

Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur - OVDAS



REGION	Bío - Bío		
RAV No.	28	Fecha - Hora	01/06/2013 19:00
Periodo Evaluado:	05 Enero (21:00 HL)	06 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 :En las últimas 20 horas la actividad sísmica del volcán, **tuvo dos episodios bien diferenciados**: a.) Hasta las 10 HL, se registraron tres (3) enjambres con sismicidad volcanotectónica (VT, asociados a ruptura de material rígido), de largo período y tremor (LP y TR, respectivamente, asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico); con un promedio aproximado de 30 eventos por hora. El sismo de mayor magnitud LP alcanzó un desplazamiento reducido (DR) máximo igual a 32 cm² y una magnitud local (ML) igual a 1.7; con respecto a los pulsos de tremor, los cuales fueron de corta duración (< 100 segundos) el DR máximo calculado fue 6 cm² y, para los eventos VT de caracter superficial, la magnitud de duración (MD) máxima fue 1.1. **El último enjambre fue el más energético** y estuvo relacionado por un lado, con un incremento en el tremor de fondo el que no alcanzó valores de tamaño destacados (< 2µm/s), y por otro, un incremento en la incandescencia la cual fue de carácter pulsátil, con una desgasificación que no superó los 200 metros de altura por encima del cráter. El segundo episodio b.) de las 10HL en adelante, ha estado marcado por una relajación del sistema, con ausencia de enjambres y solo registro sísmico de eventos 4 eventos LP, los que alcanzaron un DR máximo igual a 17 cm².

Eventos Destacables:

No. Eventos/hr	Magnitud Max	Tremor (DRmax)
30 (episodio a.)	1.7	6.0 cm ²

Observaciones: La cámara instalada alrededor del volcán permitió observar la columna de gases con poca energía, con una altura máxima de 200 metros con dirección Este. Se pudo observar incandescencia pulsante en el cráter activo y **las imágenes, permitieron inferir clara incorporación de material piroclástico alrededor del cráter**

1.1.2 Actividad superficial

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

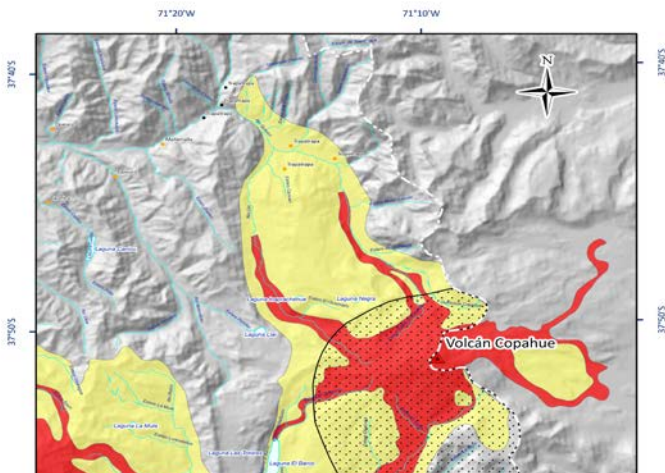
Incandescencia: SI ALTURA (Km) 0,1

1.1.3 Otras Observaciones:

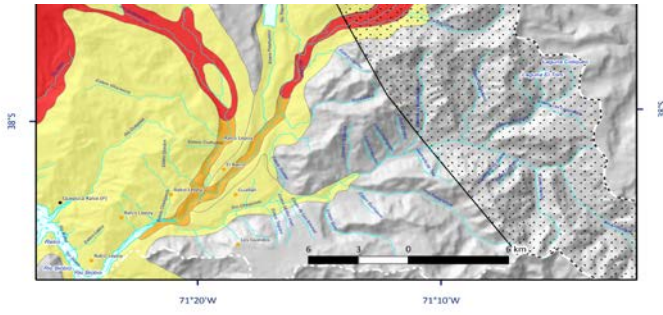
2. Peligro

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.

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 craterica 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 puede descartarse que la actividad descrita inicie otro ciclo eruptivo de características similares a la erupción ocurrida recientemente o que se desarrolle una erupción mayor. Pronosticar el tipo de erupción no es posible de determinar en 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:
----------	----------------	---------------------	------------