

Sismicidad en Candelaria de La Frontera, Departamento de Santa Ana Enero, 2008

La Ciudad de Candelaria de La Frontera y alrededores, en el Departamento de Santa Ana, fue afectada por una serie de sismos desde el 15 hasta el 20 de enero de 2008. El total de eventos registrados para el periodo en cuestión fue de 166, mostrándose el comportamiento de esa actividad en la figura 1.

Del total de sismos, solamente cuatro fueron reportados como sentidos por la población. Las magnitudes de los sismos sentidos oscilaron entre 2.8 y 3.1, y las intensidades entre II y III en la escala de Mercalli Modificada (MM) en el Cantón El Coco. La tabla 1 presenta en detalle los parámetros de los sismos sentidos.

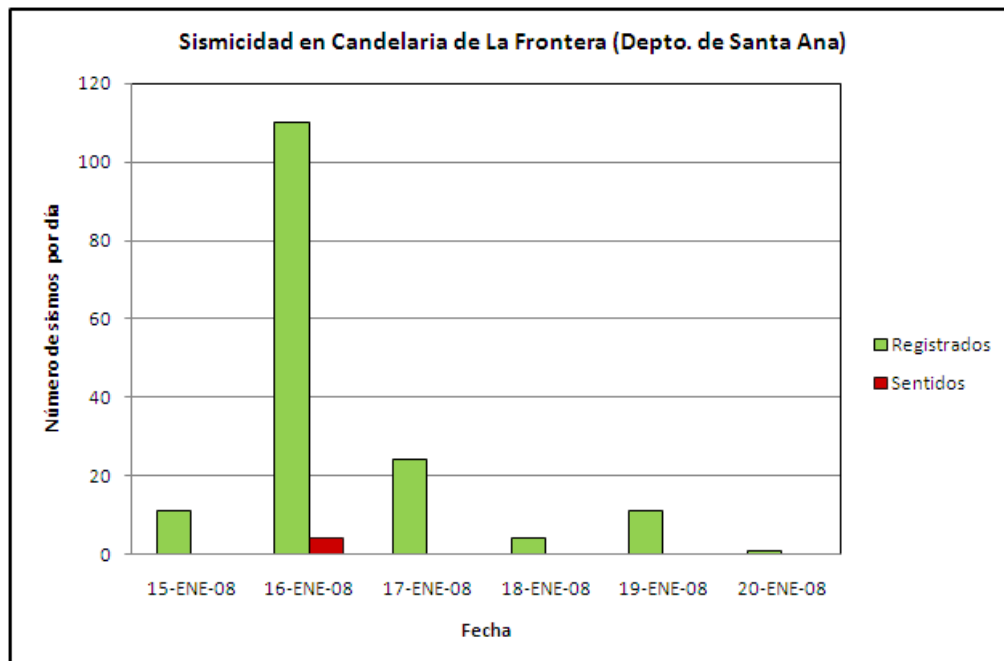


Figura 1: Comportamiento de la sismicidad ocurrida en Candelaria de La Frontera.

Tabla 1: Parámetros principales de los sismos reportados como sentidos en el cantón El Coco. Departamento de Santa Ana.

Año	Mes	Día	Hora Local	Latitud (° Norte)	Longitud (° Oeste)	Profundidad focal (Km)	Magnitud. (Md)	Intensidad (MM)
2008	1	16	0:27	14.160	-89.742	6.4	3.1	III en cantón El Coco
2008	1	16	0:52	14.145	-89.727	6	2.9	III en cantón El Coco
2008	1	16	4:14	14.135	-89.723	7.2	2.7	II en cantón El Coco
2008	1	16	22:55	14.090	-89.706	7.2	2.8	II en cantón El Coco

La figura 2 muestra los epicentros de este enjambre sísmico, los cuales fueron ubicados en las cercanías del volcán Chingo, al Oeste de Candelaria de La Frontera, en la zona fronteriza con el territorio de Guatemala.

Es importante indicar que en lo referente a la geología del lugar, el área indicada anteriormente se encuentra dentro de la prolongación del graben de Ipala, el cual se origina en el territorio guatemalteco.

Con base en el análisis de las señales sísmicas y en el comportamiento temporal de la actividad, el origen de estos sismos se atribuye al movimiento de las fallas geológicas existentes en la zona.

Se hace notar que anteriormente, el área comprendida entre Candelaria de la Frontera, cantón El Coco y volcán Chingo, ya ha generado enjambres sísmicos similares, entre los que se pueden citar el de septiembre del 2002, abril del 2003 y febrero del 2004. En general, y de acuerdo con los registros de la red sísmica (desde 1984 hasta la fecha) este tipo de sismicidad en la zona se caracteriza por mostrar magnitudes pequeñas, no superiores a 3.5.

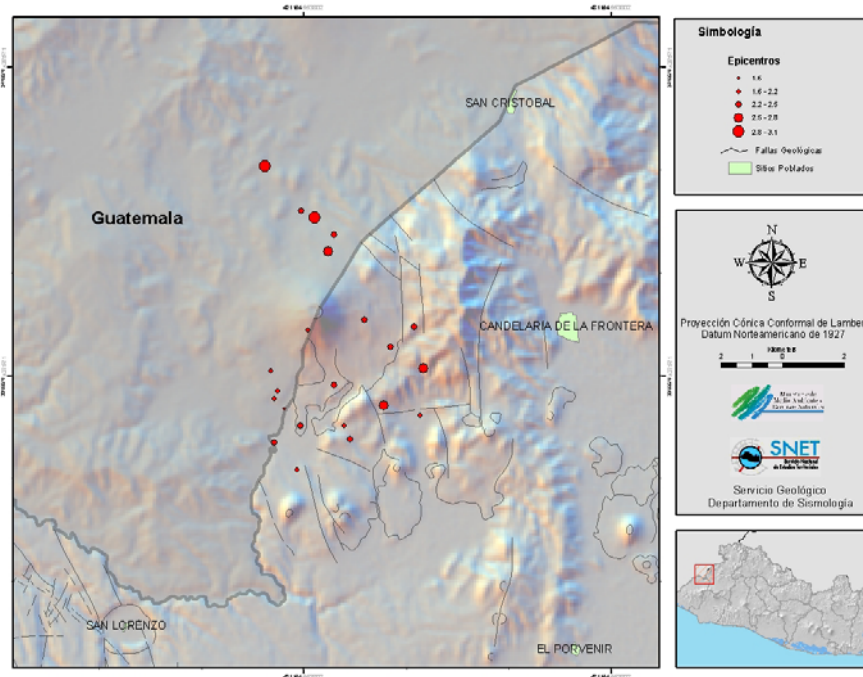


Figura 2: Epicentros de sismos localizados al oeste de Candelaria de la Frontera, zona fronteriza con territorio guatemalteco, en el periodo del 15 al 20 de enero del 2008.

Referencia

Servicio Nacional de Estudios Territoriales (2004). Incremento de la microsismicidad en Candelaria de La Frontera y alrededores, Departamento de Santa Ana. Publicado en página WEB (www.snet.gob.sv).