

Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur - OVDAS



REGION	Bío - Bío		
RAV No.	18	Fecha - Hora	22/12/2012 23:30
Periodo Evaluado:	22 Diciembre(20:00 HL)	22 Diciembre(23:00 HL)	
Volcán	Copahue	GVP ID	1507-09
Alerta anterior	NARANJA	Alerta actual	ROJA

1. OBSERVACIONES

1.1 Vigilancia volcánica:

1.1.1 Actividad sísmica : A las 21:43 HL se registró una señal de tremor armónico con una frecuencia dominante igual 1.36 Hz y una intensidad intermedia con un desplazamiento reducido igual a 8.8 cm². La señal de tremor que dominaba anteriormente los registros decreció a valores de 4 - 5 cm² permitiendo observar con mayor claridad la señal armónica. Es posible que ella estuviera enmascarada con la señal asociada con la salida de gases, en su fase mas intensa. Inmediatamente después de este episodio que duró alrededor de 5 minutos se registraron dos explosiones donde se observó claramente la onda acústica, una de ellas con desplazamiento reducido igual a 20 cm² y al menos dos (2) episodios de tremor armónico de menor duración (alrededor de 30-40 seg.). La actividad sísmica se ha

Eventos Destacables:

No. Eventos/hr	Magnitud Max	Tremor (DRmax)
15	1.9	8.8 cm ²

Observaciones: La cámara instalada alrededor del volcán, permitió observar incandescencia reflejada en las nubes, así como un área de ella en el crater activo. Las explosiones se correlacionaron con un aumento de la incandescencia y de la columna de gases.

1.1.2 Actividad superficial

Columna Altura (Km)	Dirección	Pluma Distancia (Km)	Fuente información
1.0 - 1,5	SE		Cámara Copahue

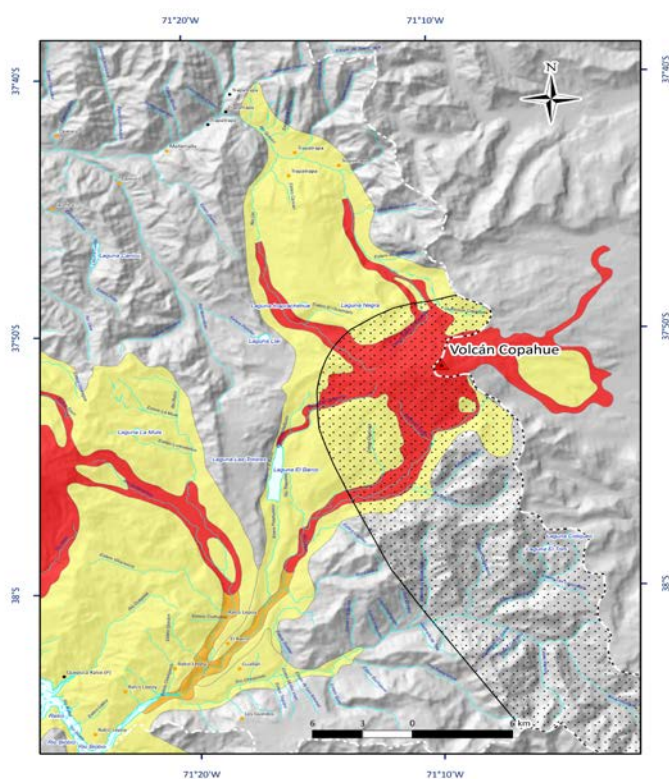
Incandescencia: SI X NO ALTURA (Km) 0.2

1.1.3 Otras Observaciones:

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 (radio de 15 km) susceptible de ser afectada por lavas y/o lahares no incluye localidades pobladas. 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 (radio de 15 km) susceptible de ser afectada por lavas y/o lahares no incluye localidades pobladas. 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:

Los cambios en las características de la señal sísmica y la observación de incandescencia en el cráter, indican la presencia de un cuerpo magmático en superficie, el cual podría generar flujos de lava por las laderas del volcán y/o presentar actividad estromboliana. La intensidad de las señales sísmicas sugieren que la erupción en progreso es una erupción menor aún, así como que el conducto tiene características de conducto abierto. No se descarta que la actividad evolucione hacia una erupción mayor. Se recomienda especial atención en un radio de 15 km alrededor del cráter activo y en las riberas de los ríos que nacen en el volcán por la posibilidad de ocurrencia de lahares. Por lo anterior se cambia el nivel de alerta a **ROJO**.

Reporta:	Jefe OVDAS	FERNANDO GIL CRUZ	Recepción:
----------	------------	-------------------	------------