

Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur - OVDAS



REGION	Bío - Bío		
RAV No.	22	Fecha - Hora	26/12/2012 18:00
Periodo Evaluado:	25 Diciembre(17:00 HL)	26 Diciembre (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 24 horas se ha incrementado el número de sismos registrados, alcanzando treinta y cinco (35) eventos sísmicos, de los cuales treinta y tres (33) fueron tipo VT, asociados con fracturamiento de roca cuya magnitud máxima fue $M_L=1.7$, aparentemente de origen superficial. Los dos (2) eventos tipo LP, asociados con actividad de fluidos, tuvieron un desplazamiento reducido máximo igual a 11.6 cm^2 , y con una Magnitud local $M_L = 1.2$ y una frecuencia dominante igual a 0.78 Hz. La señal sísmica de tremor asociado con la salida de gases continuó decreciendo, hasta valores considerados muy bajos, con desplazamientos reducidos del orden de 0.5 cm^2 , con predominio de frecuencias bajas (0.5 - 1.7 Hz) . No se registraron episodios de tremor armónico ni eventos asociados con explosiones.

Eventos Destacables:

No. Eventos/hr	Magnitud Max	Tremor (DRmax)
1.46	1.7	0.5 cm^2

Observaciones: La cámara instalada alrededor del volcán volvió a transmitir en tiempo real a partir de las 16:35 HL, pudiéndose observar la columna de gases de color blanco con una altura máxima de 800 metros y menos energética que los días anteriores, cambiando su dirección hacia el NE. La pluma se observó por medio del satélite MODIS de la NASA, siendo bastante débil, poco densa, cambiando su dirección hacia el NE en una longitud aproximada de 16 km.

1.1.2 Actividad superficial

Columna Altura (Km)	Dirección	Pluma Distancia (Km)	Fuente información
0.8	NE	16	Cámara IP instalada alrededor del volcán - Satélite MODIS de la NASA

Incandescencia: SI - - NO - ALTURA (Km) -

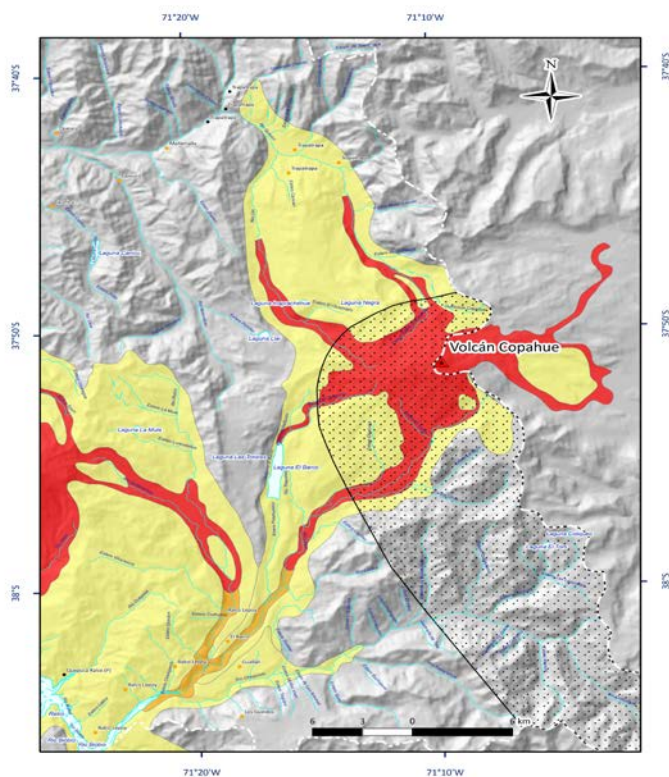
1.1.3 Otras Observaciones:

La página web MODVOLC de la Universidad de Hawaii, reportó anomalía térmica en el cráter del volcán Copahue, con una temperatura y extensión menores que en días anteriores. En el día de hoy no se pudo efectuar un sobrevuelo sobre el volcán, pero el ONEMI informó que el día 26 de diciembre de 2012, a las 16:35 HL, volvió a transmitir en tiempo real.

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 (erupción menor) las zonas de mayor afectación se circunscriben a 5 km alrededor del centro de emisión a excepción de la caída de cenizas que afectará zonas lejanas dependiendo de la dirección del viento y la altura de la columna. El área susceptible de ser afectada por caída de ceniza con espesores mayores a 1 cm se ubica fundamentalmente al oriente del volcán. Existe igualmente la posibilidad de que la caída de cenizas, dependiendo de su intensidad, genere lahares por los ríos que nacen en las laderas del volcán. 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).

3. Conclusión:

El proceso eruptivo muestra una clara declinación, disminuyendo notoriamente con respecto al día de ayer, sin embargo la ocurrencia de sismos tipo VT sugieren que el sistema aún no está en equilibrio. No se ha reportado la ocurrencia de lahares por ninguno de los ríos que nacen en el volcán, ni el flujo de alguna colada de lava. **No se descarta que la actividad incie otro ciclo eruptivo de características similares al fenómeno ocurrido o que evolucione hacia una erupción mayor.** 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.

Por lo anterior, se mantiene el nivel de alerta en **NARANJA**, lo que significa de acuerdo al protocolo vigente: "*Variaciones significativas en el desarrollo del proceso volcánico derivadas del análisis de los indicadores de los parámetros de vigilancia, con dos diferentes situaciones a considerar: (1) Incremento con alta probabilidad de evolucionar en evento(s) eruptivo(s) de carácter explosivo o efusivo, (2) ocurrencia de erupción menor la cual genera una amenaza limitada hacia la población e infraestructura existente.*"

disminución o retorno después de una fase eruptiva, indicando que el proceso se haya en una etapa de descenso, con características que determinan que aún el sistema volcánico es inestable"

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