

Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur - OVDAS



REGION	Bío - Bío		
RAV	12 (2013)	Fecha - Hora	5/31/2013 18:00
Periodo Evaluado:	30 Mayo(17:00 HL)	31 Mayo (17:00 HL)	
Volcán	Copahue	GVP ID	1507-09
Alerta anterior	ROJO	Alerta actual	ROJO

1. OBSERVACIONES

1.1 Vigilancia volcánica:

1.1.1 Actividad sísmica: La sismicidad registrada durante las últimas 24 horas mostró un comportamiento oscilante con un incremento en las horas de la noche (entre las 20 y 24 HL) cuando se registraron alrededor de 120 eventos / hora, para nuevamente presentar una tendencia decreciente. Al momento de la emisión de este reporte la tasa de ocurrencia es de 20 sismos / hora. Así, en total se registraron mil quinientos ochenta y nueve (1589) sismos, la mayoría de ellos tipo Híbrido de baja magnitud, con un promedio de 66 eventos por hora. La mayoría de los eventos presentaron una mezcla de frecuencias bajas (1- 3 Hz) con altas frecuencias (6 - 10 Hz). El tamaño de ellos, medido por su amplitud permaneció estable. Aunqu e el patrón de espaciamiento casi regular continúa, con una separación de pocos segundos entre eventos, el ritmo de ocurrencia ya no es tan claro debido a la disminución de su amplitud. Su origen continúa siendo de carácter superficial. El comportamiento del RSAM (medida automática de energía sísmica) mostró una tendencia estable, debido a la oscilación mencionada anteriormente. La magnitud máxima registrada fue igual a $M_L = 1.3$. **A la hora de emisión de este reporte el enjambre de sismos continúa.** No se ha registrado señal de temblor continuo.

Eventos Destacables:

No. Eventos/hr	Magnitud Max	Tremor (DRmax)
66	1.3	-

Observaciones: En la cámara instalada alrededor del volcán, no se pudo observar la columna de gases debido a las condiciones meteorológicas.

1.1.2 Actividad superficial

Columna Altura (Km)	Dirección	Pluma Distancia (Km)	Fuente información
-	-	-	En la imagen del satélite Modis de la NASA no se observó ninguna pluma, debido a las condiciones meteorológicas imperantes en la zona.

Incandescencia: SI NO X ALTURA (Km)

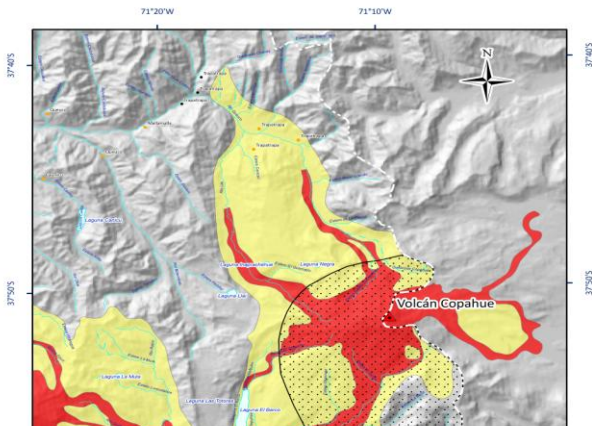
La página web MODVOLC de la Universidad de Hawaii, NO reportó ninguna anomalía térmica en el cráter del volcán Copahue.

1.1.3 Otras Observaciones:

2. Peligro

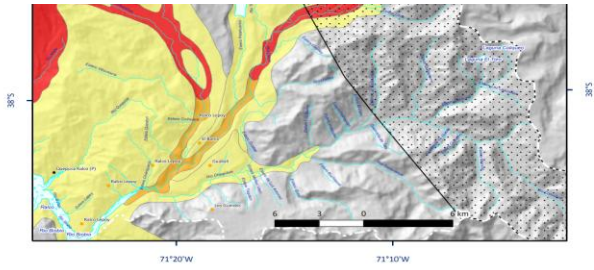
El volcán Copahue presenta en su registro eruptivo antecedentes de erupciones de magnitud baja a moderada. Uno de los escenarios frecuentes es la ocurrencia de erupciones freáticas o freatomagmáticas (generadas por interacción de magma y agua). En esas condiciones, el principal peligro es la caída de material piroclástico. En erupciones similares pero de mayor magnitud podrían generarse oleadas piroclásticas y lahares.

El área de peligro proximal susceptible de ser afectada por lavas y/o lahares está comprendida en un radio de 15 km. **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 susceptible de ser afectada por lavas y/o lahares está comprendida en un radio de 15 km. **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



volcan.

3. Conclusión:

Con base en la sismicidad registrada se observa que el proceso en desarrollo muestra una declinación, disminuyendo su intensidad, conservando aún, en términos generales características similares a las descritas anteriormente. Hay que tener en cuenta que la naturaleza de la actividad volcánica es pulsátil, siendo necesario tener un tiempo prudencial de descenso y/o estabilidad de los indicadores sísmicos para considerar que este pulso de actividad ha cesado. **Hay que recordar que nos rige el principio de precaución.** Aún existe el peligro de ocurrencia de eventos eruptivos de manera imprevista, **posiblemente con intensidades mayores al evento eruptivo registrado en diciembre de 2012. Dichas erupciones podrían generar flujos piroclásticos y lahares. Se recomienda especial atención en un radio de 25 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 conserva el nivel de alerta en **ROJO**. De otro lado, las características presentadas por la sismicidad y la deformación del volcán referida en reportes anteriores, indican la alta probabilidad de que el proceso relacionado con el ascenso de un cuerpo magmático en la capas someras del volcán, continuará posiblemente durante algunas semanas y/o meses con sus eventos asociados.

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