

INSTITUTO GEOFISICO – ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
RESUMEN SEMANAL: VOLCAN COTOPAXI
SEMANA 01 AL 07 DE JULIO DE 2002

NUMERO DE SISMOS

	VT-A	VT-B	HB	LP	TORNILLOS
01-jul-02	1	0	4	11	0
02-jul-02	0	0	1	12	0
03-jul-02	1	0	3	23	0
04-jul-02	0	0	2	14	2
05-jul-02	3	0	5	12	0
06-jul-02	2	0	4	24	0
07-jul-02	3	0	4	25	0
Promedio diario semana	1.42	0	3.28	17.28	0.28
Promedio diario semana 24-30 junio	1.85	0	2.2	18.14	0.42
Promedio diario Desde 24 nov a la fecha	4.51	4.34	1.33	15.73	0.15
Promedio diario 01ene-23 nov 2001	0.506	0.1	0.13	10.34	0

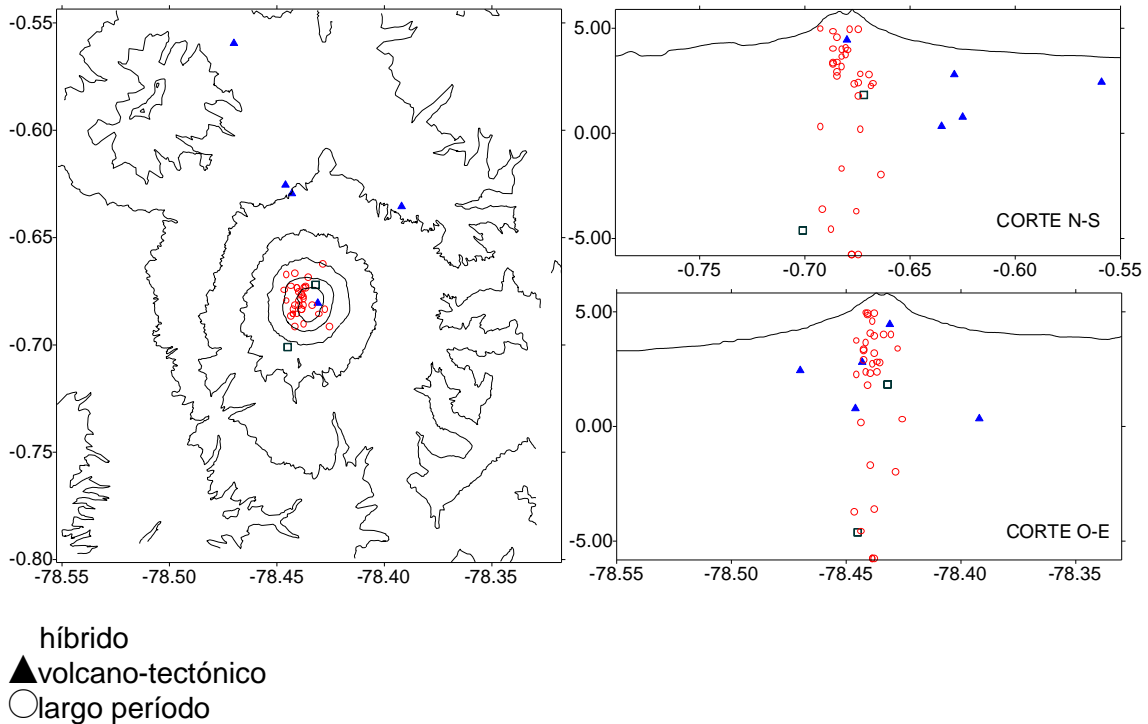
Aunque los niveles de sismicidad están bajos en relación a la crisis ocurrida entre noviembre del año anterior y enero de este año, es importante señalar el registro de pequeños eventos registrados únicamente en la estación más cercana que es Refugio del Cotopaxi (CO1V); los eventos registrados comprenden una variedad de tipos, entre lp's, vt's, hb's y de fractura de glaciar, cuyo número no se refleja en el cuadro de estadísticas pues la estación de referencia para este conteo es la estación de VC1.

Durante esta semana se destaca el hecho de la ocurrencia de algunos eventos de largo período (lp) muy monocromáticos e impulsivos en la estación CO1V cuyas frecuencias son 2.09 y 2.1 Hz. Como son sismos grandes, se registran muy bien en todas las estaciones y algunos de ellos hasta en la estación PITA a unos 12 km del volcán. Estos sismos se ubican bajo la cumbre entre 1 y 2 km de profundidad y son muy similares, por lo que se asocian a un mismo fenómeno o fuente.

Se observa también algunos lp's profundos, algo que no se había observado anteriormente, pero que no son parte del grupo de eventos monocromáticos que se discutieron antes.

Adicionalmente se han registrado 2 vt's cuyos arribos llegan primero a la estación de Nas1 y un pequeño evento tectónico cercano a la estación de Pita.

LOCALIZACIONES



OBSERVACIONES

Durante esta semana, no se ha registrado ninguna actividad fumarólica importante, al menos visible desde Quito, ni se tienen reportes de ello. Solo el día sábado 6 de julio, se pudo observar cierta actividad en la fumarola de Yanasacha, se percibió leve olor a azufre en el glaciar nor-oriental y se escucharon algunas avalanchas en el flanco oriental.

ESTADO DE ACTIVIDAD

Durante este período, es remarcable la actividad superficial de los lp's muy monocromáticos y el registro de otro tipo de lp's cuya ocurrencia debe ser monitoreada para observar si estarían relacionadas a una simple perturbación del sistema a esas profundidades o representarían el inicio de una nueva inyección.

*Instituto Geofísico
Escuela Politécnica Nacional*