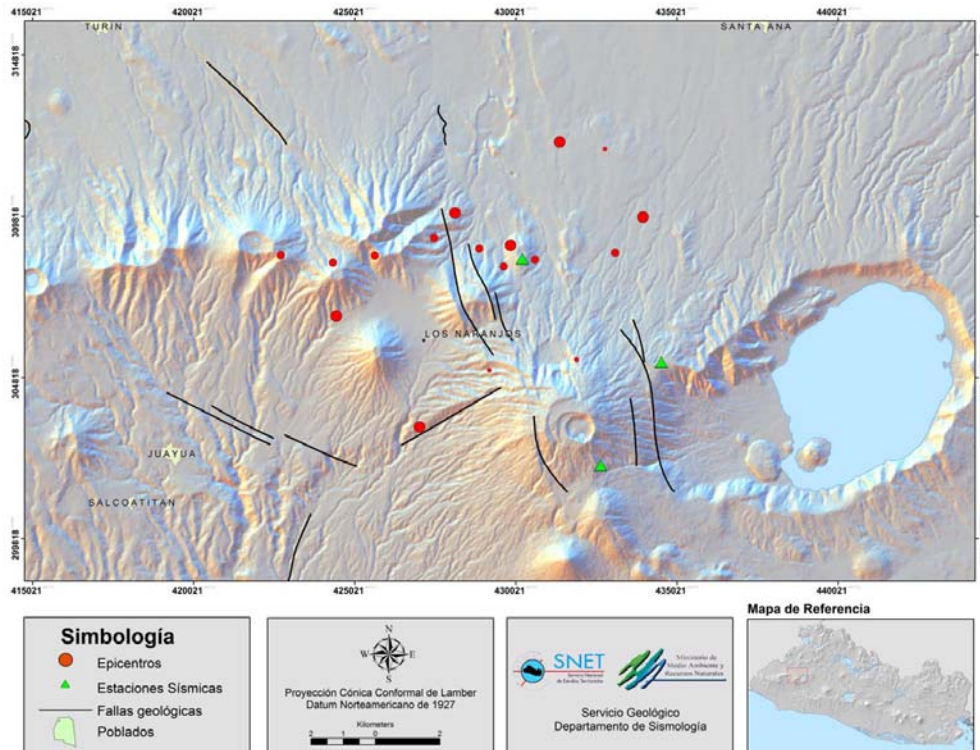


### Sismicidad en la zona del Cerro Los Naranjos, Cerro El Águila y alrededores, Departamentos de Santa Ana y Sonsonate.

Entre los días 27 de febrero y 1 de marzo del año 2005 la red de estaciones sísmicas del SNET registró 21 sismos de pequeña magnitud en la Zona del Cerro Los Naranjos, Cerro El Águila y alrededores (véase figura 1).

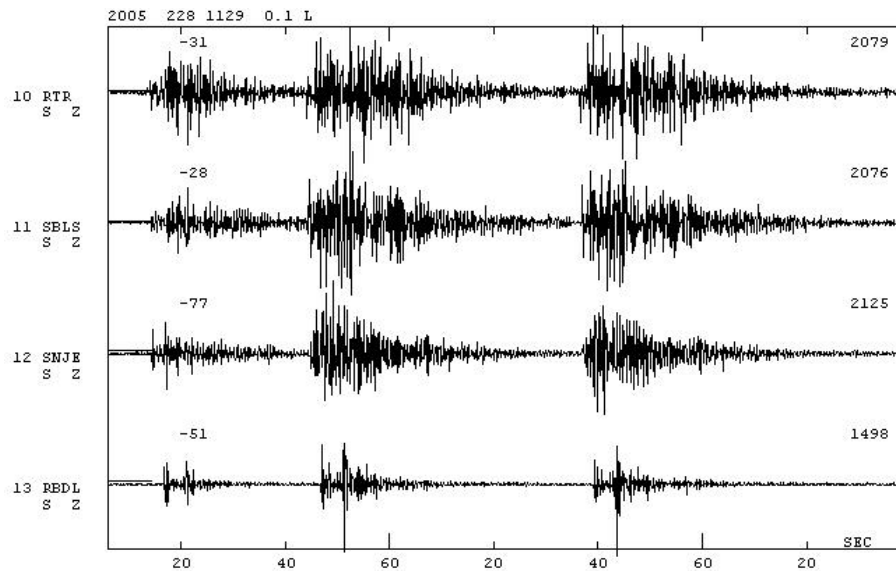


**Figura 1:** Epicentro de sismos ocurridos entre el 27 de febrero y 1 de marzo del 2005 en la zona de Cerro Los Naranjos, Cerro El Águila y alrededores.

La actividad sísmica inició a las 4:00 PM del día 27 de febrero con un evento de magnitud 2.8, y alcanzó la mayor concentración de sismos entre las 5 y 6 horas del día 28 (durante este período se registraron 11 sismos, y el resto ocurrieron de forma esporádica entre el 27 de febrero y el 1 de

Sismicidad en la zona del Cerro Los Naranjos, Cerro El Águila y alrededores, Departamentos de Santa Ana y Sonsonate.

marzo). En la figura N°2 se muestra una parte del sismograma correspondiente a la mañana del día 28.



**Figura 2:** Sismos ocurridos el día 28 por la mañana entre las 5:29 y 5:31 AM (hora local) y registrados principalmente por las estaciones ubicadas en el volcán de Santa Ana (RTR, SBLS y SNJE) para mayor información véase ubicación de estaciones en la figura 1.

Cabe mencionar que sólo fue posible determinar los parámetros de localización (latitud, longitud y profundidad focal) a 16 sismos, ya que los mismos fueron registrados al menos por tres estaciones sismológicas. Estos parámetros se presentan en la tabla N°1, observándose que las profundidades focales no sobrepasan los 15 kilómetros y los valores de magnitud oscilan entre 0.7 y 2.8. Ninguno de los sismos fue reportado como sentido por la población.

**Tabla 1:** Parámetros principales de sismos ocurridos en el período del 27 de febrero al 1 de marzo del 2005 en el área de Cerro Los Naranjos, Cerro El Águila y alrededores.

N°	año	Mes	día	hora	minutos	seg.	latitud (grados)	longitud (grados)	prof. (km)	N° de est.	RMS	mag.
1	2005	2	27	22	0	2.1	13.850	-89.675	7.0	6	0.2	2.8
2	2005	2	28	7	55	44.1	13.900	-89.658	11.9	4	0.4	1.5
3	2005	2	28	11	16	25.3	13.896	-89.700	9.7	5	0.2	2.0
4	2005	2	28	11	17	7.1	13.869	-89.630	9.6	3	0.3	0.9
5	2005	2	28	11	17	29.8	13.899	-89.619	10.6	4	0.3	1.8
6	2005	2	28	11	29	10.9	13.897	-89.642	11.3	4	0.3	1.5
7	2005	2	28	11	29	41.3	13.898	-89.688	9.7	5	0.2	2.1
8	2005	2	28	11	30	33.5	13.881	-89.699	9.9	7	0.3	2.6
9	2005	2	28	11	50	58.5	13.928	-89.622	6.7	4	0.4	0.7
10	2005	2	28	11	51	17.4	13.910	-89.665	8.4	5	0.2	2.4
11	2005	2	28	11	52	35.2	13.866	-89.655	8.4	3	0.1	0.7
12	2005	3	1	1	6	36.7	13.909	-89.611	10.7	4	0.3	2.4
13	2005	3	1	4	48	55.3	13.901	-89.649	7.5	4	0.4	2.2
14	2005	3	1	9	1	26.0	13.903	-89.671	10.0	4	0.3	1.6
15	2005	3	1	9	2	0.1	13.895	-89.651	14.9	4	0.3	2.0
16	2005	3	1	18	40	38.7	13.930	-89.635	5.4	8	0.2	2.6
17	2005	3	1	18	42	6.3	13.898	-89.715	1.0	3	0.2	1.9

Sismicidad en la zona del Cerro Los Naranjos, Cerro El Águila y alrededores, Departamentos de Santa Ana y Sonsonate.

La causa de esta sismicidad se debe al movimiento de las fallas geológicas locales en la zona, y ha sido normal observar este tipo de fenómenos con cierta frecuencia en el pasado. El ejemplo más reciente se remonta al 12 de julio del 2004.

( <http://www.snet.gob.sv/Geologia/Sismologia/rssent2004.htm> )