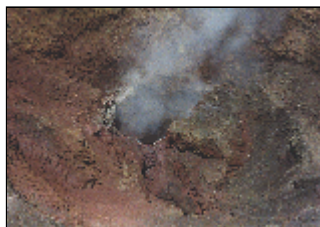


Volcán Villarrica  
**EL COMPORTAMIENTO OBSERVADO EN 1997**  
[Preliminar / © P.O.V.I. - Derechos reservados]

El **3 de enero** cesó la actividad fumaroliana persistente observada desde mediados de noviembre del año pasado.

El **4 de enero** fue posible observar el fondo profundo del cráter libre de actividad magmática. Esta fecha constituyó una de las primeras ocasiones desde el fin de la última erupción efusiva de 1984-85, para estudiar la morfología completa del cráter interior. A unos 100 m. de profundidad fue posible distinguir dos conductos circulares de unos 5 m. de diámetro, con una orientación E-W. El conducto ubicado en el E mostraba emanación de gases tóxicos. En la parte S del fondo del cráter se apreciaba parte de la terraza superior colapsada.



Situación el 4 de enero de 1997: El fondo del cráter contiene dos conductos. El de la izquierda (boca 1) muestra emisión de fumarolas, mientras que el segundo (boca 2) no presenta actividad. Inmediatamente sobre el orificio derecho se aprecia parte de la terraza que se desprendió probablemente en septiembre de 1996.

Foto © Víctor Sepúlveda

El **13 de enero** se confirma el hundimiento del tramo que mantenía unidos ambos conductos en el fondo del cráter.

Entre el **15 y 19 de enero**, la fuerte emanación de fumarolas impidió cualquier observación detallada.

Una observación del cráter, realizada el **21 de enero**, no aportó novedades con respecto al pasado **13 de enero**.

El **21 de enero, 22:00 hora local**, se observaron desde Pucón dos pequeñas emisiones de ceniza sobre la cima. Guías de montaña asociaron este episodio con un probable colapso de otra terraza interior ubicada en el E (este hecho fue verificado el **27 de enero**).

El **3 de febrero** se observó la parte superior del conducto magmático parcialmente cubierto con un talud de escombros. La parte N del conducto registraba emanación de gases.

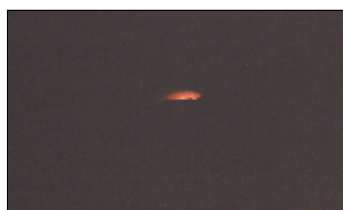
El **15 de febrero** fue descubierto un derrumbamiento de escombros desde la pared interior N-E.

El guía de montaña Víctor Sepúlveda observó el **17 de febrero** la reanudación de la actividad magmática desde dos orificios en las profundidades del conducto.

El **22 de febrero** el fondo del cráter había subido varios metros desde la última observación el 17 de este mes, atribuyendo este hecho a la eyección permanente de lava desde un sector ubicado al N-E en el interior del conducto activo.

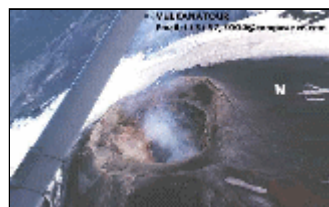
Una observación efectuada el **24 de febrero** confirmó el ascenso lento y constante del techo de la columna.

El **2 marzo** se informó desde Pucón sobre la reaparición del resplandor incandescente nocturno sumital por primera vez este año.



El resplandor incandescente nocturno sobre la cima forma parte de unas de las características más notorias del Villarrica desde el inicio de la erupción de 1984-85. La observación detallada de este fenómeno permite determinar el tipo de actividad que se desarrolla sobre la laguna lávica.

Foto © Werner Keller

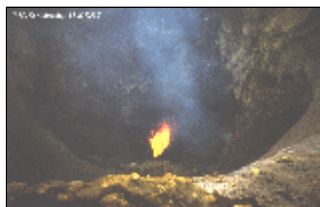


Vista aérea desde el E que muestra la cima y los flancos superiores libres de nieve y hielo. El lado S del interior del cráter (de color más claro) ha perdido gran parte de las terrazas debido a diferentes desprendimientos.

Foto © Monika Steinmetz & Jürgen Kendzior, 02.03.97

Una fina capa de partículas cubrió la nieve reciente sobre el flanco superior N-E, indicando la existencia de actividad freática durante la noche del **11 al 12 de marzo**.

Observaciones de la actividad en el interior del cráter efectuadas el **15 de marzo**, confirmaron la continuación de explosiones estrombolianas moderadas y actividad convectiva desde una boca incandescente ovalada. Esta actividad se prolongó sin variación hasta el final de este mes.



A unos 100 m. de profundidad se aprecia una apertura activa con forma ovalada, orientada SW-NE. El orificio incandescente se encuentra rodeado de abundantes escorias.

Foto © Víctor Sepúlveda, 15.03.97

Durante los días **22, 23, 24, 30 y 31 de mayo** se generaron bocanadas de ceniza y gases de carácter rítmico. La altura de emisión fue calculada en no más de 200 m. sobre la cima.

El **10 de julio** se observó la emisión constante de gases de color blanco, acompañada de bocanadas intermitentes de gases de color gris cada ½ minuto.

El **17, 18 y 19 de julio** se advirtió la ausencia de todo tipo de actividad sobre la cima, indicando la primera subsidencia durante el transcurso de este año. Esta subsidencia coincidiría con una isoterma 0 media ubicada bajo el límite del frente de los glaciares, impidiendo la ablación glaciaria (¿Formación de una costra superficial de lava solidificada?).

El **22, 23 y 24 de julio** se confirmó la reactivación en la emisión de gases de color blanco.

El **31 de julio** se detectó nuevamente el resplandor intermitente característico sobre la cima, indicando actividad magmática en la profundidad del cráter. La emisión de gases presentó la misma frecuencia y magnitud observada el pasado 10 de este mes.

El **1, 3 y 4 de agosto** se informó sobre la prevalencia del resplandor incandescente sobre la cima durante noches despejadas. El resplandor se presentó intermitente, con períodos sin luminosidad. Este hecho indica la presencia de una laguna lávica de tamaño reducido, ubicada dentro del conducto magmático superior.

La observación nocturna de la cima durante los días **19 y 20 de agosto**, permitió contemplar un resplandor constante y de mayor intensidad. Esta información indica la presencia de una laguna de lava ubicada ahora sobre el fondo del cráter y el ascenso costante de magma basáltico pobremente enriquecida con volátiles. La observación diurna de los gases permitió corroborar la falta de emisiones de color gris asociados a la actividad explosiva. Una observación

posterior los días **25 y 26 de agosto**, permitió verificar la cima sin signos de actividad (¿Formación de una costra superficial de lava solidificada?).

El **7 de Octubre por la mañana** se detectó sobre el flanco superior N-E la existencia de 3 líneas radiales delgadas y continuas de color negro, contrastando con la nieve reciente. Éstas se proyectaban directamente desde el borde del cráter, y su longitud fue estimada en 500 metros. Condiciones meteorológicas desfavorables impidieron datar y determinar el origen de los fragmentos que causaron las líneas radiales (desprendimiento de bloques desde el borde del cráter o explosión). Durante la noche del **7 al 8 de octubre** se advirtió la ausencia del resplandor incandescente sobre la cima del volcán (¿Formación de una costra superficial de lava solidificada?). Entre los días **20 y 28 de octubre** se detectó una actividad sísmica de tipo enjambre, con amplitudes (RSAM > 200 unidades) superiores a las registradas durante los meses anteriores. Los científicos sostienen que podría existir una relación entre los enjambres sísmicos estacionales (registrados entre octubre y diciembre) con las altas temperaturas que predominan en verano (GVN, vol. 22, n. 10). .



El 30 de octubre, a las 20:00 hora local, se observó la exhalación moderada de una columna de gases compacta, de color predominantemente blanco (vapor de agua). Durante el desarrollo de este episodio, la exhalación de gases cambió su color de blanco a gris oscuro. Poco antes de las 22:00 hora local, los gases emitidos se habían acumulado debido a la falta de viento en altura, generando una nube en forma de coliflor con un techo calculado en 1.000 m sobre la cima. La imagen muestra el flanco N-E del Villarrica.

Foto © P.O.V.I.

En la noche del **30 al 31 de octubre** se advirtió actividad magmática de tipo intermitente en la profundidad del cráter.

Proyecto Observación Visual Volcán Villarrica / Villarrica Volcano Visual Observation Project

Actualizado: 16.10.2007 - Copyright © POVI - W. Keller · H. Bacher · V. Marfull · A. Koller - E-mail: [Soporte@povi.cl](mailto:Soporte@povi.cl)