



Reporte de Sismo.

Sismo del día 21 de septiembre de 2013, Chihuahua (M 5.4)

Información General.

El día 21 de septiembre de 2013 el Servicio Sismológico Nacional (SSN) reportó un sismo con magnitud 5.4 localizado a 54 km al suroeste de la Cd. de Delicias, en el estado de Chihuahua. El sismo, ocurrido a las 07:16 hora (hora del centro de México), fue sentido en la capital del estado, así como Delicias y Santa Gertrudis entre otras comunidades. Las coordenadas del epicentro son 27.79 latitud N y 105.78 longitud W y la profundidad es de 3 km (fig. 1).



Figura1. Epicentro del Sismo

La placa tectónica Norteamericana, donde se encuentra la República Mexica, interactúa con las placas del Pacífico, Rivera y Cocos, lo que provoca gran deformación de las mismas; originando la aparición de fallas y fracturas, incluso en regiones alejadas de los límites entre placas, tal es el caso del estado de Chihuahua. Este estado presenta gran cantidad de fallamiento activo.

A partir del 27 de agosto del presente año se empezó a registrar gran actividad sísmica en esa región, desde entonces el SSN ha reportado 57 sismos, de estos los mayores a 4.0 se enlistan a continuación

FECHA	HORA	LAT.	LON.	PROF.	MAG.	REGIÓN
2013-08-27	21:24:37	27.62	-105.09	16	4.1	11 km al SURESTE de SANTA ROSALIA, CHIH
2013-08-27	21:45:59	27.76	-105.74	4	4.0	54 km al SUROESTE de DELICIAS, CHIH
2013-08-27	23:00:45	27.75	-105.68	4	4.2	51 km al OESTE de SANTA ROSALIA, CHIH
2013-08-27	23:36:51	27.74	-105.8	4	4.2	60 km al SUROESTE de DELICIAS, CHIH
2013-08-27	23:51:28	27.74	-105.7	4	4.1	52 km al OESTE de SANTA ROSALIA, CHIH
2013-08-27	23:59:25	27.79	-105.62	10	4.0	45 km al OESTE de SANTA ROSALIA, CHIH
2013-08-28	13:57:34	27.78	-105.61	7	4.3	44 km al OESTE de SANTA ROSALIA, CHIH
2013-08-28	15:29:18	27.77	-105.67	4	4.5	50 km al OESTE de SANTA ROSALIA, CHIH
2013-08-28	21:25:33	27.62	-105.74	4	4.3	56 km al OESTE de SANTA ROSALIA, CHIH
2013-08-28	22:36:39	27.68	-105.59	5	4.0	41 km al OESTE de SANTA ROSALIA, CHIH
2013-08-29	03:57:57	27.74	-105.73	11	4.1	55 km al OESTE de SANTA ROSALIA, CHIH
2013-08-29	08:37:50	27.51	-105.33	5	4.1	25 km al SUROESTE de SANTA ROSALIA, CHIH
2013-08-29	08:43:06	27.73	-105.68	4	4.0	50 km al OESTE de SANTA ROSALIA, CHIH
2013-08-29	13:33:34	27.76	-105.74	4	4.0	54 km al SUROESTE de DELICIAS, CHIH
2013-09-01	20:29:16	27.67	-105.08	16	4.0	10 km al ESTE de SANTA ROSALIA, CHIH
2013-09-06	04:34:10	27.65	-104.36	11	4.2	80 km al NORESTE de JOSE MARIANO JIMENEZ, CHIH
2013-09-10	21:04:10	27.28	-106.35	10	4.5	78 km al NOROESTE de HIDALGO DEL PARRAL, CHIH
2013-09-10	22:15:21	27.17	-106.63	20	4.4	100 km al OESTE de HIDALGO DEL PARRAL, CHIH
2013-09-11	09:55:52	27.15	-106.34	5	4.3	71 km al NOROESTE de HIDALGO DEL PARRAL, CHIH
2013-09-11	10:24:52	27.59	-104.95	16	4.0	24 km al SURESTE de SANTA ROSALIA, CHIH
2013-09-11	20:19:33	27.37	-106.72	20	4.5	115 km al NOROESTE de HIDALGO DEL PARRAL, CHIH
2013-09-11	22:20:55	27.17	-104.77	12	4.2	16 km al NORESTE de JOSE MARIANO JIMENEZ, CHIH
2013-09-12	12:51:17	27.54	-104.9	15	4.0	31 km al SURESTE de SANTA ROSALIA, CHIH
2013-09-13	02:41:12	27.78	-105.55	15	4.2	38 km al NOROESTE de SANTA ROSALIA, CHIH
2013-09-13	02:47:01	27.32	-104.9	10	4.0	21 km al NORTE de JOSE MARIANO JIMENEZ, CHIH

2013-09-13	06:52:30	27.79	-105.6	3	4.1	44 km al NOROESTE de SANTA ROSALIA, CHIH
2013-09-15	04:23:42	27.78	-105.75	5	4.8	53 km al SUROESTE de DELICIAS, CHIH
2013-09-16	10:12:25	27.76	-105.68	14	4.2	51 km al OESTE de SANTA ROSALIA, CHIH
2013-09-17	03:34:29	26.74	-106.66	10	4.1	101 km al OESTE de HIDALGO DEL PARRAL, CHIH
2013-09-17	08:05:05	27.63	-104.86	19	4.1	31 km al ESTE de SANTA ROSALIA, CHIH

La figura 2 es el registro sísmico de la estación que se encuentra en la localidad de Hidalgo del Parral Chihuahua (HPIG), ubicada a 96 km. del epicentro. En la imagen se observa el sismo principal de magnitud 5.4 y las réplicas registradas hasta el momento.

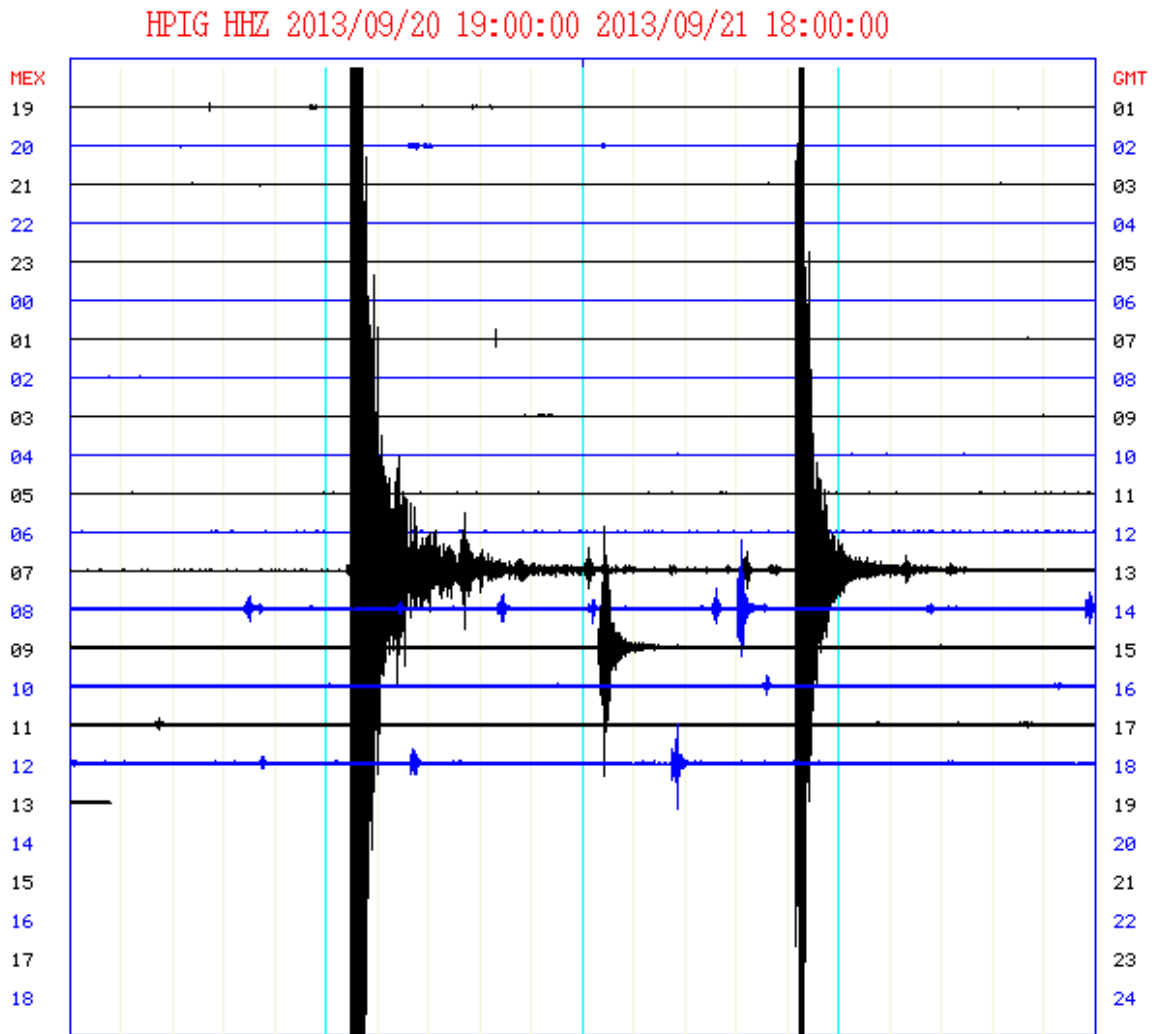


Figura 2. Registro sísmico de la estación HPIG.

Sin embargo decenas de sismos de magnitudes menores no fue posible localizar.

Es importante aclarar que la gran dispersión en la ubicación epicentral se debe principalmente a la poca cantidad de estaciones sísmicas en la región, lo que provoca que la precisión en la localización de sismos pequeños no sea la idónea.

En la figura 3 se muestra el mecanismo sísmico obtenido para el sismo de hoy.

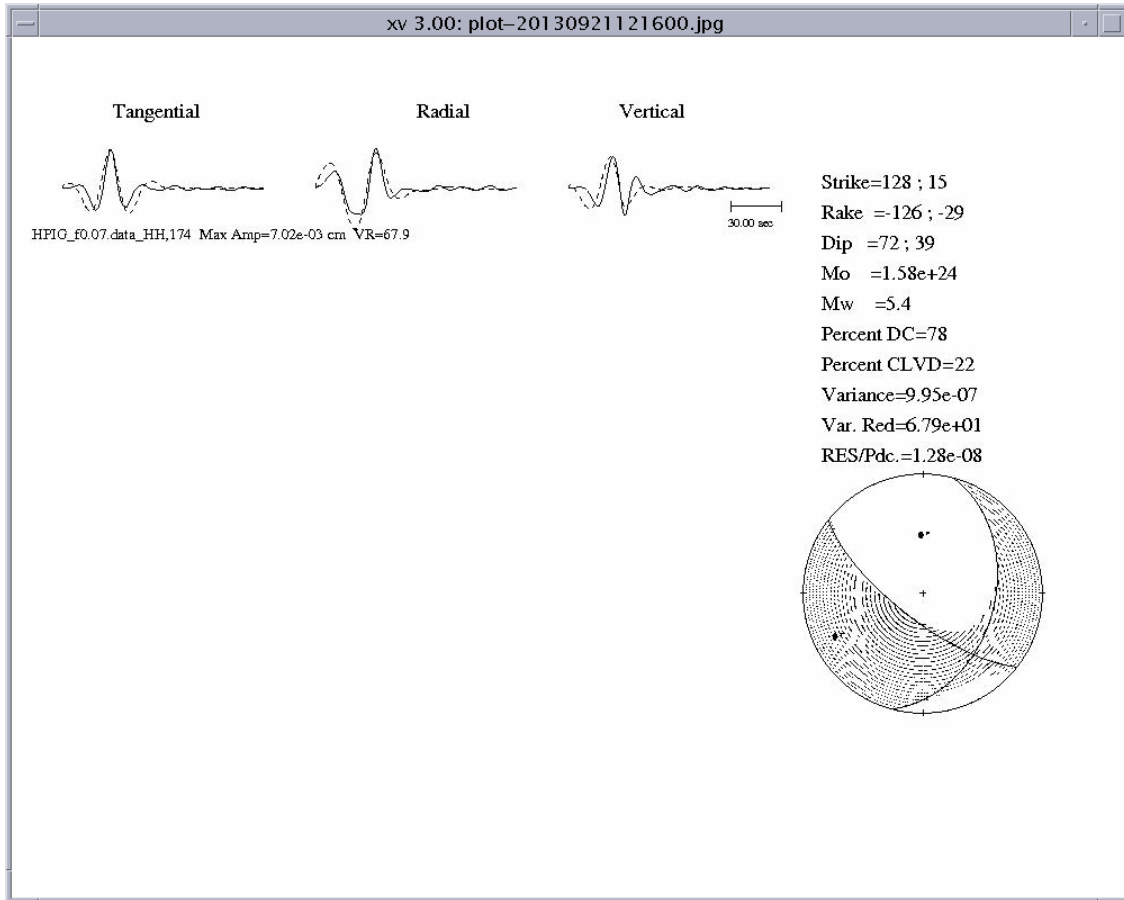


Figura 3. Mecanismo sísmico del evento ocurrido el día de hoy 21 de Septiembre a las 07.16 hrs

Este mecanismo ésta asociado con una falla de tipo normal que se muestra en la figura 4

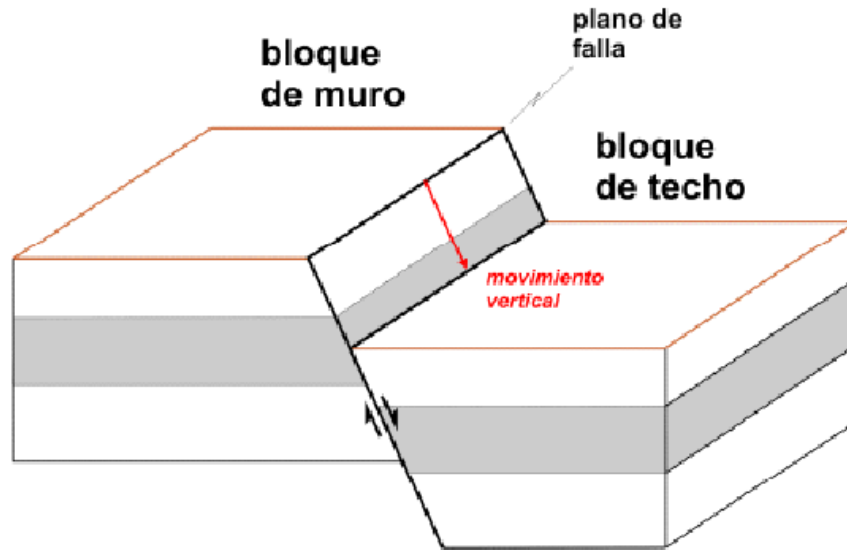


Figura 4. Falla de tipo normal

Réplicas

Hasta las 10 hrs. del domingo 22 de Septiembre se han registrado 34 réplicas; las características de los dos sismos de mayor magnitud se muestran a continuación:

FECHA	HORA	LAT.	LON.	PROF.	MAG.	REGIÓN
2013-09-21	07:42:15	27.8	-105.78	2	4.9	53 km al SUROESTE de DELICIAS, CHIH
2013-09-21	09:30:45	27.78	-105.73	2	4.3	52 km al SUROESTE de DELICIAS, CHIH

Más información sobre sismos y sismicidad en México se puede consultar en la sección de INFORMACIÓN GENERAL de este sitio Web.

NOTA: La información contenida en este reporte ha sido generada por el Servicio Sismológico Nacional, el día 22 de septiembre de 2013. No debe ser considerada como definitiva. El Servicio Sismológico Nacional continúa recibiendo nuevos datos sísmicos y con ellos, ajustando, renovando y mejorando la precisión en los parámetros de los eventos sísmicos, tales como magnitud, epicentro y profundidad. Para consultar los últimos parámetros publicados por el Servicio Sismológico Nacional sobre este evento sísmico favor de revisar la página del SSN: www.ssn.unam.mx en la sección de "últimos sismos" o de "catálogo". La información de este documento así como la localización sísmica son de carácter preliminar.

El SSN no tiene a su cargo ningún tipo de alerta sísmica.

Es posible seguir al SSN a través de Twitter como @SismologicoMX.

Actualmente el Servicio Sismológico Nacional no tiene página de Facebook.