

## Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur - OVDAS



<b>REGION</b>	Bío - Bío		
<b>RAV No.</b>	<b>34</b>	<b>Fecha - Hora</b>	12/ene/2013 18:00
<b>Periodo Evaluado:</b>	11 Enero (17:00 HL)	12 Enero (17:00 HL)	
<b>Volcán</b>	Copahue	<b>GVP ID</b>	1507-09
<b>Alerta anterior</b>	<b>NARANJA</b>	<b>Alerta actual</b>	<b>NARANJA</b>

### 1. OBSERVACIONES

#### 1.1 Vigilancia volcánica:

1.1.1 Actividad sísmica: Con base en la sismicidad registrada para las últimas 24 horas, la actividad del volcán Copahue ha experimentado un leve ascenso en el numero de sismos registrados, comparado con el día anterior. Se registró un total aproximado de 1226 eventos, poco energéticos de tipo volcano-tectónico superficiales (VT, asociados a ruptura de material rígido) y de largo período (LP, asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico). Estos eventos se caracterizaron por seguir presentando una baja amplitud y corta duración. El mayor sismo VT alcanzó una magnitud duración (MD) inferior a 0,5. mientras que el mayor sismo LP tuvo un desplazamiento reducido (DR) igual 3,4 cm<sup>2</sup> y una magnitud de duración (MD) de 1,4. Con relación a la señal de tremor (igualmente asociada a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico), esta registró un desplazamiento reducido (DR) máximo de 1,1 cm<sup>2</sup> valor considerado bajo.

#### Eventos Destacables:

No. Eventos/hr	Magnitud Max	Tremor (DRmax)
51	1,4	1,1 cm <sup>2</sup>

**Observaciones:** La cámara instalada alrededor del volcán permitió observar una columna de gases densa de color blanca, cuya la altura máxima se registró a las 12:38 hora local de hoy con un valor aproximado de 1100 metros en dirección Sur Sureste. Durante las horas nocturnas se observó incandescencia en torno al cráter.

#### 1.1.2 Actividad superficial

Columna Altura (Km)	Dirección	Pluma Distancia (Km)	Fuente información
1,1	SSE	-	Cámara IP instalada alrededor del volcán

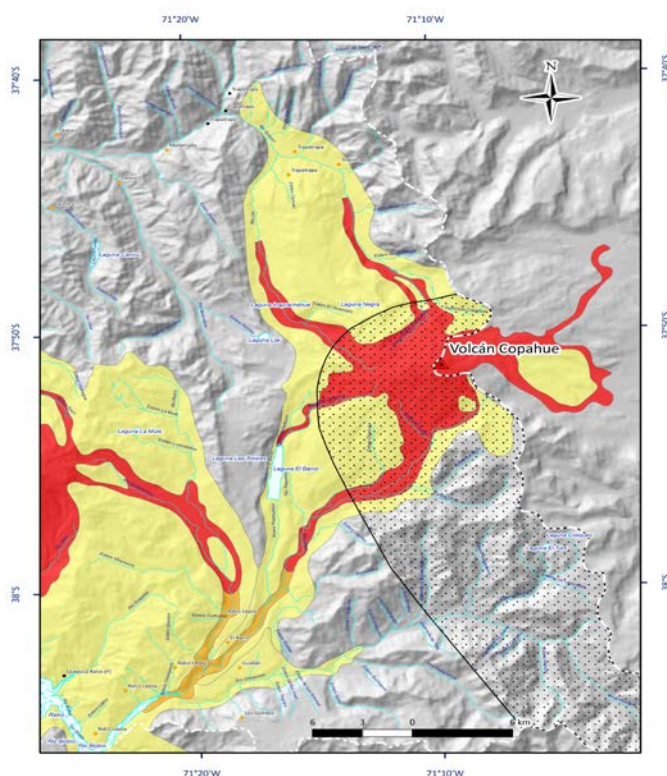
Incandescencia: Sí ALTURA (Km) 0,2

#### 1.1.3 Otras Observaciones:

El sitio web MODVOLC de la Universidad de Hawaii, evidenció una anomalía térmica en la zona del cráter El Agrio, mientras que la imagen satelital obtenida por el satélite TERRA de la NASA revela una pluma tenue en dirección Sur-sureste con una longitud aproximada de 10 km.

### 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 cratérica ha sido evaporada.).

### 3. Conclusión:

**Dadas las características presentadas en el último episodio eruptivo (diciembre de 2012), como en las erupciones ocurridas en los años de 1992 y 2000, no se descarta que la actividad descrita inicie otro ciclo eruptivo de características similares a la erupción ocurrida recientemente o que se desarrolle una erupción mayor.** Pronosticar y determinar el tipo de erupción no es posible con base en la actividad actual. Se recomienda especial atención en un radio de 5 km alrededor del cráter activo.

Por lo anterior, **se mantiene el nivel de alerta a 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, con dos diferentes situaciones a considerar: (1) **Incremento con alta probabilidad de evolucionar en eventos eruptivos de carácter explosivo o efusivo.** (2) **Ocurrencia de erupción menor**, la cual genera una amenaza limitada hacia la población e infraestructura existente. Pueden registrarse fenómenos como: nuevos enjambres sísmicos (algunos de ellos sentidos), emisión de ceniza, lahares, cambios morfológicos, ruidos, olores de gases volcánicos, entre otros; que pueden alterar la calidad de vida de las poblaciones en la zona de influencia volcánica.

Reporta:	Jefe (S) OVDAS	LUIS ENRIQUE FRANCO	Recepción:
----------	----------------	---------------------	------------