



**Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de
Ensenada, B. C.**

ORGANISMO DESCENTRALIZADO DE INTERÉS PÚBLICO

Km 107 Carretera Tijuana-Ensenada * TEL.: (646) 175-0500 * FAX: (646) 175-0547
Ensenada, Baja California, México * RFC: CIC-730918-9G8

11 de marzo, 2011, 2:44 (tiempo local)

Observaciones del Tsunami de Japón

A las 5:46 (UTC) 21:46 (tiempo local de Ensenada) ocurrió en Japón un sismo de magnitud 8.9 y generó un tsunami que se considera de peligro moderado para las costas de México.

Ensenada Baja California: se espera la llegada del tsunami 8:44 del 11 de marzo **con alturas de ola de hasta 2 metros** con oscilaciones del nivel del mar con periodo de 1 hora hasta por 12 horas. El nivel de la marea estará ligeramente por debajo de la marea media por lo que se estima que el tsunami sobrepasará con 1 metro el nivel de la marea más alta. Se recomienda sacar las embarcaciones de los puertos para fondearse en la Bahía.

Guerrero Negro y Puerto San Carlos, BCS: Se espera la misma situación que en Ensenada (misma hora de llegada y mismas alturas de ola).

Cabo San Lucas:

Puerto Vallarta, Manzanillo y Lázaro Cárdenas: Hora de llegada 12:44 (hora del centro) **con alturas de ola de hasta un metro** con oscilaciones del nivel del mar con periodos de 1 hora en Puerto Vallarta y de 30 minutos en Manzanillo hasta por 12. En Manzanillo y en Lázaro Cárdenas se esperan fuertes corrientes en los puertos y recomienda sacar las embarcaciones mar adentro.

Acapulco: Hora de llegada 13:44 (hora del centro) **con alturas de ola de hasta un metro** con oscilaciones del nivel del mar con periodo de 30 minutos hasta por 12 horas. Se esperan fuertes corrientes en el puerto. Se recomienda sacar las embarcaciones mar adentro.

Salina Cruz y Puerto Madero: Hora de llegada 14:44 (hora del centro) **con alturas de ola de hasta un metro** con oscilaciones del nivel del mar con periodo de 30 minutos hasta por 12 horas. Se esperan fuertes corrientes en los puertos. Se recomienda sacar las embarcaciones mar adentro.

En la Figura se muestran los resultados de la simulación numérica de este tsunami, en donde se indican los tiempos de propagación del frente de onda del tsunami y las alturas esperadas a lo largo de las costas del Continente Americano.



Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de
Ensenada, B. C.

ORGANISMO DESCENTRALIZADO DE INTERÉS PÚBLICO

Km 107 Carretera Tijuana-Ensenada * TEL.: (646) 175-0500 * FAX: (646) 175-0547
Ensenada, Baja California, México * RFC: CIC-730918-9G8

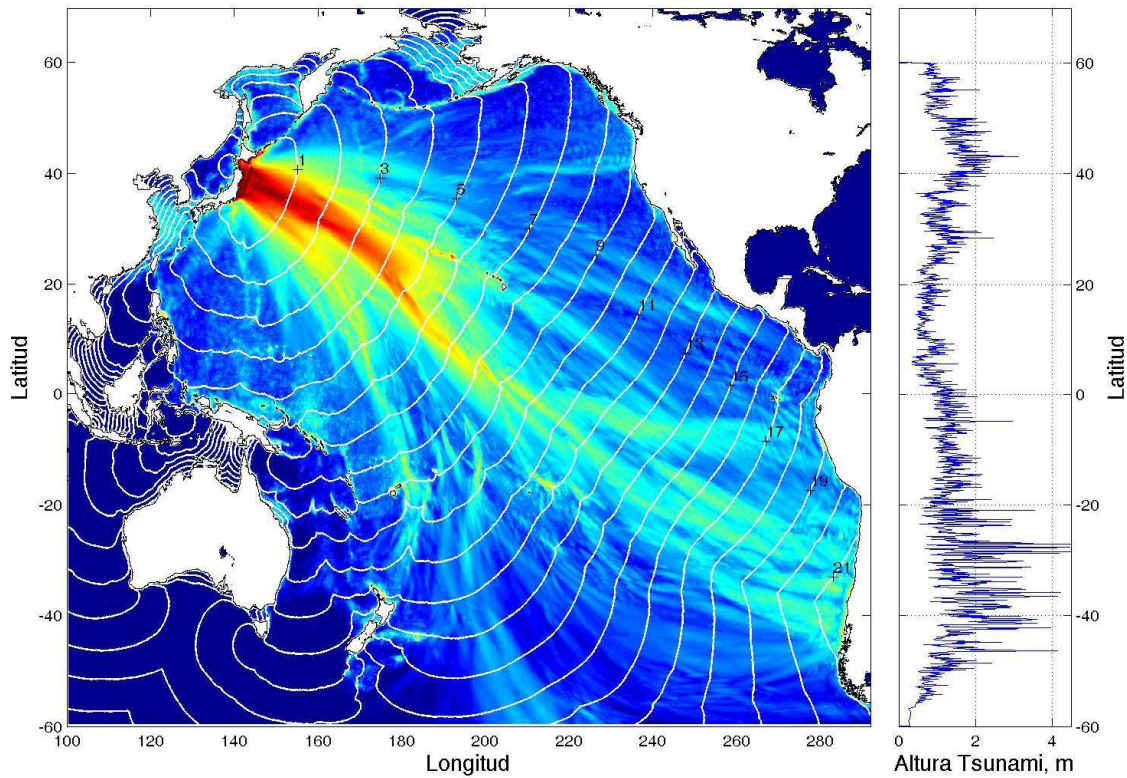


Figura 1.

Figura 1. Se indica el tiempo de propagación del frente de onda del tsunami. La altura relativa se indica en la escala de colores (mayores alturas hacia el rojo). A la derecha se indica la altura esperada del tsunami a lo largo de la costa del Continente Americano.