

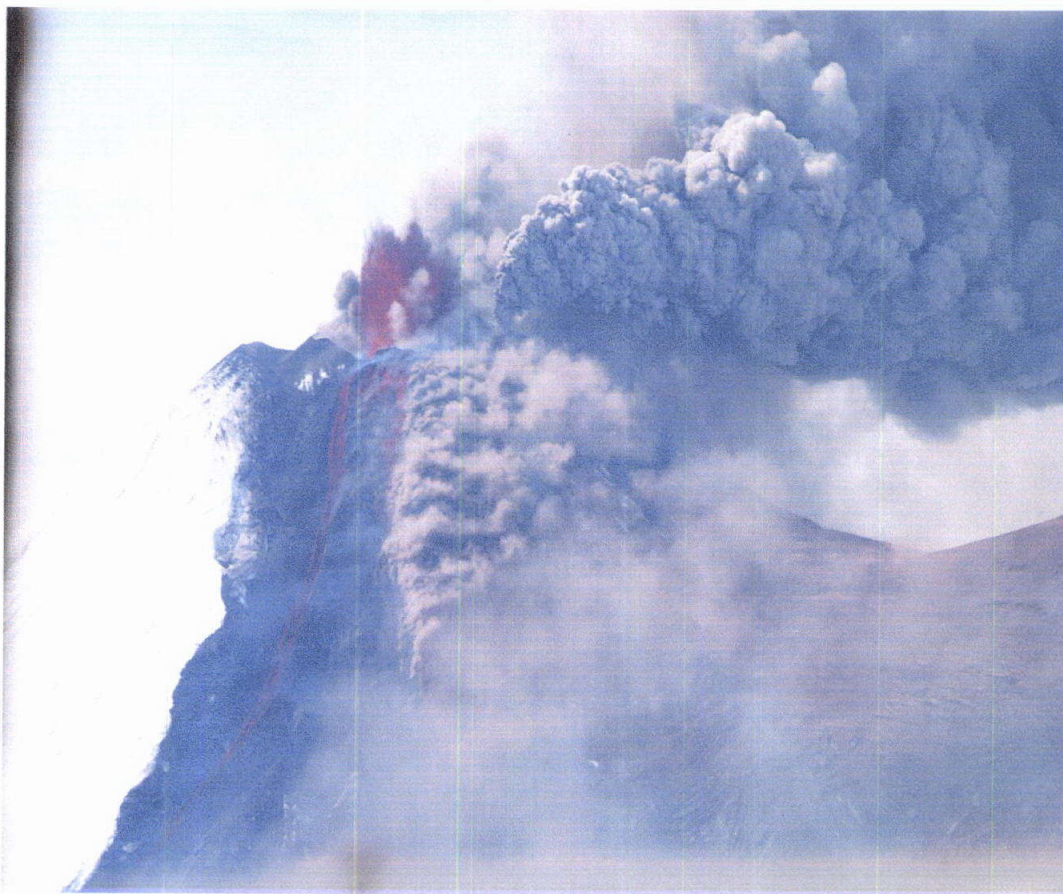


GOBIERNO DE CHILE
OFICINA NACIONAL DE EMERGENCIA
MINISTERIO DEL INTERIOR



BICENTENARIO
CHILE 2010

ANEXO IMÁGENES SATELITALES VOLCÁN LLAIMA



**CENTRO NACIONAL ALERTA
TEMPRANA**

MAYO 2009

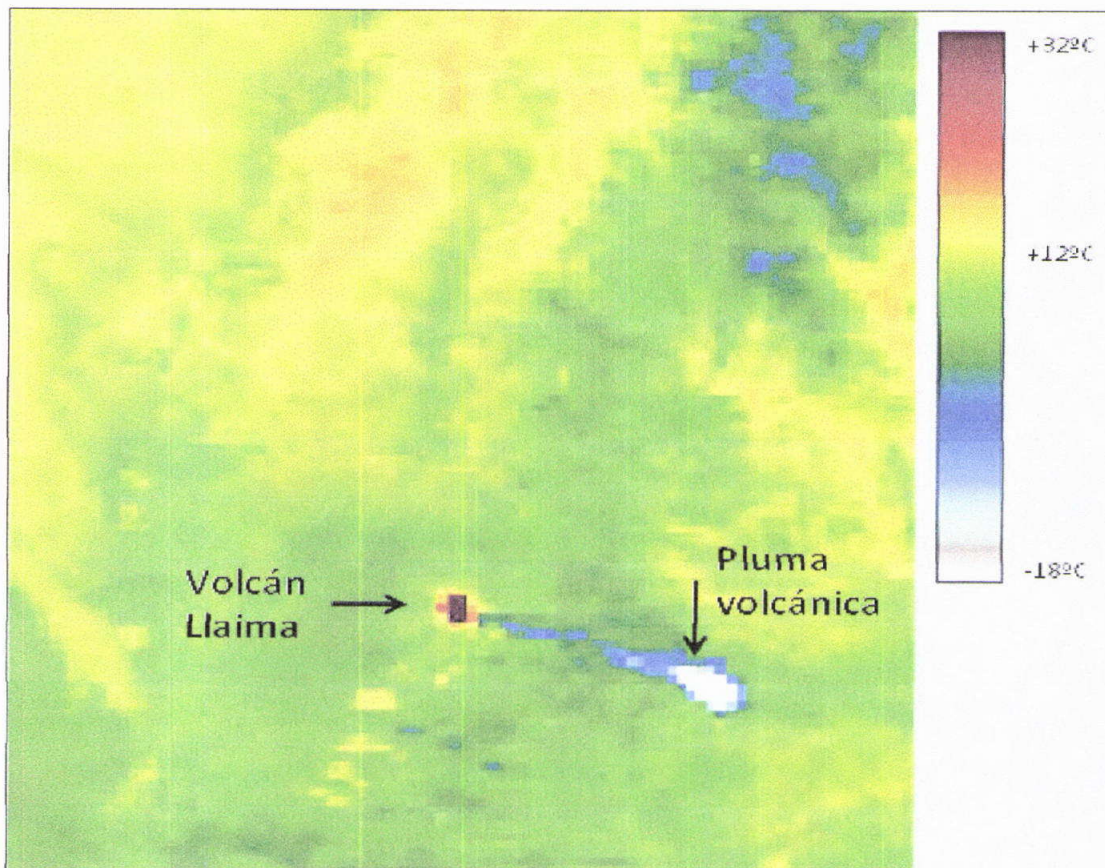
1 DE ENERO DE 2008: Volcán Llaima y pluma de cenizas volcánicas. Imagen satelital GOES en espectro visible que muestra la pluma de cenizas producida por la erupción del volcán Llaima.



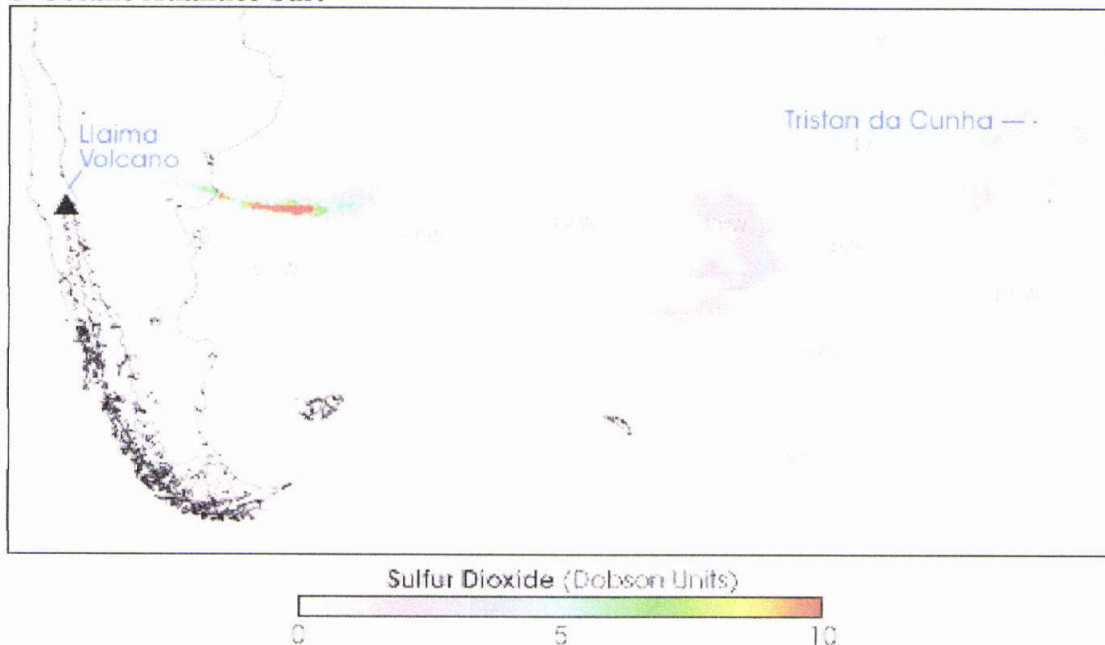
1 DE ENERO DE 2008: A las 21:20 GMT [18:20 Hora local], el Volcán Llaima hizo erupción después de catorce años de aparente quietud.



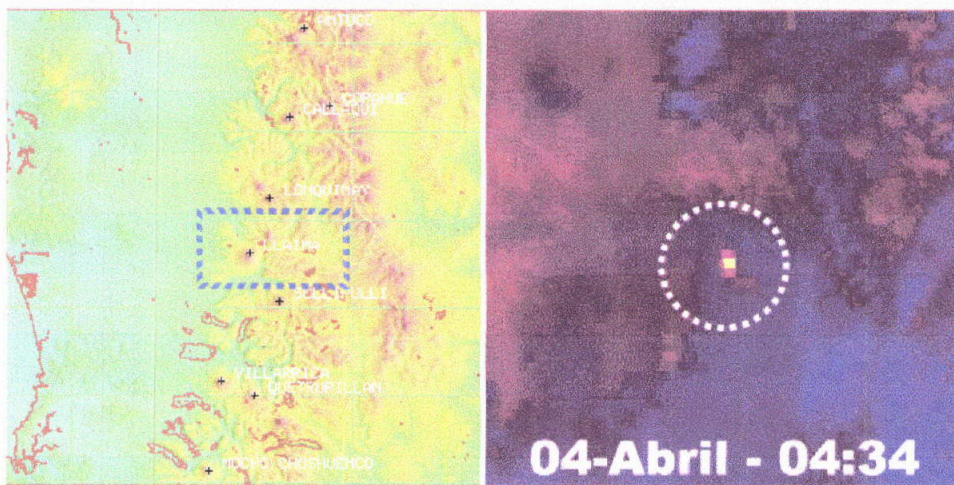
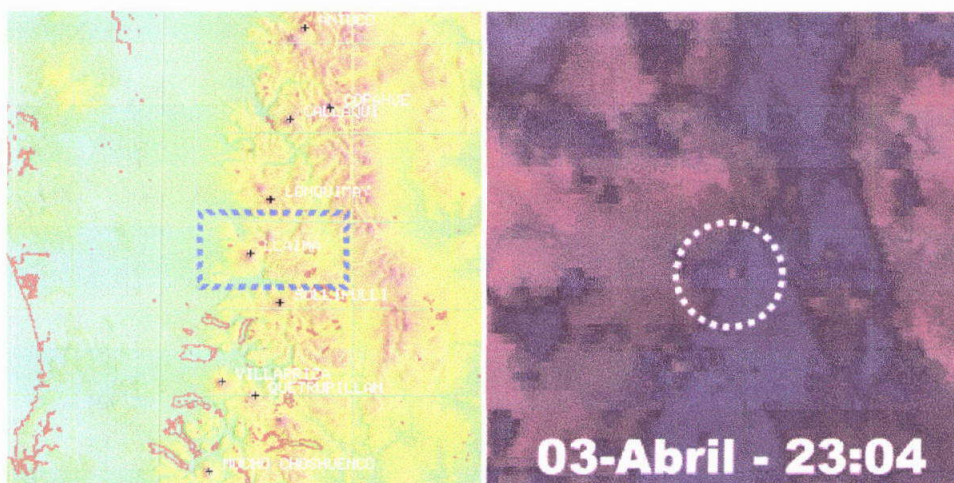
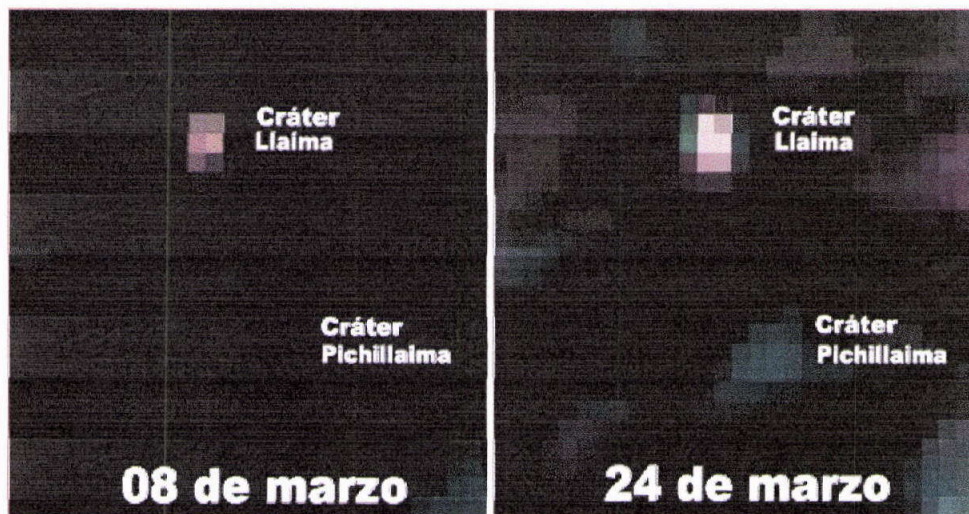
2 DE ENERO DE 2008: Volcán Llaima y pluma de cenizas volcánicas.



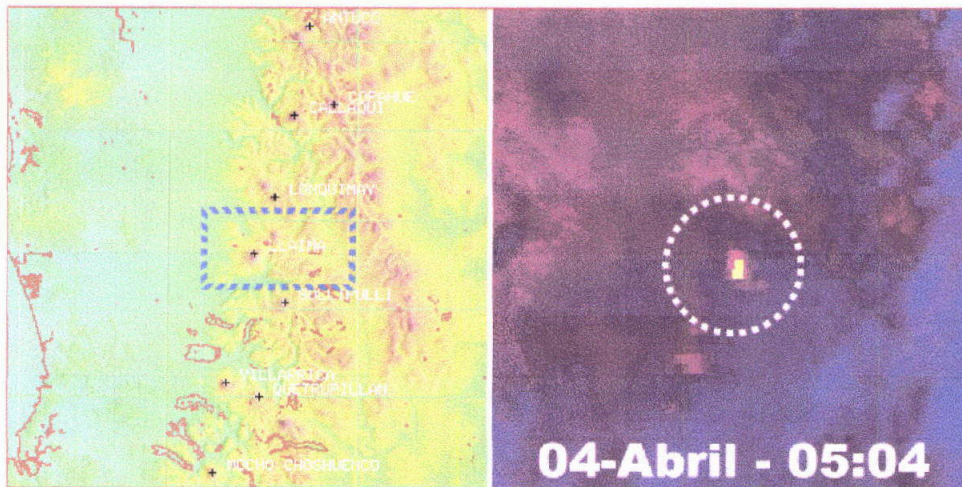
4 DE ENERO DE 2008: La pluma de cenizas del volcán Llaima se extendió miles de kilómetros hacia el este, alcanzando el 04 de enero el archipiélago de Trsitán da Cunha en el Océano Atlántico Sur.



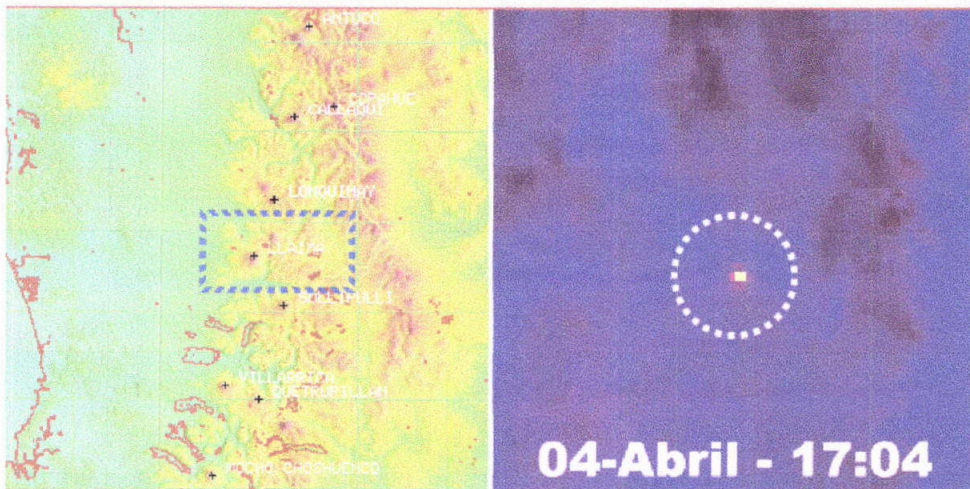
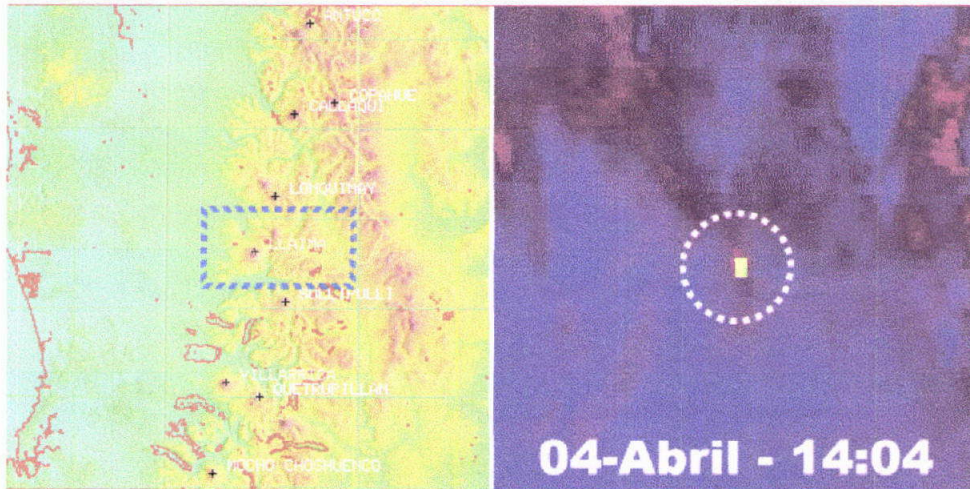
08 AL 24 DE MARZO DE 2009: Fotografías térmicas ASTER del satélite Terra, indicaron entre estas fechas un notable incremento de calor en la cima del cono principal Llaima y Pichillaima.



Fuente: SOEST-Hawaii



Fuente: SOEST-Hawai



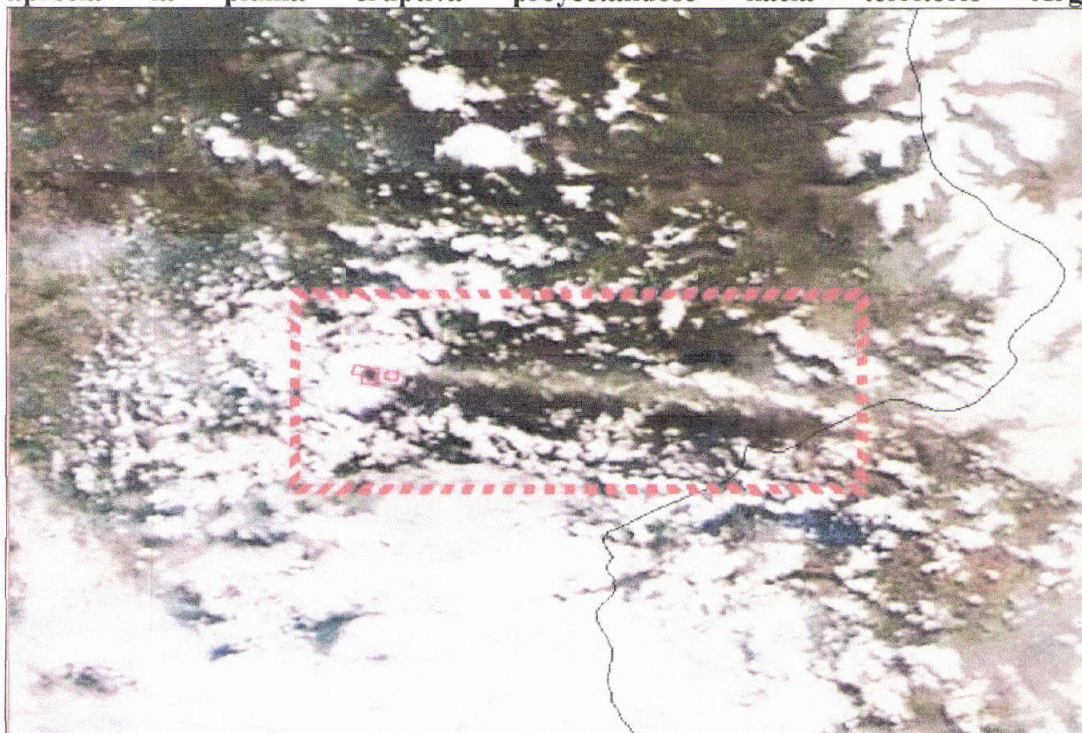
Fuente: SOEST-Hawai

04 DE ABRIL DE 2009: Foto satelital con la ubicación de los puntos de calor MODIS detectados sobre el Llaima.



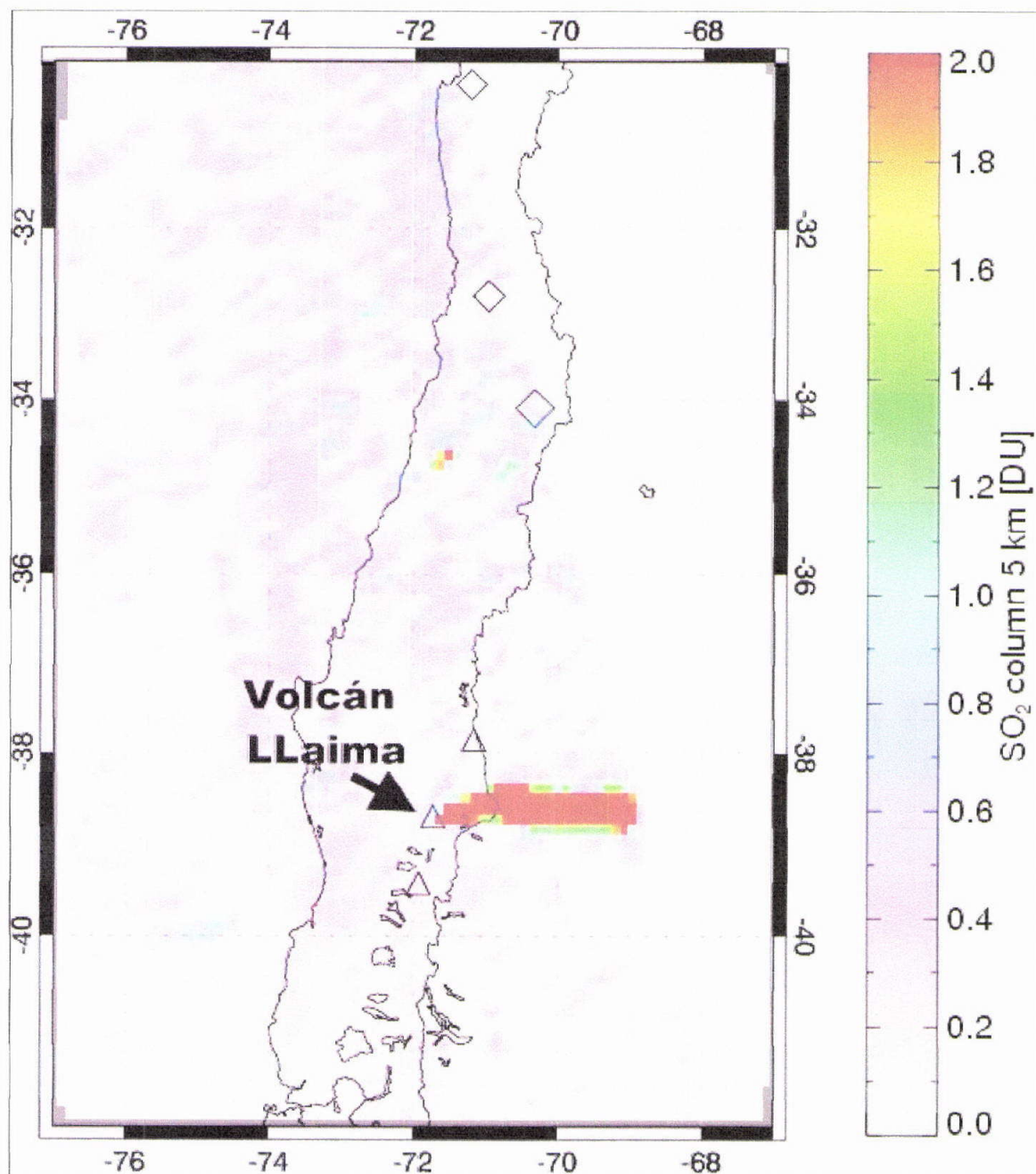
Google © 2009.

04 DE ABRIL DE 2009: Fotografía captada por el satélite Terra en el espectro visible. Se aprecia la pluma eruptiva proyectándose hacia territorio Argentino.



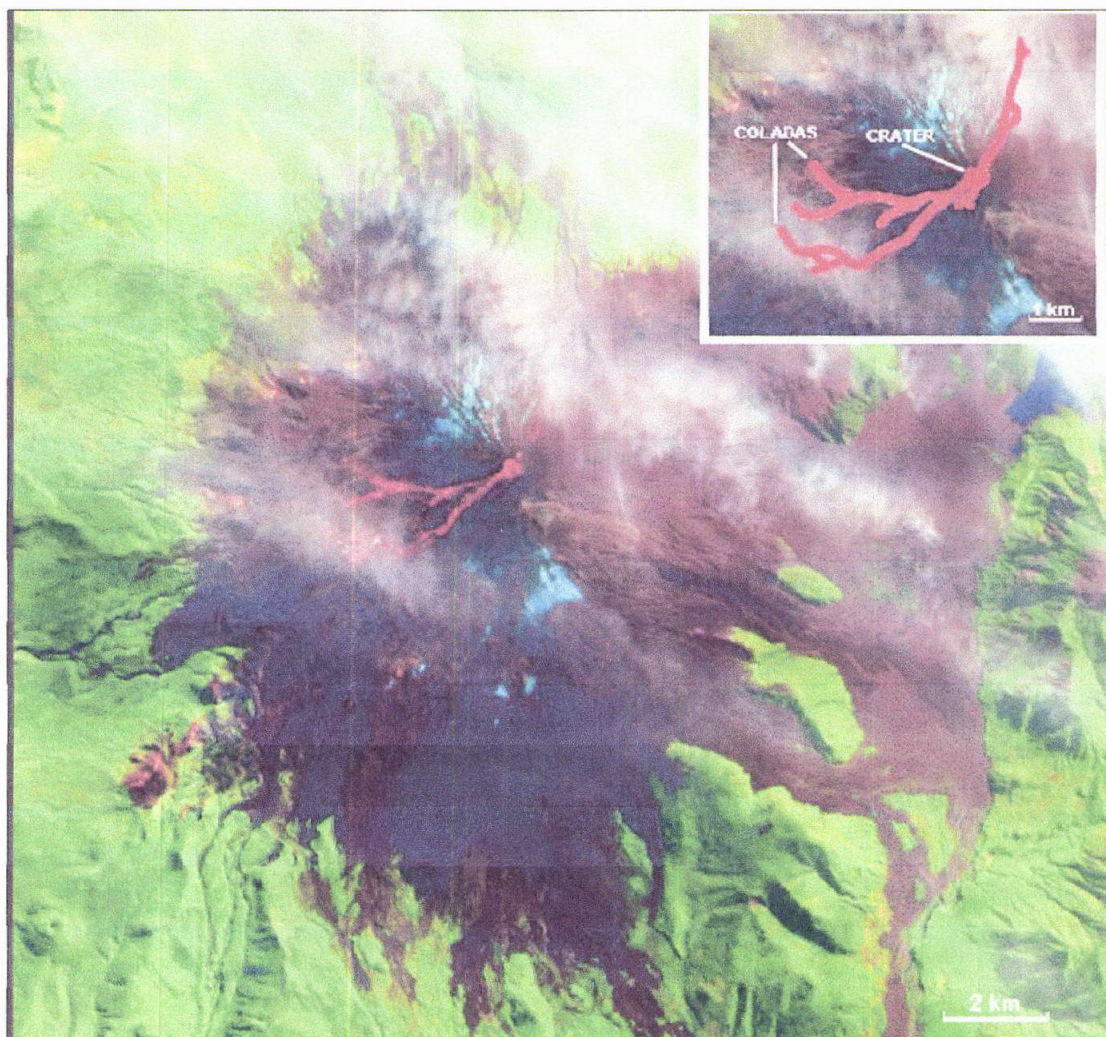
Gentileza © NASA

6 DE ABRIL DE 2009: El mapa muestra el contenido de SO_2^* de la pluma eruptiva tóxica del volcán Llaima. Ésta alcanza una extensión aproximada de $200 \times 40 \text{ km}$ abarcando una superficie de unos 8.000 km^2 .

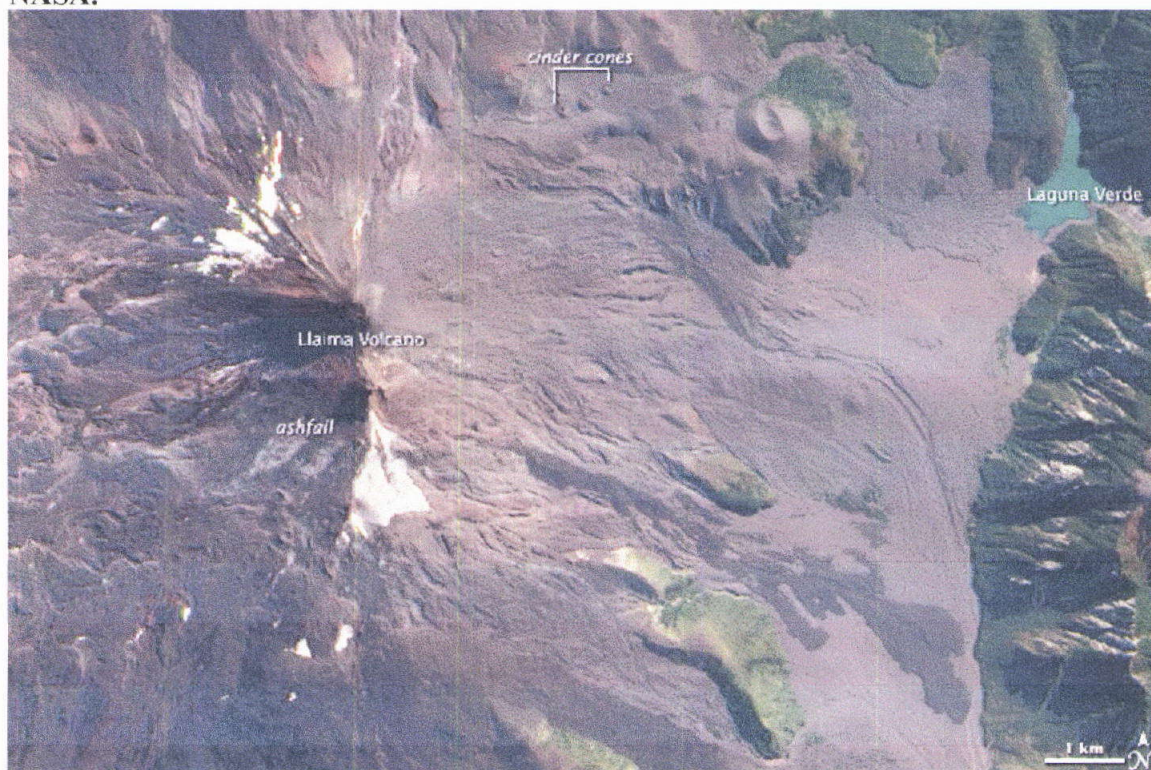


Mapa: NASA-Goddard Earth Sciences Data and Information Services Center.

8 DE ABRIL DE 2009: Flujos de lava alcanzaron una longitud total de 12,5 km



16 DE ABRIL DE 2009: Erupción de volcán Llaima, Chile. Imagen (ALI) captada por la NASA.



ÁREAS DE RIESGO VOLCÁNICO ASOCIADOS AL VOLCÁN LLAIMA.

