

Sismos ocurridos durante 2012

Al menos 6 sismos importantes se registraron en el mundo durante el 2012, mismos que el sector asegurador mundial debió soportar pérdidas por varios miles de millones de dólares como consecuencia de estas catástrofes naturales. En este año los sismos sucesivos en el norte de **Italia**, en mayo, causaron pérdidas por US\$16.000 millones, pero solamente el 10% estaba asegurado; según información de Munich Re AG.

Sismos importantes en el mundo durante el 2012

6 de febrero, Cebú, Filipinas, 6.7 grados. Durante este día, varios sismos se produjeron cerca de las localidades de isla de Negros y Cebú en Filipinas. El primero fue de 6.7 grados y los siguientes continuaron hasta magnitudes entre los 6 y 4. Estos sismos causaron destrozos en viviendas en la zona afectada y destrozos de ventanas y grietas en paredes de edificios en las ciudades de Cebú (Cebú) y San Carlos (Negros).

20 de marzo, Ometepec, Guerrero, 7.4 grados. Se presentaron daños en 2 mil viviendas en el estado de Guerrero y 200 viviendas con daños cercanas al epicentro en Oaxaca. En el D.F. se vieron cortes de energía eléctrica y fallas en líneas telefónicas; deformación de rieles de algunos tramos de la Línea A del metro; derrumbe parcial de un puente vehicular en la Av. Zaragoza (cerca de la estación Los Reyes, Línea A), así como el derrumbe de la barra de contención de un puente peatonal en Azcapotzalco.

20 y 29 de mayo, Italia, 5.8 grados. El sismo se sintió desde Piamonte en el no de Italia hasta Venecia, en el no, y al norte hasta Austria. Se sintieron varias réplicas (de más de 5.0 grados de magnitud). Se reportaron alrededor de 15 muertos y decenas de daños en estructuras.

11 de abril, Aceh, Indonesia, 8.6 grados. Este sismo activo la alerta de tsunamis para el Océano Índico, especialmente para la zona costera de Aceh (Isla de Simeulue).

7 de noviembre, Océano Pacífico, México y Guatemala, 7.3 grados. Este sismo ocurrió a 24 km al sur de Champerico Guatemala y a 68 km al suroeste de Cd. Hidalgo Chiapas. Se reportaron 35 réplicas, de las cuales 17 tuvieron magnitudes de 3.7 a 5.1 grados. En Guatemala se reportaron 29 personas fallecidas, 155 heridos y 135 viviendas destruidas siendo el departamento de San Marcos el más afectado. En México no se reportaron daños.

7 de noviembre, Cd. Hidalgo, Chiapas, 7.3 grados. Se reportaron 35 réplicas, de las cuales 17 tuvieron magnitudes de 3.7 a 5.1 grados. En Guatemala se reportaron 29 personas fallecidas, 155 heridos y 135 viviendas destruidas siendo el departamento de San Marcos el más afectado. En México no se reportaron daños.

En la Figura 1 se muestra la ubicación (círculos verdes) de los sismos de mayor relevancia que ocurrieron en el 2012.

Asimismo, y con fines de comparación, con círculo rojo se muestra la ubicación de los cinco sismos más importantes que han ocurrido en el mundo desde 1900, todos con magnitud superior a los 9 grados en la escala de Richter.

Sismos de M>9 desde el año 1900

- 1952, Kamchatka M=9.0
- 1957, Islas de Andreanof, Alaska M=9.1
- 1960, en Chile M=9.5
- 1964, Prince William Sound, Alaska M=9.2
- 2004, Sumatra M=9.0
- 2011, Japón M=9.0

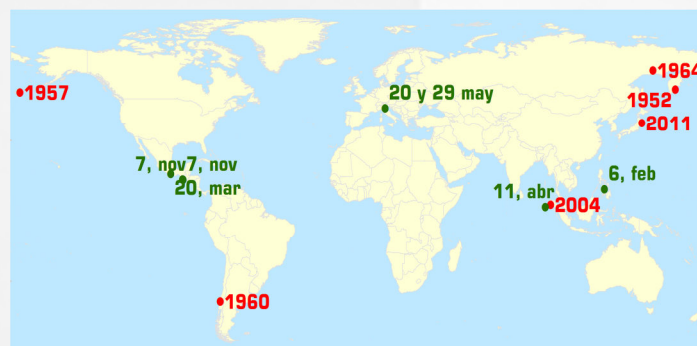


Figura 1. Epicentros de los mayores sismos registrados desde 1900 (puntos rojos) y los sismos más relevantes durante el 2012 (puntos verdes).

Sismos en México

De acuerdo al Servicio Sismológico Nacional (SSN), durante el año 2012 se registraron en el todo el territorio mexicano o cercano a éste, 1131 sismos con magnitud mayor a 4 grados Richter (aproximadamente dos sismos diarios).

Tabla 1. Sismos mayores a 6 grados en el 2012

Fecha	Mag.	Zona
21/01/2012	6	86 km SO de Mapastepec, CHIS
20/03/2012	7.4	29 km S de Ometepec, GRO
26/03/2012	6.1	NO de la Dorsal del Pacífico
02/04/2012	6	45 km O de Pinotepa Nal., OAX
11/04/2012	6.4	79 km O de La Mira, MICH
12/04/2012	6	111 km NO de Guerrero Negro, BCS
12/04/2012	6.8	109 km NO de Guerrero Negro, BCS
01/05/2012	6.1	126 km SO de Cd. Hidalgo, CHIS
25/09/2012	6	70 km N de La Paz, BCS
07/11/2012	7.3	68 km SO de Cd. Hidalgo, CHIS
11/11/2012	6.2	76 km SO de Cd. Hidalgo, CHIS
15/11/2012	6.1	26 km SE de Cd. Altamirano, GRO
14/12/2012	6.3	178 km SO de Playas de Rosarito, BC

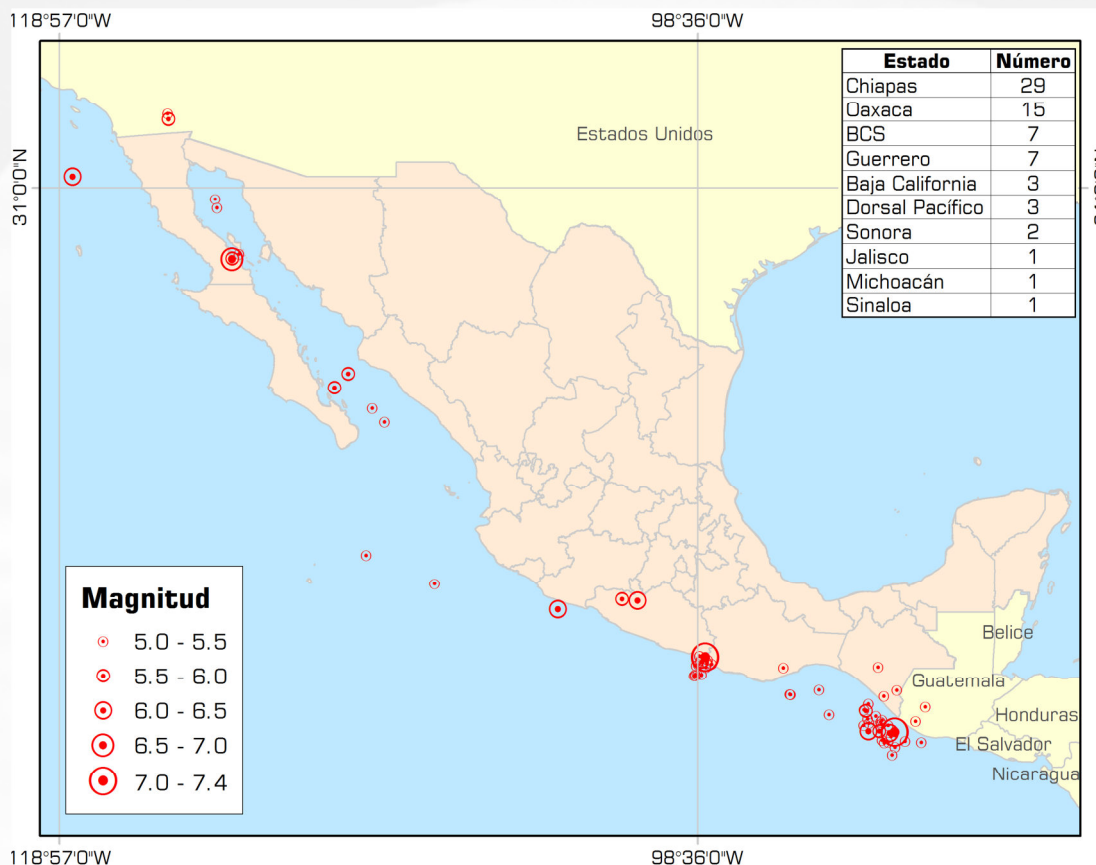


Figura 2. Localización de los sismos mayores a 5 grados en la escala de Richter.

De estos, sólo 69 fueron de magnitud mayor o igual a 5.0 grados y sólo 13 de magnitud mayor o igual a 6.0 grados.

En la Figura 2, se observan los epicentros de los sismos, destacando las regiones de Guerrero, Chiapas y Baja California Sur como los de mayor magnitud (tabla 1). En este mapa también se muestra una tabla con el número de eventos registrados en el país. Dos de estos eventos corresponden a sismos localizados frente a las costas de Guatemala y Chiapas.

El más intenso y el de mayor daño

El sismo más intenso que se presentó en México, fue el ocurrido el **20 de marzo en Guerrero**, entre los límites de Guerrero y Oaxaca. La magnitud de este sismo fue de **M=7.4** y presentó colapsos de viviendas en el estado de Guerrero, Oaxaca y afectaciones en estructuras de Puebla. En el Distrito Federal, se limitaron a la caída de fachadas, el derrumbe de un puente peatonal en Azcapotzalco, daños en acueductos y daños en la Línea A del Metro.

Durante el año 2012, ERN realizó 11 reportes de los sismos más relevantes: sismos de magnitud igual o mayor a 5 grados dentro del territorio o de 6 grados o mayores y a una distancia mínima de 50 km a la costa. Estos reportes se pueden consultar a través de nuestra página.

Referencias:

- Servicio Sismológico Nacional: www.ssn.unam.mx
- Aviso de sismo ERNtérate: www.ern.com.mx
- El Universal: <http://www.eluniversal.com.mx>
- CNN: <http://cnnespanol.cnn.com/>
- Universitam: <http://universitam.com/academicos/>
- Iris <http://www.iris.edu/hq/>

Elaboró:

Sandra Rosio Quiroga Cuéllar
(sandra_quiroga@ern.com.mx)

Revisó:

José Juan Hernández (josejuan_hernandez@ern.com.mx)