

## RESUMEN SEMANAL: VOLCAN COTOPAXI SEMANA 13 AL 19 DE MAYO DE 2002 ESCUELA POLITECNICA NACIONAL

### EVENTOS SISMICOS

FECHA	VT-A	VT-B	LP	HB	TORNILLO
13-MAYO	2	0	13	0	0
14-MAYO	1	0	13	0	0
15-MAYO	6	0	15	0	0
16-MAYO	2	0	7	0	0
17-MAYO	2	0	10	0	0
18-MAYO	2	0	21	0	2
19-MAYO	1	0	27	1	0
<i>Promedio diario esta semana</i>	2	0	15.43	0.14	0.29
<i>Promedio diario desde Enero de 2001 al 23 de Noviembre de 2001</i>	0.4	0.103	10.30	0.13	0
<i>Promedio diario desde 24 de Noviembre del 2001 a la fecha</i>	5.39	5.58	16.13	1.32	0.11

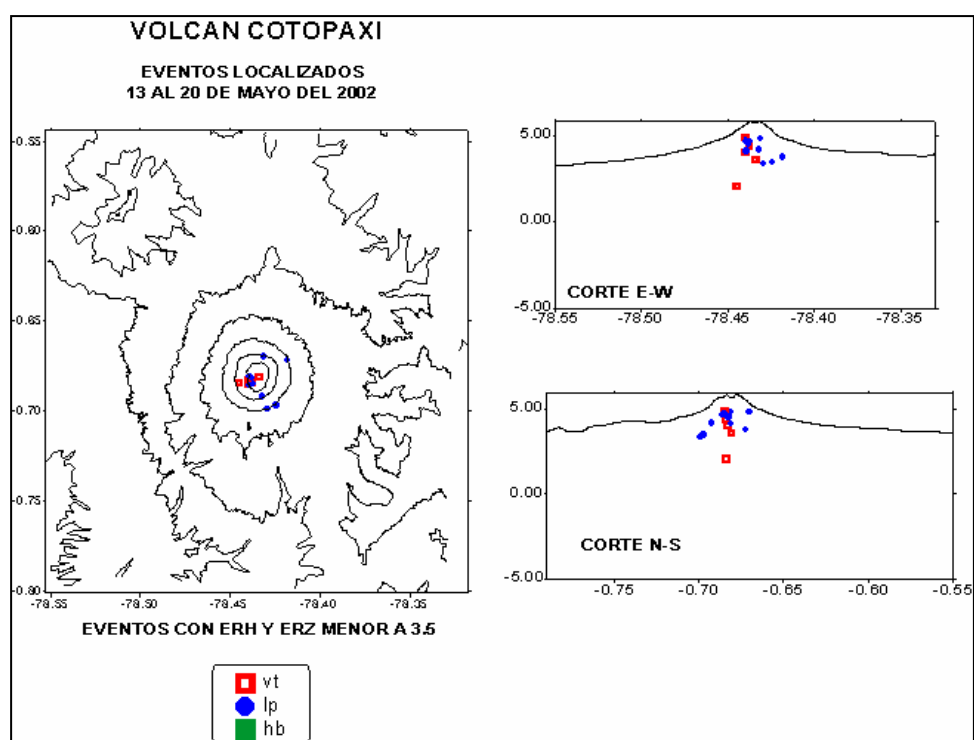


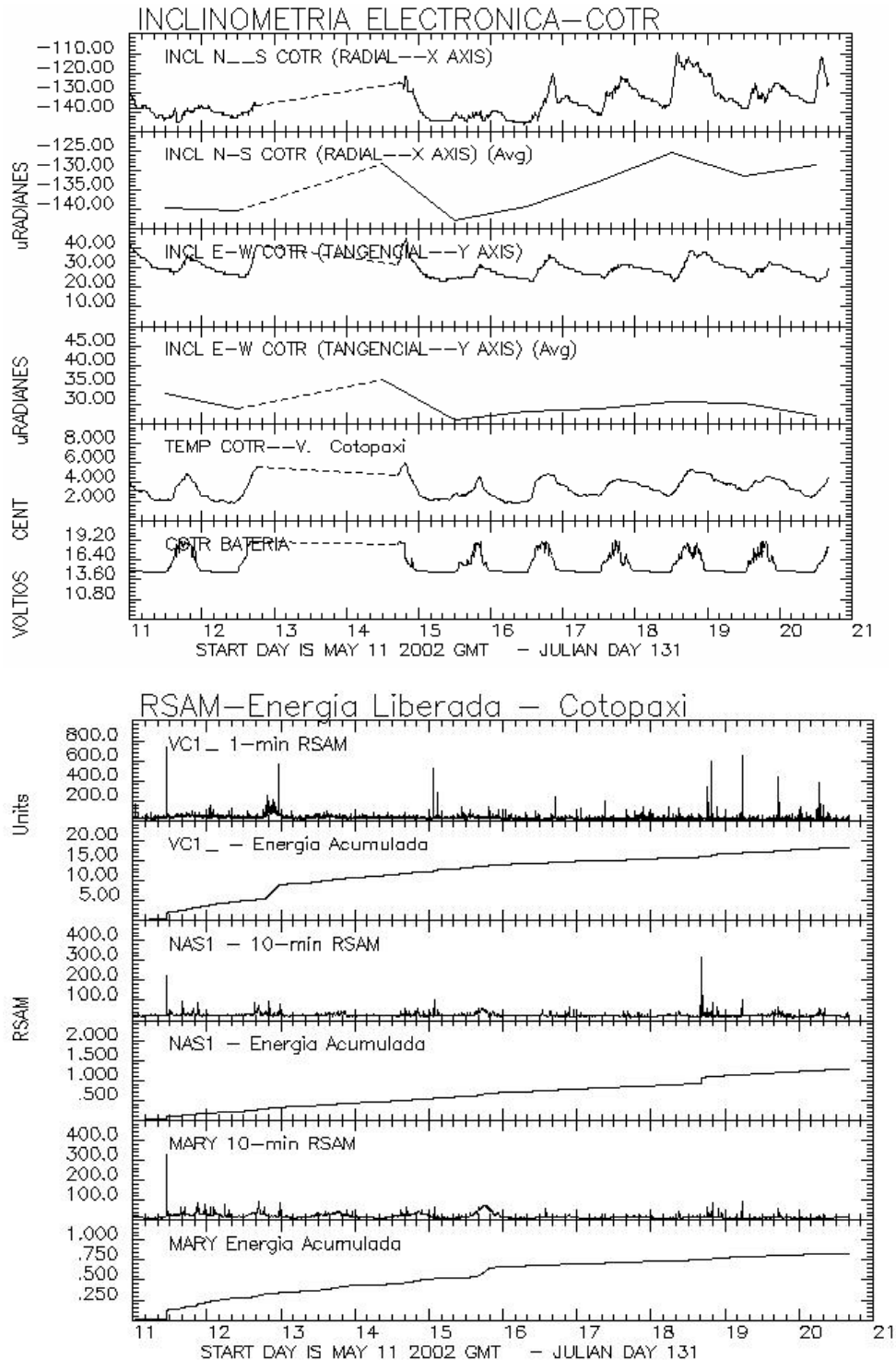
Figura 1. Localizaciones de los eventos sísmicos registrados en este período

El día 15 de mayo desde las 00h00(GMT) hasta las 03h00(GMT), se registró 9 eventos (6 eventos de largo período y 3 eventos volcano-tectónicos), siendo de mayor importancia el evento de largo período de la 01h32(GMT) por su magnitud de 3.7 y ser registrado en las estaciones del volcán Guagua Pichincha y Antisana.

Durante la semana se han registrado algunos eventos que por su forma de onda serían clasificados como pseu-dotornillos (Figura No. 1), teniendo uno o dos picos

espectrales. Las frecuencias predominantes en estos eventos son: 1.7, 1.9, 2.5 y 3.5 Hz, en la estación VC1 (localizada a 5.11Km de la cumbre del volcán).

### INCLINOMETRIA Y RSAM



Los registros obtenidos de la inclometría del volcán muestran un comportamiento oscilatorio, con períodos de inflación y deflación, sin ninguna relación aparente con los eventos sísmicos registrados en ésta semana.

## **OBSERVACIONES**

En la tarde del 14 de mayo, se tuvo reportes desde el sector de Latacunga de haberse observado columnas de vapor en el volcán, sin precisar características de éstas.

## **ESTADO DE ACTIVIDAD**

Algunos de los eventos registrados en ésta semana son catalogados como pseudo-tornillos (una variedad de eventos de largo período) y se relacionan con el movimientos de fluidos en el interior de la estructura volcánica, además se registraron eventos que liberaron mayor cantidad de energía (magnitud de 3.7 grados), por lo que fue posible detectarlos en estaciones del volcán Guagua Pichincha y Antisana. Aunque el número de eventos registrados no ha variado, muchos de estos conformaron pequeños enjambres de duración menor a 3 horas.

*L. T. S.*

*Instituto Geofísico*

*Escuela Politécnica Nacional*

*2002-05-21*