

## Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur - OVDAS



REGION	Biobío		
RAV No.	47	Fecha - Hora	27 de enero de 2013 17:00
Periodo Evaluado:	26 Enero (17:00 HL)	27 Enero (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:** Durante las últimas 24 horas la sismicidad registrada en la red de monitoreo del volcán Copahue continuó con un nivel bajo, tanto en ocurrencia como en energía liberada. Se registraron cuatro (4) sismos LP (asociados con la dinámica de fluidos al interior del volcán), con desplazamiento reducido (DR) máximo de 9,3 cm<sup>2</sup> y magnitud de duración (M<sub>b</sub>) máxima de 1,8. **De otro lado, se registraron dos episodios de tremor espasmódico compuestos por señales de alta frecuencia y eventos tipo LP a las 08:36 y 11:43 HL del día de hoy, con duraciones de 6 y 3 minutos, con desplazamientos reducidos iguales a 75 y 34 cm<sup>2</sup> respectivamente, valores considerados altos. Apparently su origen es de carácter relativamente profundo.** La señal de tremor continuo (igualmente asociada a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico), continuó en el nivel base con una intensidad baja, alcanzando un desplazamiento reducido (DR) máximo de 0,5 cm<sup>2</sup>. Se registró un número similar al día de ayer, de eventos por debajo del umbral de clasificación (aprox. 144), los cuales aparentemente están asociados con el proceso de desgasificación superficial en curso y no representan una energía sísmica significativa.

#### Eventos Destacables:

No. Eventos/hr	Magnitud Max	Tremor (DRmax)
<1	1,8	0,6 cm <sup>2</sup>

**Observaciones:** Las imágenes de la cámara IP instalada alrededor del volcán, permitieron observar una columna, de color blanco sin cenizas, principalmente compuesta por vapor de agua, alcanzando una altura inferior a 200 m. Durante el periodo nocturno no se detectó incandescencia.

#### 1.1.2 Actividad superficial

Columna Altura (Km)	Dirección	Pluma Distancia (Km)	Fuente información
0,2	-	-	Cámara IP instalada alrededor del volcán, satélites TERRA y GOES de la NASA, Agencia Meteorológica de Argentina

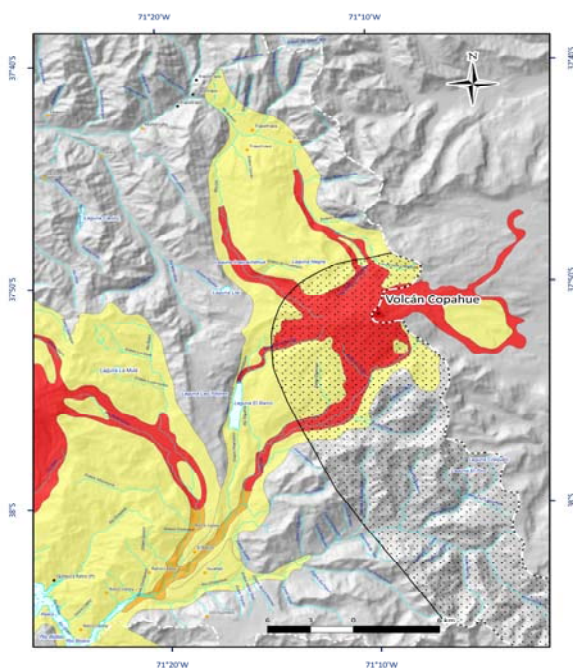
Incandescencia: NO ALTURA (Km) -

**1.1.3 Otras Observaciones:** El sitio web MODVOLC de la Universidad de Hawaii, no evidenció anomalía térmica en la zona del cráter El Agrio, mientras que las imágenes satelitales obtenida por los satélites TERRA y GOES de la NASA, no destacaron la presencia de pluma volcánica. Tampoco se observó ninguna nube de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) en la página web del NOAA.

### 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.

#### Exposición/Riesgo específico



En el estado eruptivo actual (inicio de un nuevo proceso eruptivo) las zonas de mayor afectación se circunscriben a 5 km alrededor del centro de emisión, por la posibilidad de ocurrencia de explosiones menores. La posibilidad de ocurrencia de lahares es baja, ya que la laguna cratélica ha sido evaporada.

### 3. Conclusión:

Aunque la actividad sísmica de las últimas 24 horas ha conservado en general un bajo nivel, la ocurrencia de los dos episodios de tremor espasmódico referidos, sugiere un movimiento de material magmático en profundidad, lo cual unido al estado de conducto abierto que ha presentado el volcán desde el mes pasado, puede tener efecto en el sistema superficial del volcán en un futuro cercano. Por lo tanto e invocando el principio de precaución que nos rige, se conserva el nivel de alerta en **NARANJA** , lo cual de acuerdo a nuestro protocolo significa "**Variaciones significativas en el desarrollo del proceso volcánico derivados del análisis de los indicadores de los parámetros de vigilancia, haciendo énfasis en el segundo escenario descrito: disminución o retorno después de una fase eruptiva o crisis, indicando que el proceso se haya en una etapa de descenso, con características que determinan que aún el sistema volcánico es inestable**". Se recomienda especial atención en un radio de 5 km alrededor del cráter activo y en las riberas de los ríos que nacen en el volcán por la posibilidad de ocurrencia de lahares.

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