

SISMICIDAD DEL NOROESTE DE MÉXICO

GRUPO RESNOM

Depto. de Sismología, División de Ciencias de la Tierra, CICESE
Apartado Postal #2732, Ensenada, Baja California, México
E-mail: resnor@cicese.mx

Este Boletín de Información Sísmica tiene como objetivo difundir las localizaciones de los sismos registrados por la Red Sísmica del Noroeste de México (RESNOM), en la región norte de Baja California y áreas adyacentes con magnitudes $M \geq 3.5$ en el período comprendido de Julio a Diciembre de 1997.

La localización de los temblores se realiza con el programa HYPO71 (Lee y Lahr, 1995), en combinación con los modelos de corteza propuestos por Reyes (1979) para el Valle de Mexicali y por Nava y Brune (1982) para el Macizo Rocosó en Baja California Norte. La profundidad de los eventos (PROF) se reporta en kilómetros y cuando la fija el operador se indica con un asterisco. El error cuadrático medio (RMS) lo calcula el programa HYPO71 con los residuales de los tiempos de viaje. En la tabla de coordenadas epicentrales también se indica el número de lecturas empleadas para la localización de los eventos. La magnitud MD se estima con la duración del registro usando las relaciones empíricas propuestas por González y García (1986).

REFERENCIAS

- González-G., J.J. y García-A. R., 1986, Escala de magnitud-coda para estaciones sismográficas en el norte de Baja California, Resumen extenso en Memorias de la Reunión 1986 de la Unión Geofísica Mexicana, p. 399-406.
- Lee, W.H. and Lahr J.C., 1975, HYPO 71 (revised): A computer program for determining hypocenter, magnitude, and first motion pattern of local earthquakes, U. S. Geological Survey, Open-file rept., 75-311.
- Nava, F.A. and Brune J.N. 1982, An earthquake-explosion reversed refraction line in the peninsular ranges of Southern California and Baja California, Bulletin of the Seismological Society of America, 72, 1195-1206.
- Reyes A., 1979, Estudio de microsismicidad del sistema de fallas transformadas Imperial-Cerro Prieto, Informe Técnico GEO79-01, CICESE, 114 p.

GRUPO RESNOM: Cecilio J. Rebollar Bustamante, Luis Orozco León, Julia del Carmen Sánchez Rodríguez, Oscar Gálvez Valdéz, Francisco J. Farfán Sánchez, Ignacio Méndez Figueroa, Luis Inzunza Romero, Ruth Eaton Montañó

TIEMPO			COORDENADAS			PROF.	M _b	RMS	NO	REGIÓN
DIA	HR	MN	SEG	LAT. N	LON. O					
JULIO 1997										
02	00	03	24.45	31°18.05'	115°33.86'	17.18	4.3	0.22	22	Localizado a 28 km al norte de SPX. (norte de la Falla San Pedro Mártir y sentido en San Matías, B.C.).
03	19	17	53.30	32°19.84'	115°26.39'	12.00*	3.5	0.10	13	Localizado a 15 km al suroeste de CPX. (Falla Laguna Salada).
05	12	42	40.20	32°43.62'	115°32.18'	9.00*	3.7	0.14	12	Localizado a 40 km al noroeste de CPX. (sentido en Calexico, CA., EUA, y en la Ciudad de Mexicali, B.C.).
20	12	04	3.15	31°21.10'	115°38.76'	12.77	3.7	0.22	12	Localizado a 36 km al noroeste de SPX. (sur de la Falla Agua Blanca).
26	22	39	54.73	31°16.34'	115°40.06'	11.00*	3.6	0.25	14	Localizado a 31 km al noroeste de SPX. (sur de la Falla Agua Blanca).
31	08	01	30.14	32°31.58'	115°13.25'	9.00*	3.5	0.19	14	Localizado a 14 km al noroeste de CPX. (sur de la Falla Imperial, sentido al este del Valle de Mexicali, B.C.).
31	11	43	26.11	32°32.54'	115°12.22'	15.79	3.7	0.07	14	Localizado a 18 km al noroeste de CPX. (sur de la Falla Imperial, sentido al este del Valle de Mexicali, B.C.).
AGOSTO 1997										
09	23	40	55.25	32°30.88'	115°10.06'	8.00*	3.9	0.16	13	Localizado a 18 km al noroeste de CPX. (sur de la Falla Imperial, sentido en el Valle de Mexicali, B.C.).
10	00	54	07.61	32°29.15'	115°07.22'	8.00*	3.6	0.13	11	Localizado a 19 km al noroeste de CPX. (sur de la Falla Imperial, sentido en el Valle de Mexicali, B.C.).
10	22	09	54.27	32°26.65'	115°09.45'	4.00*	3.5	0.16	12	Localizado a 13 km al este de CPX. (sur de la Falla Imperial, sentido en el Valle de Mexicali, B.C.).
10	22	10	16.98	32°31.36'	115°17.25'	10.37	4.1	0.11	13	Localizado a 12 km al norte de CPX. (suroeste de la Falla Imperial, sentido en la Ciudad y Valle de Mexicali, B.C.).
11	18	44	49.73	32°23.22'	115°07.66'	3.00*	3.6	0.18	14	Localizado a 18 km al este de CPX. (sur de la Falla Imperial, sentido en el Valle de Mexicali, B.C.).
22	19	46	22.23	32°13.21'	115°38.57'	12.00*	3.5	0.07	13	Localizado a 39 km al suroeste de CPX. (entre las Fallas Sierra de Juárez y Laguna Salada).
31	19	19	39.65	32°14.14'	115°38.23'	4.00*	3.7	0.26	16	Localizado a 38 km al suroeste de CPX. (entre las Fallas Sierra de Juárez y Laguna Salada).
SEPTIEMBRE 1997										
13	22	26	35.37	31°56.03'	115°36.30	15.07	3.5	0.12	14	Localizado a 32 km al este de RDX. (norte de la Falla Las Tinajas).
OCTUBRE 1997										
18	02	43	26.45	32°26.05'	115°10.82'	8.25	3.5	0.17	16	Localizado a 10 km al este de CPX. (sur de la Falla Imperial, sentido en el Valle de Mexicali, B.C.).
22	16	36	54.12	31°56.41'	115°45.92'	7.86	3.5	0.09	14	Localizado a 17 km al este de RDX. (Falla Sierra de Juárez).
NOVIEMBRE 1997										
08	16	30	43.76	32°22.77'	115°14.00'	16.01	4.0	0.10	16	Localizado a 8 km al este de CPX. (norte de la Falla de Cerro Prieto, sentido al sur de la Ciudad y Valle de Mexicali).
25	05	00	28.98	32°00.97'	115°43.43'	10.62	3.5	0.14	14	Localizado a 22 km al este de RDX. (Falla Sierra de Juárez).
26	15	38	51.44	29°49.52'	113°33.52'	12.00*	4.9	0.06	14	Localizado a 98 km al norte de BAX. (frente a las costas del Golfo de California).
28	14	51	39.34	32°22.25'	115°17.22'	13.17	3.8	0.08	19	Localizado a 5 km al sur de CPX. (norte de la Falla Cerro Prieto, sentido en el Valle de Mexicali).
DICIEMBRE 1997										
03	04	57	22.97	31°57.82'	116°15.14'	12.82	3.5	0.05	12	Localizado a 18 km al este de PGX. (norte de la Falla San Miguel, sentido en Ensenada, B.C.).
03	23	06	43.17	32°18.89'	116°39.92'	8.00	3.5	7.05	8	Localizado a 2 km al sur de CBX. (Falla Vallecitos, sentido en el Valle de las Palmas).
05	16	25	12.61	31°58.00'	116°15.08'	13.59	3.5	0.08	12	Localizado a 18 km al este de PGX. (norte de la Falla San Miguel, sentido en Ensenada, B.C.).
07	07	15	29.04	31°45.55'	115°50.40'	14.64	3.7	0.17	14	Localizado a 23 km al sur de RDX. (entre las Fallas San Miguel y Sierra de Juárez).
08	05	41	37.25	31°14.31'	116°46.99'	15.10	3.6	0.17	14	Localizado a 50 km al sur de ECX. (frente a las costas de B.C.).
09	01	10	12.87	32°24.31'	115°15.60'	1.00*	4.5	0.16	16	Localizado a 4 km al este de CPX. (norte de la Falla Cerro Prieto, sentido en la planta geotérmica de Cerro Prieto y al sur de Mexicali, B.C.).

