

ESTADO ACTUAL:

El cono del Telica es el aparato principal y activo, periódicamente hay emanaciones de cenizas y gases que han llegado hasta las costas del Pacífico 45 km al NO-SE del volcán. Las caídas de cenizas han afectado plantíos de banano de exportación.

En los primeros 15 días del mes de enero de 1999, la sismicidad se mantuvo en 9 microsismos por día. A partir del 17 de ese mes la sismicidad se incremento alcanzando un pico máximo de 448 microsismos por día. Se llegó a registrar un total de 4699 eventos en este mes. Una sismicidad tan alta en este volcán no se había presentado desde julio de 1994, cuando el promedio diario fue de 290 eventos, aproximadamente. Además de los sismos, presenta un tremor sísmico con frecuencias de 3,5 a 4,8 Hz.

En marzo se observa un descenso de la actividad microsísmica, unos 965 en total y en abril 351, lo que supone una disminución en la actividad del Telica, ya que también disminuyeron las temperaturas de las fumarolas (INETER, Bol. Vulcanol. Mensual, enero, abril, 1999).

De acuerdo a INETER, Bol. Vulcanol. Mensual, agosto, 1999, el Telica entró nuevamente en actividad eruptiva el 10 de agosto, con significativas emanaciones de gases y cenizas, muy similar a las ocurridas el día 22 de mayo del presente año, aunque en esta ocasión con mayor continuidad y volumen. La diferencia que se observó entre esta actividad y la del mes de mayo, es que ésta se prolongó durante todo el mes, lo cual produjo un ensanchamiento en los bordes del intercráter formado en el mes de mayo pasado. La temperatura medida en el intercráter fue de 192°C, es decir, 137°C más que la última medición realizada el 28 de julio, cuando se creía que este volcán había regresado a su comportamiento normal.

CONTACTOS:

INETER

Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales:

Ing. Claudio Gutiérrez, Director General; Tel. (505) 249-6986 / 2492757 hasta 59. Fac: 249-1890. Email:

ineter.disp@netport.com.ni

; Wilfried Strauch, e-mail:

wil@ibw.com.ni

; Virginia Tenorio, Zoila Hernández, Fabio Segura (Director Sismología-Vulcanología, Tel. 249-2761, Fax: 2491082. Email:

fsegura.gf@ineter.gob.ni

; Julio Alvarez; Marta Navarro C.; Ana Izaguirre, Riesgos Naturales, Telfax: 2492751

PO box 1761, Managua, NICARAGUA. América Central.

Departamento de Geofísica, Apdo 2110, Managua, Nicaragua

BIBLIOGRAFIA

INETER,1982: Geología y Riesgos Volcánicos de Nicaragua.-Departamento de Geología.Inst. Nicaraguense de Estudios Territoriales, Managua , 22Noviembre, 53p y anexos.

INETER, 1995:Mapa de la amenaza volcánica en Nicaragua, Esc 1:400.000, Managua, Nicaragua.

INETER, 1997: Mapa de la División Político-Administrativa de Nicaragua, Esc. 1:750.000, Inst. Nicaraguense de Estudios Territoriales, Managua, Nicaragua.

INETER, 1999 (Enero): Boletín Vulcanológico Mensual.-Dirección de Geofísica, Managua, 16pp

INETER, (Abril) 1999 : : Boletín Vulcanológico Mensual.-Dirección de Geofísica, Managua, 21pp.

.....(Mayo) : Boletín Vulcanológico Mensual.-Dirección de Geofísica, Managua, 23pp.

.....(Julio) : Boletín Vulcanológico Mensual.-Dirección de Geofísica, Managua, 21pp.

.....(Agosto): Boletín Vulcanológico Mensual.-Dirección de Geofísica, Managua, 29pp.

Navarro, M., 1992: Análisis preliminar de Riesgo Volcánico Volcán Telica. INETER. Nicaragua 20pp.

Newhall C.G & Self, S., 1982: The volcanic explosivity index (VEI): An estimate of explosive magnitude for historical volcanism.-J. Geophys. Res., 87 (C2): 1231-1238 .

Smithsonian Institution (Bull): 1989: Sean Bulletin Network -Vol14,No.6,June 30.

-----, 1994: Global Volcanic Network.-Vol 19, No. 7, July.

-----: 1994: Global Volcanic Network.-Summary of Recent Volcanic activity Bull Volcanol 56:302-309.

-----: 1998: Global Volcanic Network.-Vol 23, No. 3, March.

-----: 1999: Global Volcanic Network.- Vol 24, No.6, June.

Viramonte J.G., 1973: Las últimas erupciones en Nicaragua (período 1968-1970).- Pub. Geol. Guatemala. ICAITI, 4:69-80pp.

Weyl R., 1980: Geology of Central America.-Gebrüder Borntraeger. Berlin. Stuttgart,371pp.

Yokoyama, I., Tilling, R.I. & Scarpa, R., 1984: International Mobile Early-Warning Systems (S) For Volcanic eruptions and Related Seismic Activities -UNESCO (Paris), EP/2106-8201 (2286), 102 pp.

SINTESIS DE ALGUNOS VOLCANES ACTIVOS Y PELIGROSOS DE AMERICA CENTRAL

1.17 VOLCAN CERRO NEGRO, NICARAGUA

Latitud: 12°51'N; longitud: 86°70' O; altitud 708 m.s.n.m.; altura: 300 m.; Distancia de León: 28 km al NE; Mapa de la División Politico-Administrativa de Nicaragua; Escala: 1:750.000, INETER, 1997.Fig. 18.

TIPO DE ACTIVIDAD : Fumarólica
 TIPO DE ERUPCION : Estromboleana-vulcaniana
 IEV : 3 (1971, 1992,1995) de Newhall & Self,1982.
 INDICE DE PELIGROSIDAD: 10 (deYokoyama et al., 1984).

MORFOLOGIA:

El volcán es un típico “cono de escorial. Es la estructura más joven del lineamiento volcánico Nicaragüense. El Cerro Negro se ubica sobre una fractura N-S, dentro del complejo El Hoyo-Las Pilas-Cerro Negro (INETER,1999,Bol.Vulcanol.Mensual, enero.).

HISTORIA ERUPTIVA:

1850: Surge en este año, con efusión de coladas de lava entre el 13 y 22 de abril. El 27 de mayo de ese mismo año se produce otra erupción central

La primera erupción del Cerro Negro fue un flujo de lava corriendo hacia el Oeste y la formación de un cono de ceniza con una altura de aproximadamente 45-60 m, que tuvo en su base o diámetro de 180 m (Mcknight, 1995).

Se oyeron retumbos y truenos en la ciudad de León. Los ruidos se hicieron más fuertes y frecuentes en la noche del 12 de abril (Squier, 1856).

27 de mayo, 1850: Erupción de ceniza.

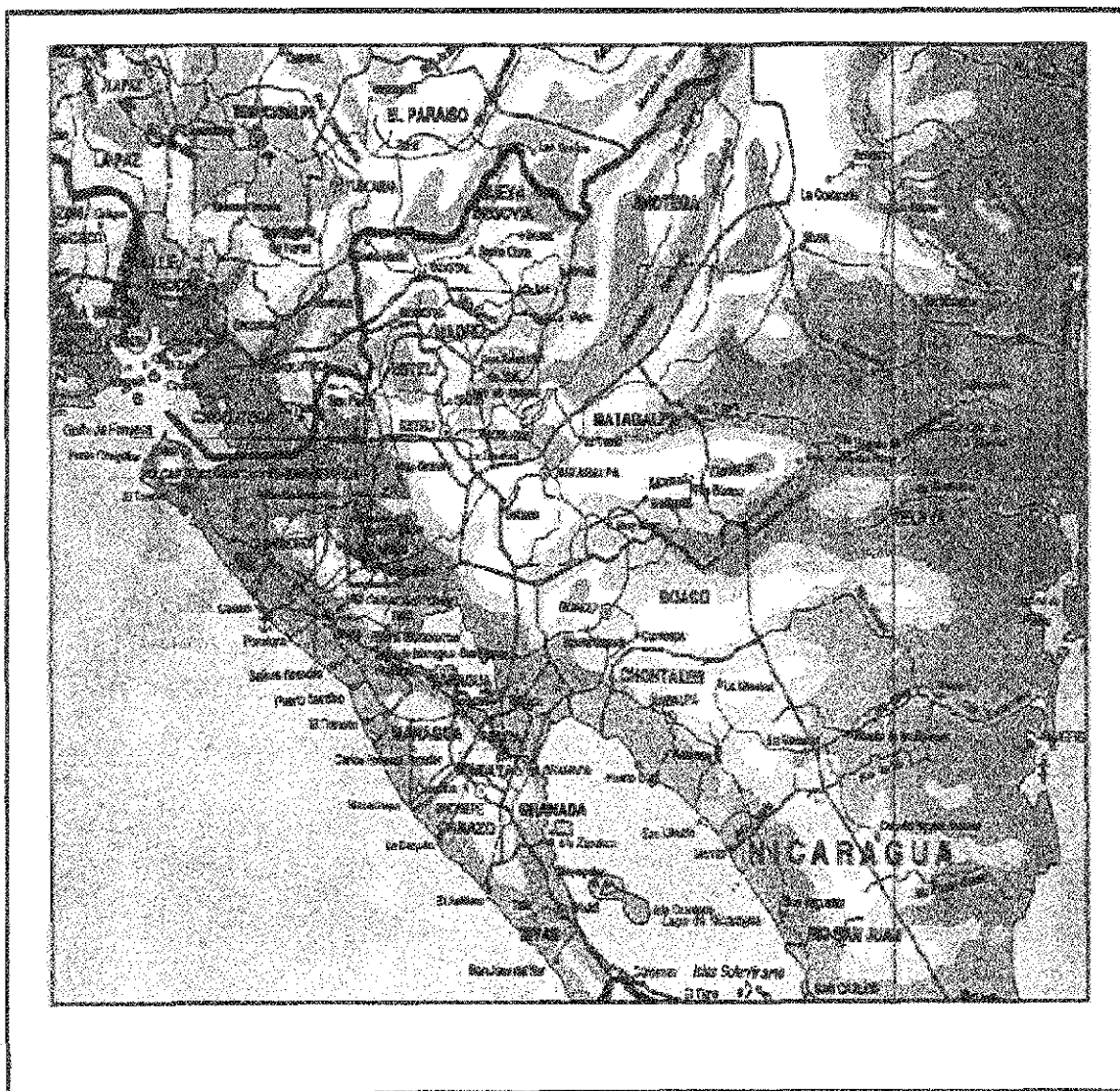
1867: Erupción 14-30 noviembre: erupción comenzó con una serie de explosiones, que se pudieron escuchar en León. Las explosiones abrieron una fisura entre los volcanes Las Pilas y Rota. Después de un par de días se localizaron dos cráteres, con una distancia entre ellos de 300m. El cono principal con las erupciones se elevó hasta los 60 m sobre su base. Cayó ceniza en León con un espesor de 3-25 mm.

1899: Erupción de cono central (22-29 Noviembre). Se depositó ceniza en las cercanías del volcán, destruyendo algunos cultivos.

1914: 28 octubre-3 de noviembre.Erupción de cono central. Erupción explosiva, del cráter salió ceniza que llegó hasta León, después de haber ocurrido un flujo de lodo que bajó por las faldas del cono.

1919:20-30 Junio, actividad menor del Cerro Negro que depositó ceniza?

FIG.18: ÁREA DE UBICACIÓN VOLCÁN CERRO NEGRO,
NICARAGUA.



1923: Erupción de cono central con efusión de lavas, del 23 de octubre al 11 de diciembre. Esta parece ser la erupción más voluminosa del Cerro Negro. La altura del cono creció a 300m aproximadamente y el diámetro del cráter fue todavía de unos 70 m.

Durante esta erupción flujos de lava salieron del cráter mayor y se dirigieron hacia el NW y NE, pasando por los lados del Cerro La Mula. Al menos dos conos adventicios se formaron en la planicie nor-noreste del Cerro Negro y emitieron flujos de lava, bloques y ceniza.

1933: Caída de cenizas, que afectó incluso la ciudad de León.

1947:9-26 de julio, erupción violentamente explosiva que llevó a evacuaciones forzadas de los pueblos al Oeste del Cerro Negro y en León. La erupción produjo una fuente continua de ceniza y lapilli saliendo del cráter, que produjo una columna de ceniza que alcanzó entre 3 y 5 km de altura. La ceniza se precipitó hasta en Corinto en la costa Pacífica de Nicaragua.

El cono perdió más de la mitad de sus 300 m por las explosiones en el cráter. La lava había fluido por los lados norte y oeste del cono emitiendo de una boca desconocida en la brecha entre la parte sur del Cerro los Caballos y el Cono del Cerro Negro. El flujo de lava tuvo una longitud de 600 m y un ancho de 400 m.

El 18 de julio se reporta salida de dos flujos de lava, uno saliendo del cráter principal y uno del cono parásito en la falda NE, se movieron hacia el nor-noreste. Estos flujos tenían 1 km de ancho y 3 km de largo y de 1 km de ancho y 6 km de largo, respectivamente.

1950:21 Noviembre-17 de diciembre. Erupción explosiva que produjo una columna de ceniza de unos 350 m de altura. Un pequeño flujo de lava salió del cráter principal y cubrió el lado NE del cono. La caída de ceniza fue reportada en el Sauce y Malpaisillo.

1957: 4-24 de setiembre. Actividad explosiva y efusiva en el cráter principal y en cono adventicios en el campo de lava nor-noreste. Un flujo de lava salió del cráter principal y se movió hacia el NE, mientras otros, saliendo por conos adventicios, se movió hacia el norte. La caída de ceniza en León fue causada por una columna de 2 km de altura encima del cráter principal. Bloques y cenizas también fueron emitidos por uno de los conos adventicios.

1960: 28 de setiembre-diciembre. Se reporta erupción similar a la de 1957, pero más explosiva. La caída de ceniza en León fue casi imperceptible y, en general, no fue considerado como peligro para los edificios o cultivos de esta área.

1961: 25 de octubre. Se reporta actividad explosiva de bajo nivel asociada con la apertura de un nuevo cráter al noreste y un flujo de lava saliendo de una fisura radial.

1962: 27-29 de marzo. Actividad explosiva produjo ceniza que llegó a León, el 28 de marzo. Lava fue vista en el cráter central.

1963: marzo, erupción de ceniza del cráter principal?

1968: 23 Octubre-10 de diciembre. Erupción de ceniza con flujo de lava saliendo de una boca al sur del cono principal. El cono adventicio fue nombrado Cristo Rey. Cayó ceniza en León con 0,5 cm de espesor (Viramonte & Discala, 1969, en Mcknight, 1995).

1969: 21-23 de diciembre. Dos pequeñas erupciones de ceniza, salieron del cráter principal.

1971 3-14 de Febrero Erupción explosiva con caída de material piroclástico continuado y erupción de cenizas con alturas de hasta 6 km. Esta erupción amplió el cráter hasta alcanzar un diámetro de aproximadamente 300 m y la base del cono midió entre 625 y 1100 m de diámetro (Viramonte, 1971 en Mcknight, 1995).

El volumen de la ceniza se calculó en 7 millones de metros cúbicos.

1980: Actividad fumarólica de hasta 340°C, movimientos sísmicos anormales, con mayor