group, Las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases, NO presentaron cambios importantes en el sector próximo al volcán respecto de la emisión de gases (SO₂) a la atmósfera.

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 sistema volcánico continúa en un proceso de excitación y presurización de los fluidos en el interior del edificio volcánico, generado por movimiento de magma en profundidad o procesos de vesiculación en el cuerpo magmático y/o interacción con el sistema hidrotermal profundo, posibilitando el desarrollo en un futuro cercano, no claramente determinable, de un proceso eruptivo. Actualmente no es posible determinar la magnitud de dicho proceso si ocurre. Dadas estas circunstancias, se conserva el nivel de alerta volcánica en **NIVEL NARANJA. Se recomienda la restricción de una zona de 3 km alrededor del cráter activo.**

Reporta: Jefe OVDAS FERNANDO GIL CRUZ Recepción: