

Registro del tsunami producido por el sismo del 1 de Abril de 2014 en Iquique, Chile, en las estaciones del Servicio Mareográfico Nacional, en el Instituto de Geofísica de la UNAM

La red de estaciones del Servicio Mareográfico Nacional (SMN) en el Pacífico Mexicano registró el tsunami asociado a este evento. En forma preeliminar se han graficado las series de datos de nivel del mar, las cuales compartimos con ustedes.

El sismo que originó esta perturbación tuvo una magnitud de 8.2, ocurrió el 1 de Abril a las 23:46:46 *hora GMT* y su epicentro se ubicó en las coordenadas 19.642°S, 70.817°W, a 20.1 km de profundidad, según el reporte del USGS (U.S. Geological Survey).

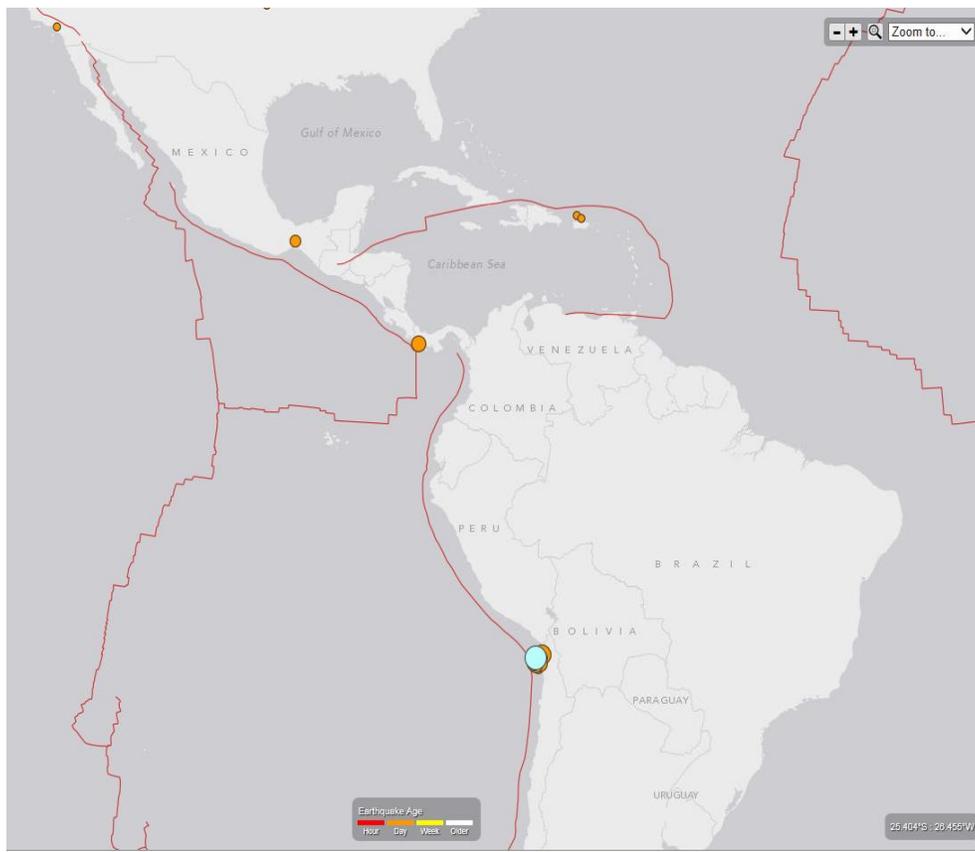
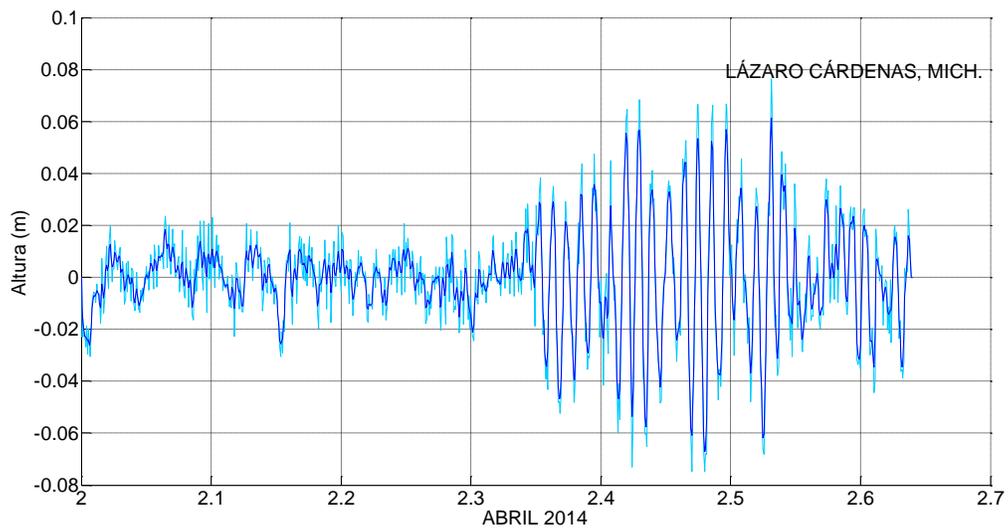
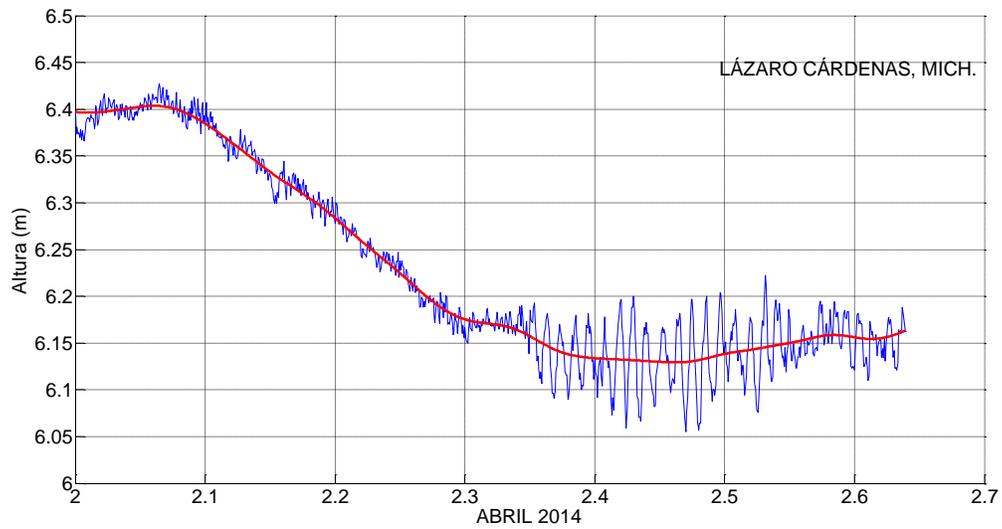
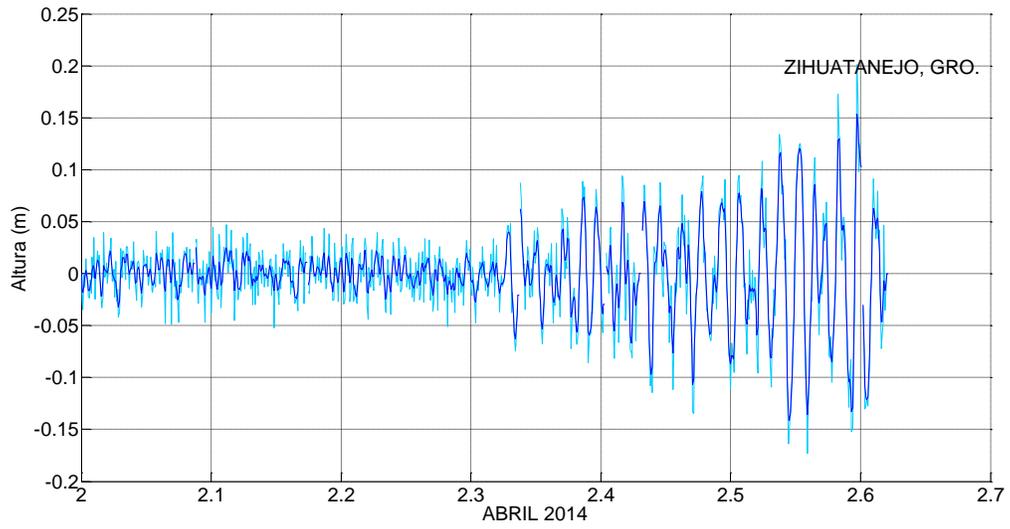
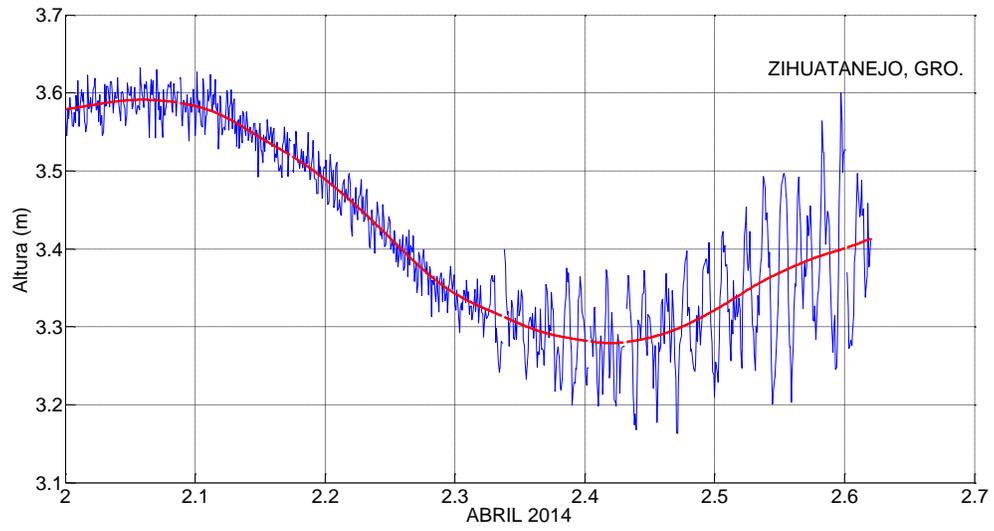
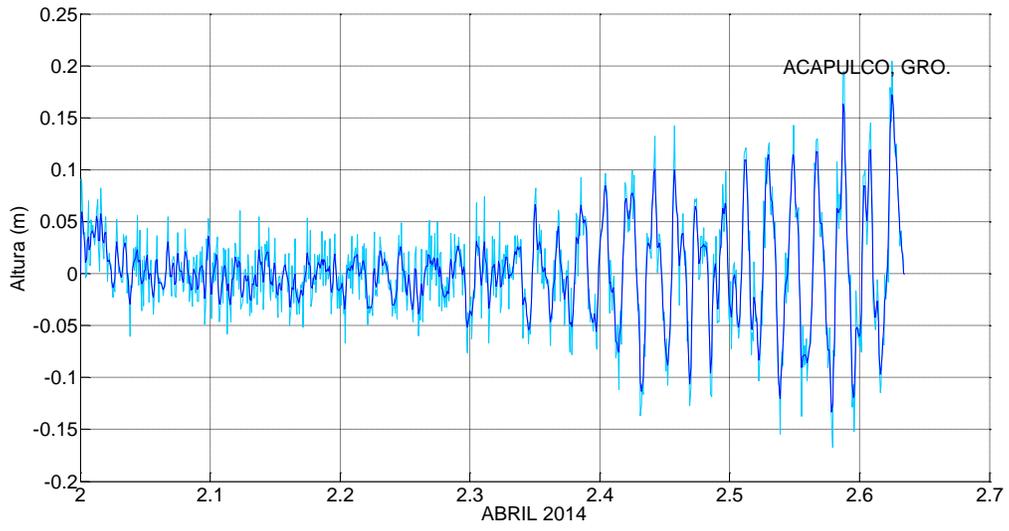
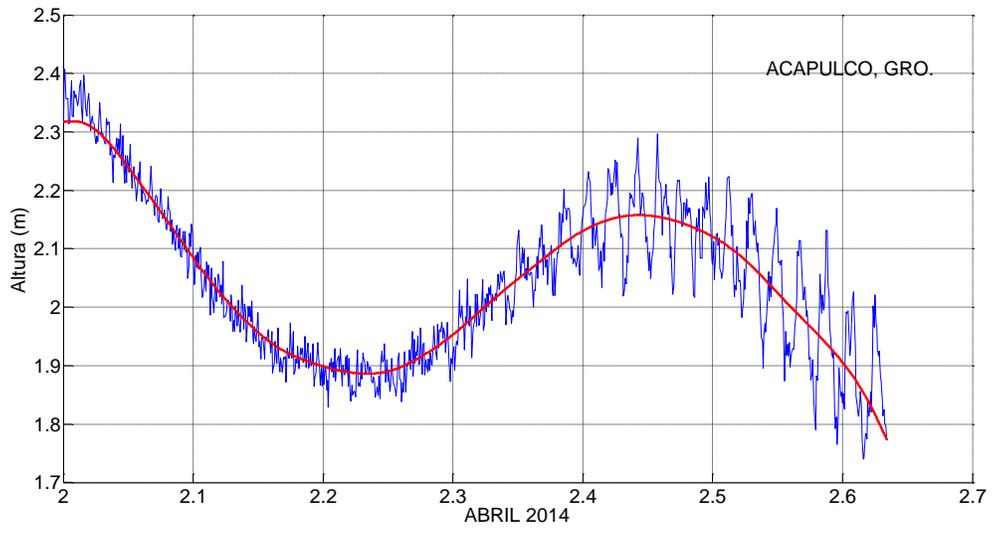


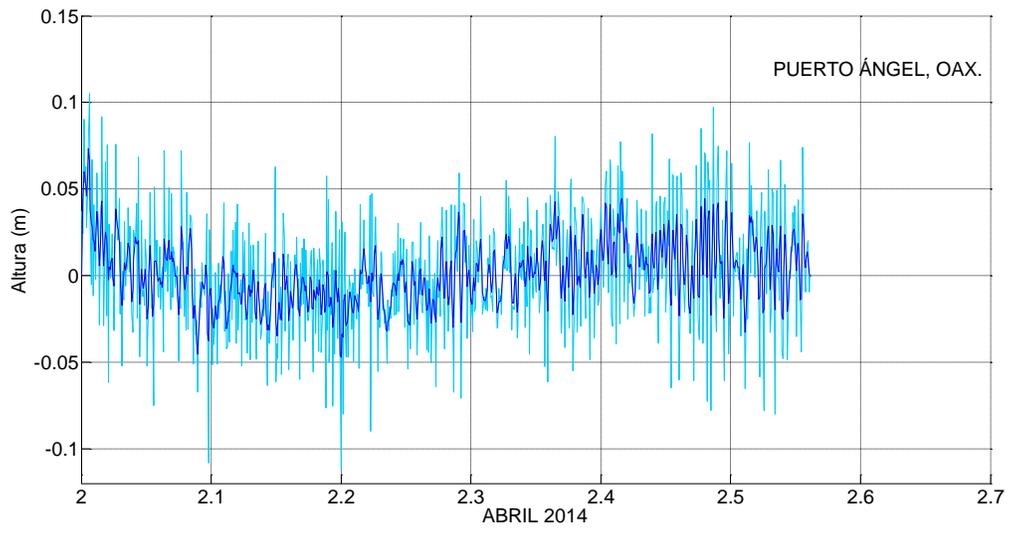
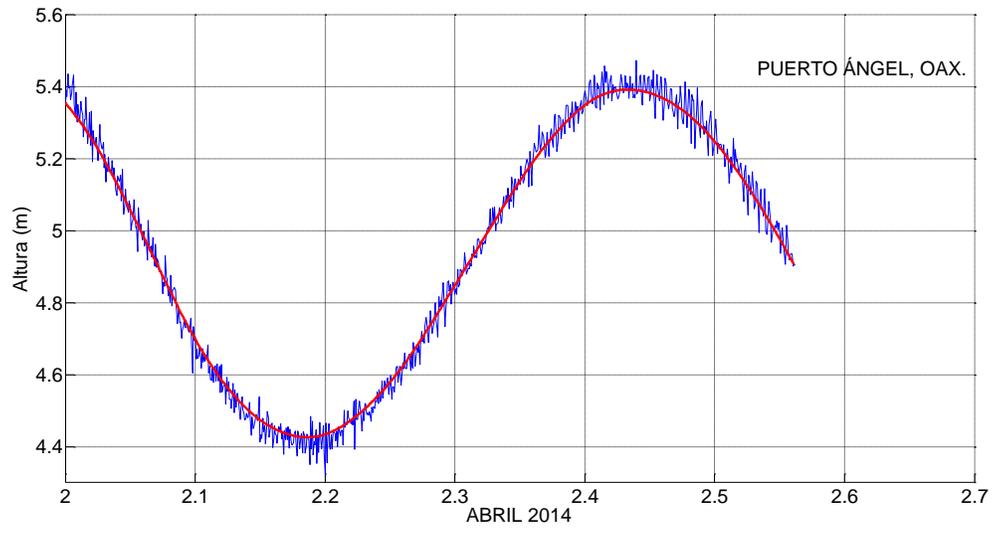
Figura 1. Ubicación del sismo en Iquique, Chile (USGS).

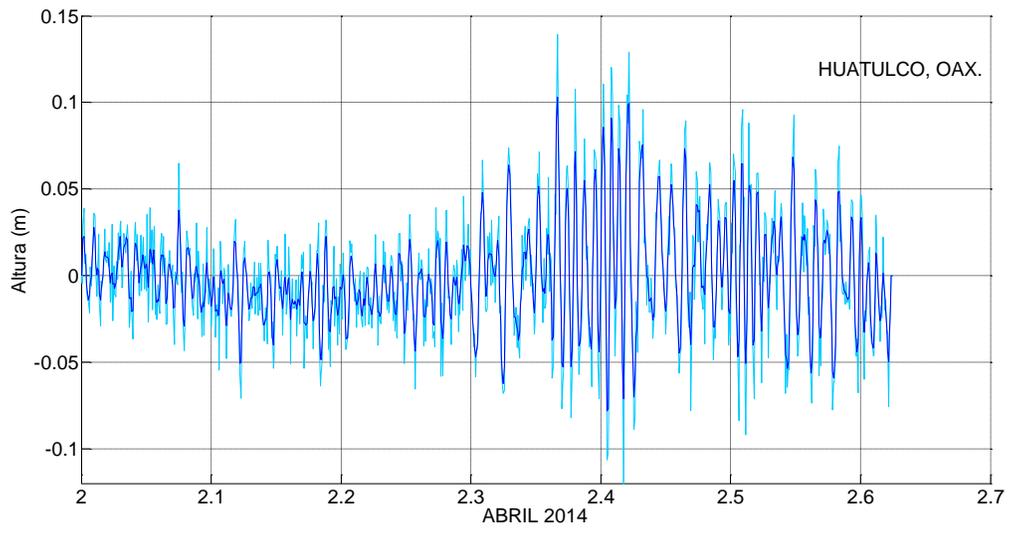
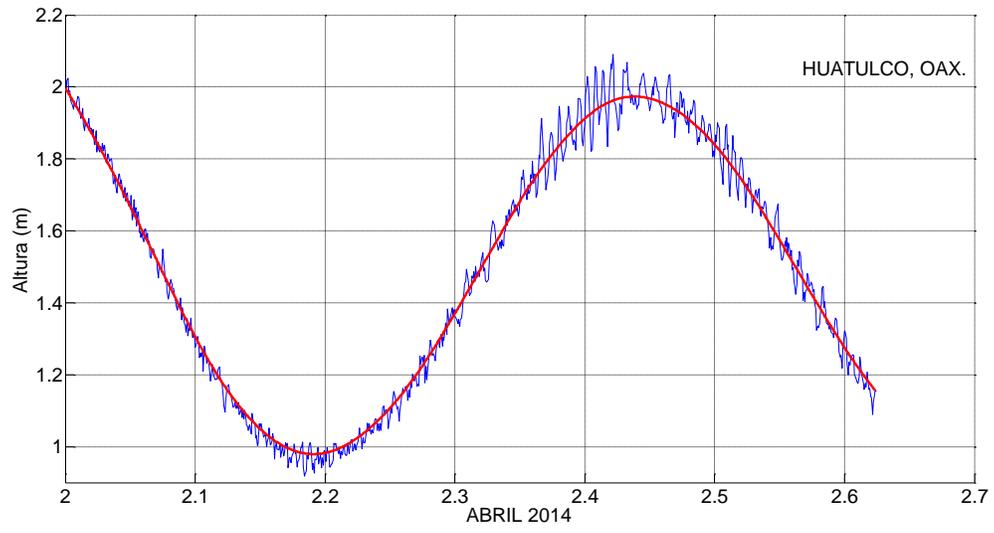
Gráficas de los registros, cada minuto, en las estaciones del Servicio Mareográfico Nacional.

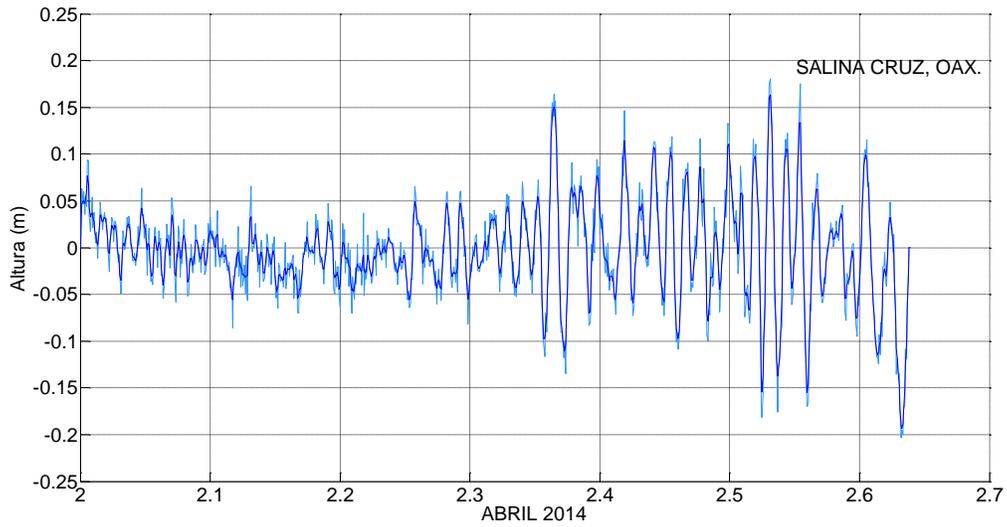
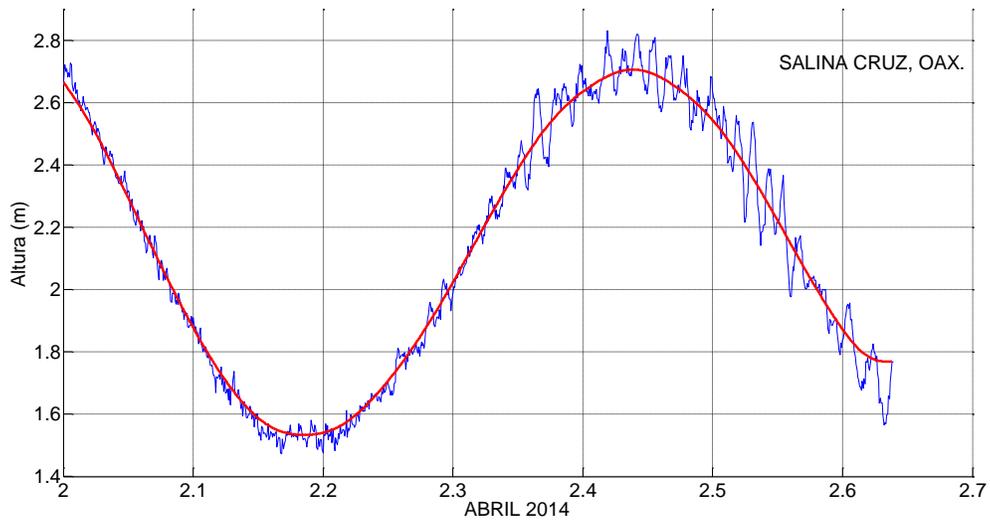












Cabe mencionar que el SMN transmitió la información al CENAPRED y al Centro de Alerta de Tsunamis (CAT) que es parte del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis (SINAT) y a la IOC en tiempo casi real (cada 10 Min).

Tabla. En la tabla se registra la hora de arribo y la amplitud de la señal en seis estaciones del SMN.

<b>02-abr-14</b>	<b>HORA DE ARRIBO (GMT)</b>	<b>HORA DE ARRIBO (LOCAL)</b>	<b>ALTURA MAXIMA (m)</b>	<b>ALTURA MINIMA (m)</b>	<b>RANGO MÁXIMO (m)</b>	<b>PERÍODO (MIN)</b>
LÁZARO CÁRDENAS, MICH.	08:23	02:23	0.07646	-0.0748	0.15	15
ZIHUATANEJO, GRO.	07:50	01:50	0.201	-0.1731	0.37	15
ACAPULCO. GRO.	08:08	02:08	0.2042	-0.1676	0.37	25
PUERTO ÁNGEL, OAX.	NO SE APRECIA	NO SE APRECIA	NO SE APRECIA	NO SE APRECIA	NO SE APRECIA	NO SE APRECIA
HUATULCO, OAX.	07:11	01:11	0.1394	-0.1213	0.26	10
SALINA CRUZ, OAX.	08:28	02:28	0.1805	-0.1816	0.36	18

Servicio Mareográfico Nacional  
 Jorge Zavala Hidalgo  
 José Antonio Santiago Santiago  
 Felipe Hernández Maguey  
 Valente Gutiérrez Quijada.  
 Miriam Arianna Zarza Alvarado  
 Octavio Gómez Ramos

La National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) emitió mapas de tiempos de arribo y energía.

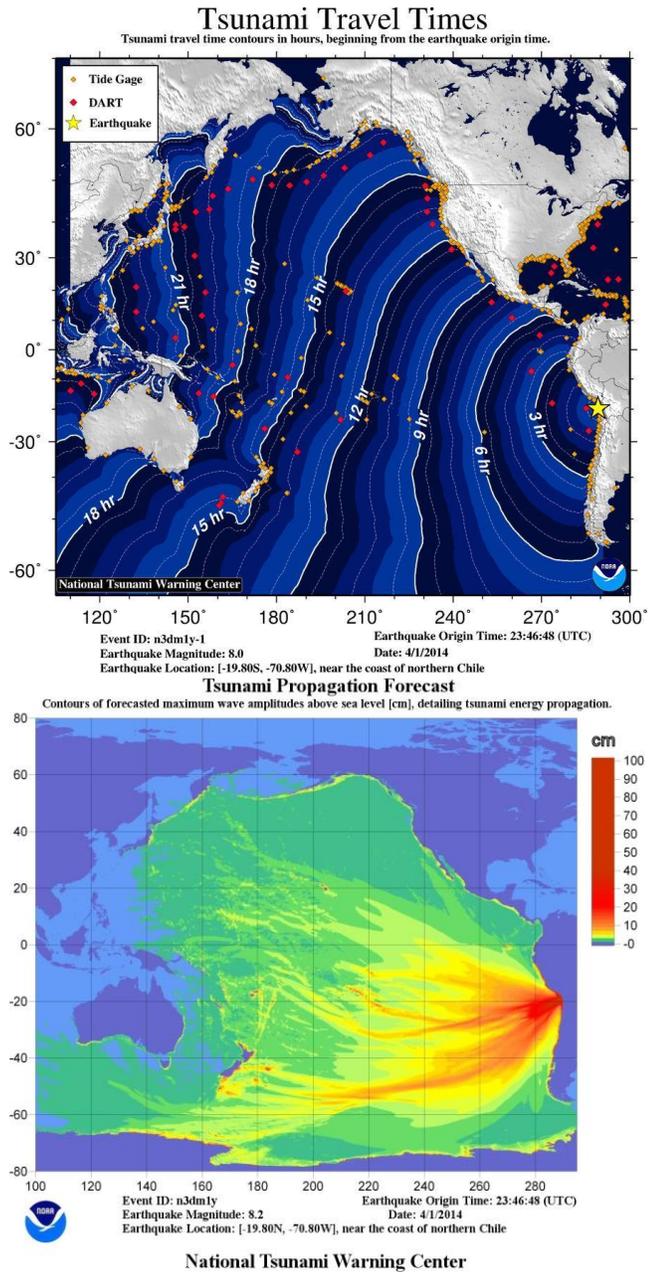


Figura 2. Mapa de tiempo de arribo de tsunami (arriba). Mapa de energía y amplitud (abajo).

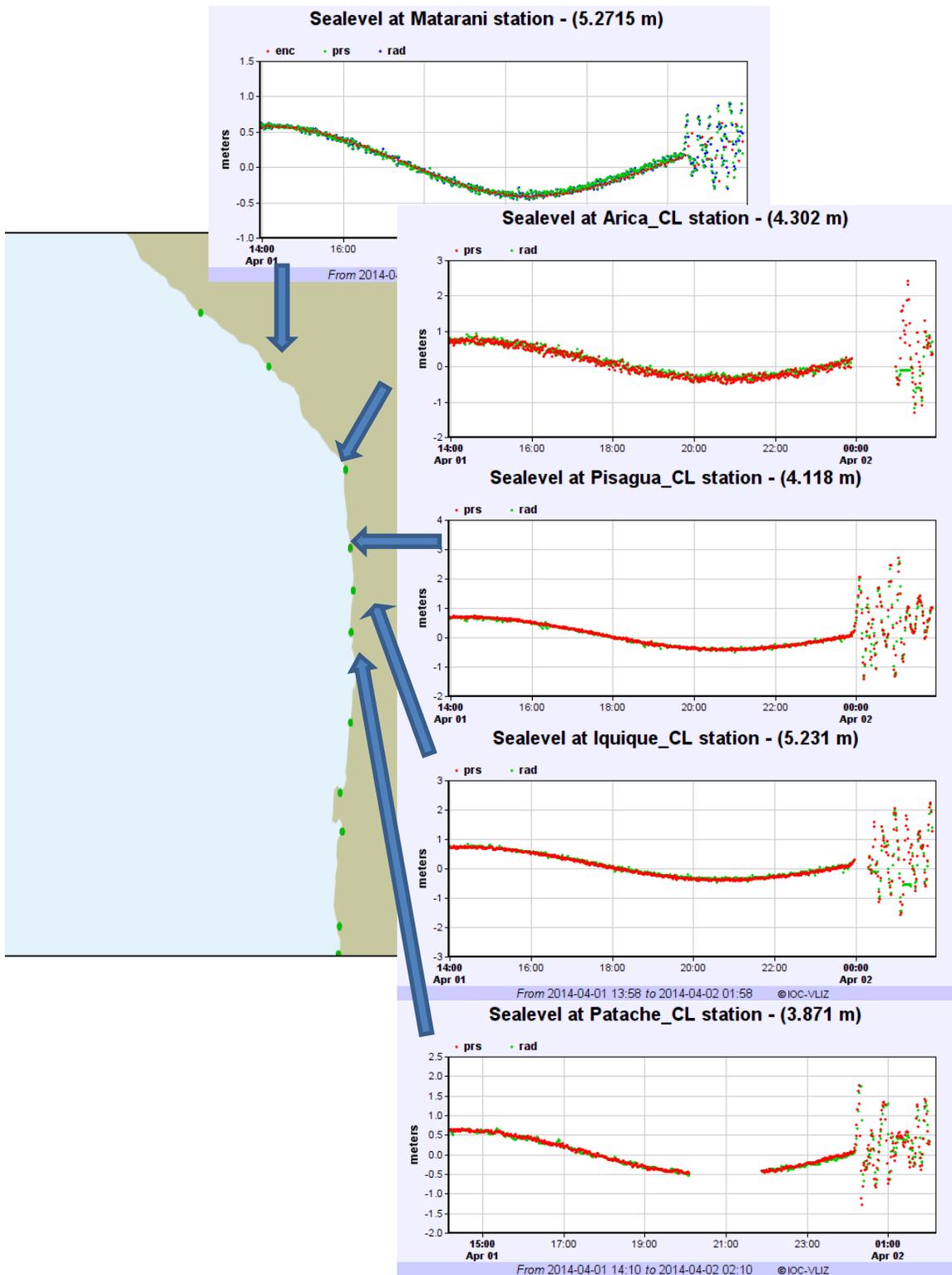


Figura 3. Registros del nivel de mar de estaciones mareográficas cercanas al epicentro, obtenidas de la IOC (<http://www.ioc-sealevelmonitoring.org>).

Simulación de la Progación de la onda de tsunami elaborada por Ángel Ruiz Angulo y Vala Hjorleifsdottir.

