



DÍA MUNDIAL DE CONCIENCIACIÓN SOBRE TSUNAMIS

  #TsunamiDay

Fecha: Martes 6 de Noviembre, 2018
Lugar: Hotel Las Américas Guatemala
Hora: 8:00 - 16:00 horas

**Importancia del
abordaje y monitoreo de
Tsunamis para
Guatemala y la región
Centroamericana**

Ing. Mónica Cueto
Lic. Robin Yani

INSIVUMEH



Financiado por
Unión Europea
Protección Civil y
Ayuda Humanitaria

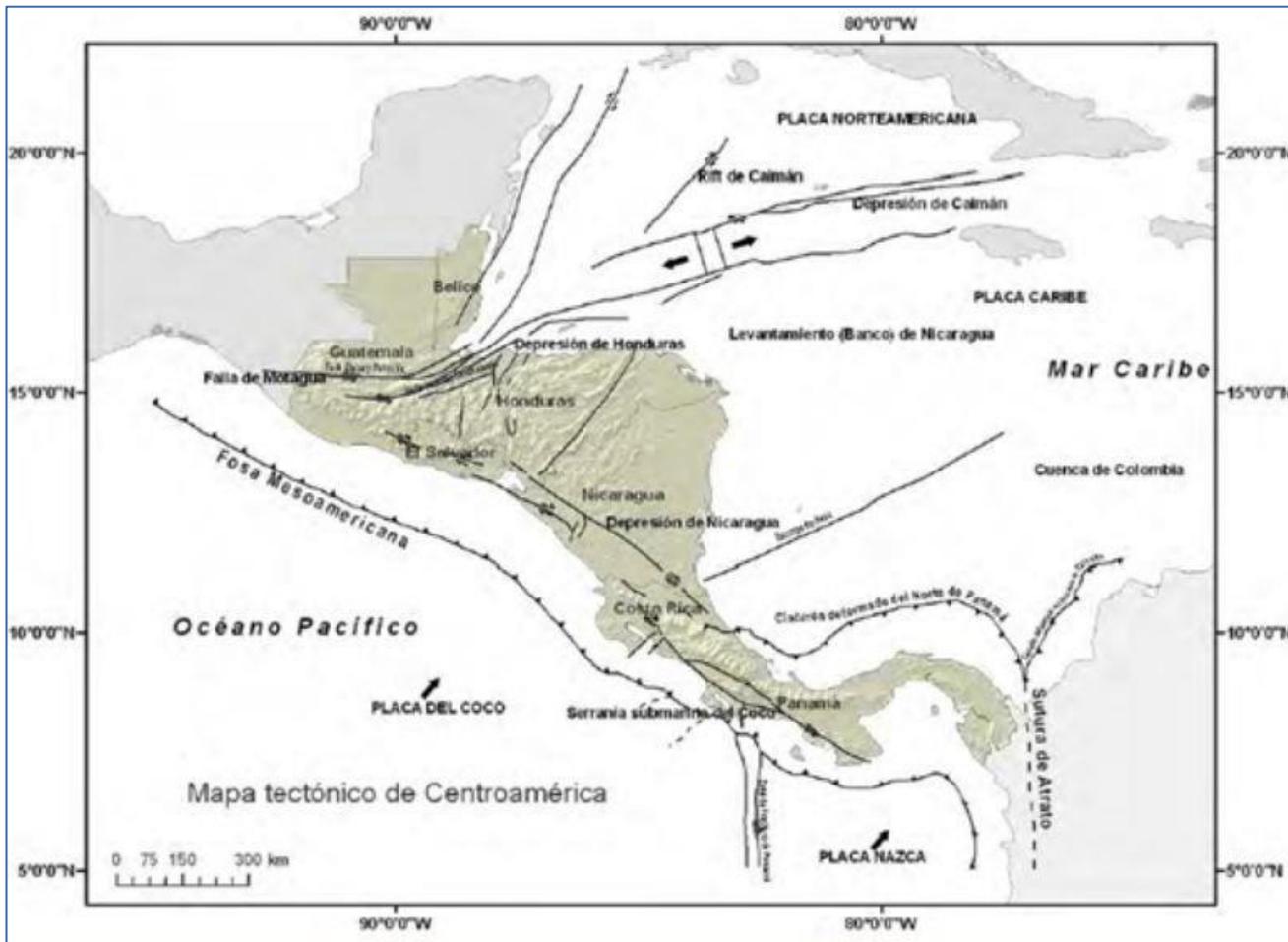


trôcaire
Working for a just world.



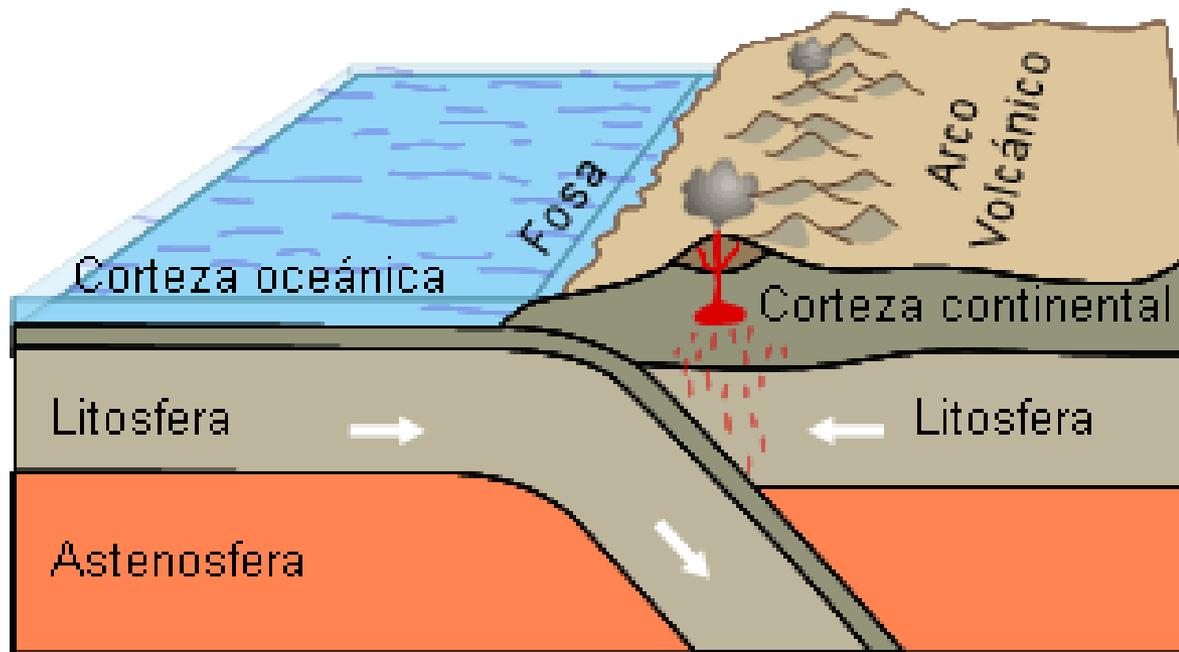


Marco tectónico de Centro América



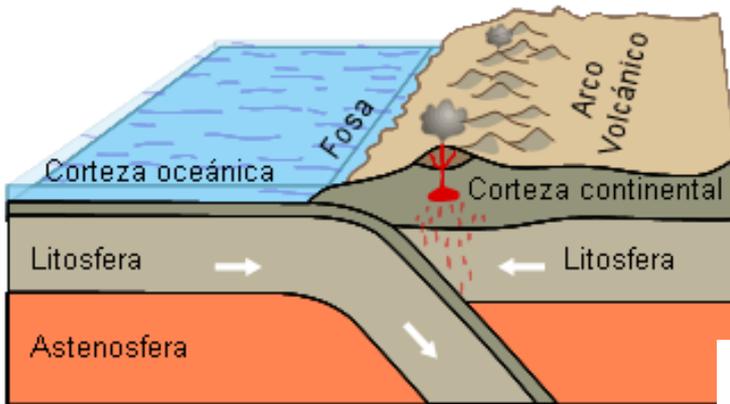


Zona de subducción

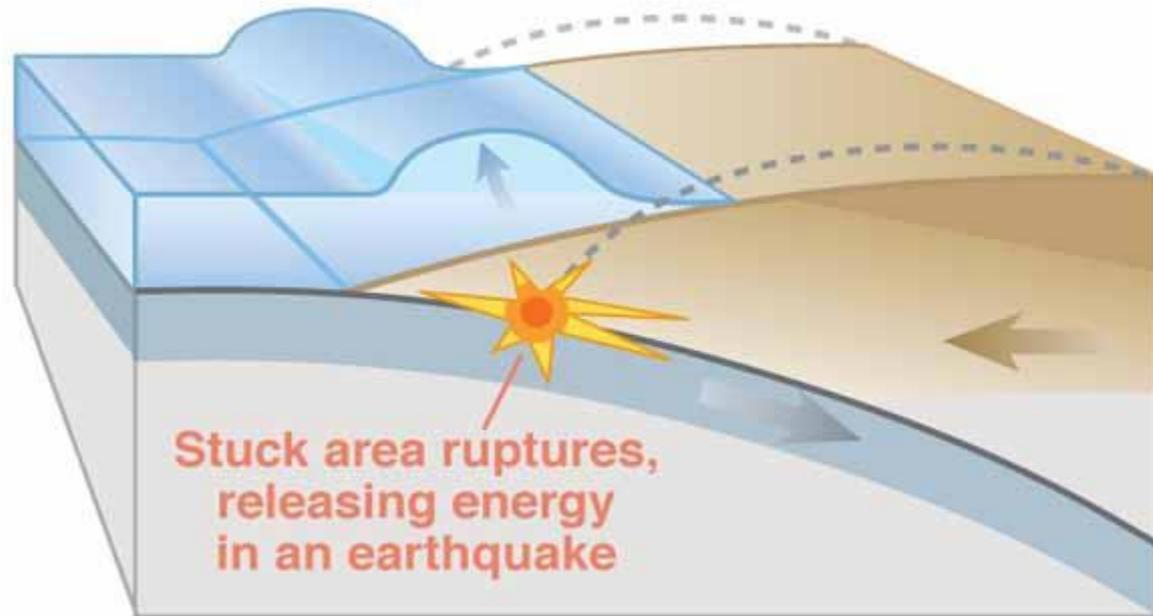




Tsunami generado por sismo



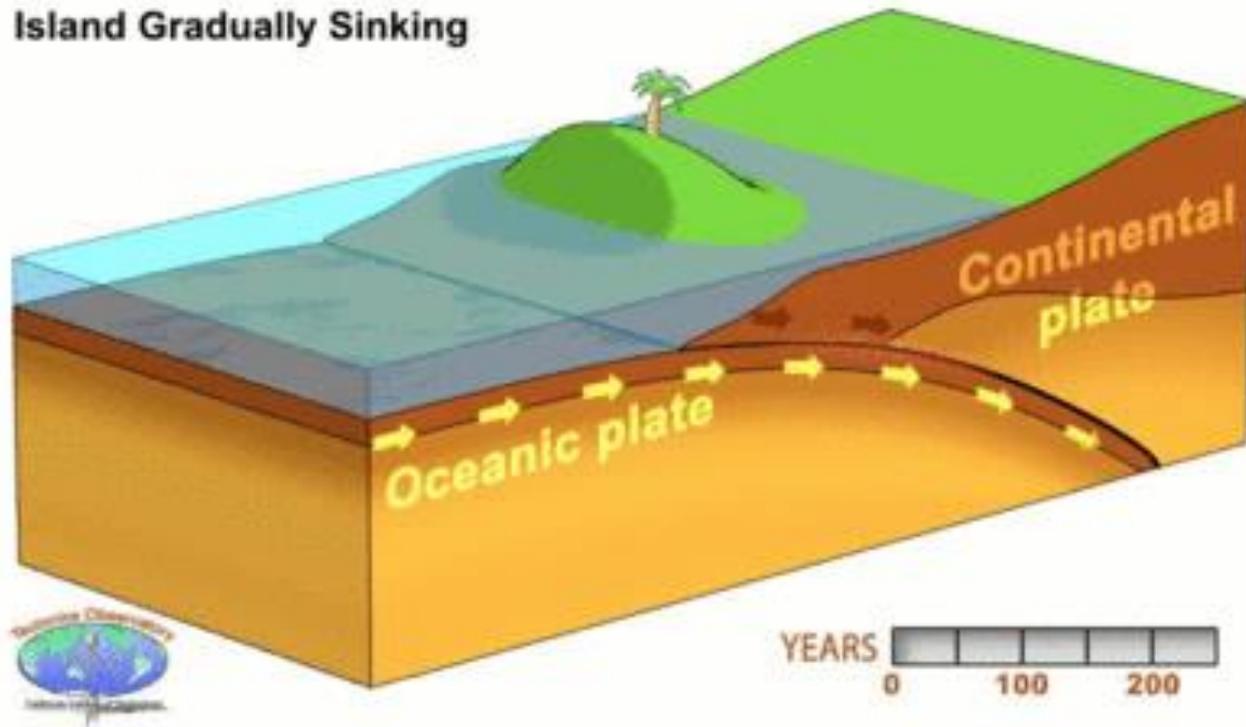
Earthquake starts tsunami



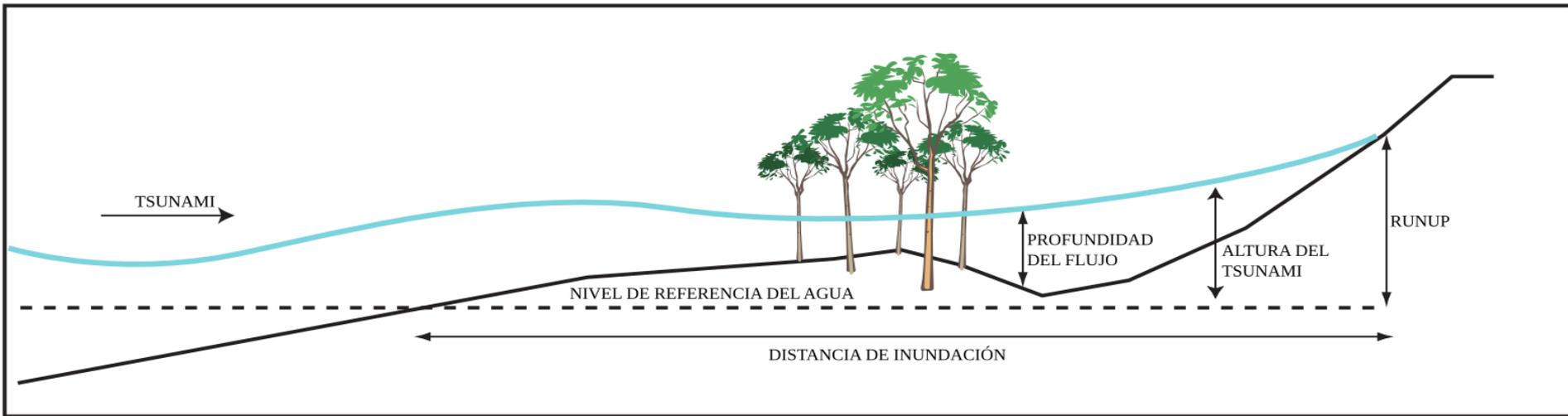
Stuck area ruptures, releasing energy in an earthquake



Island Gradually Sinking



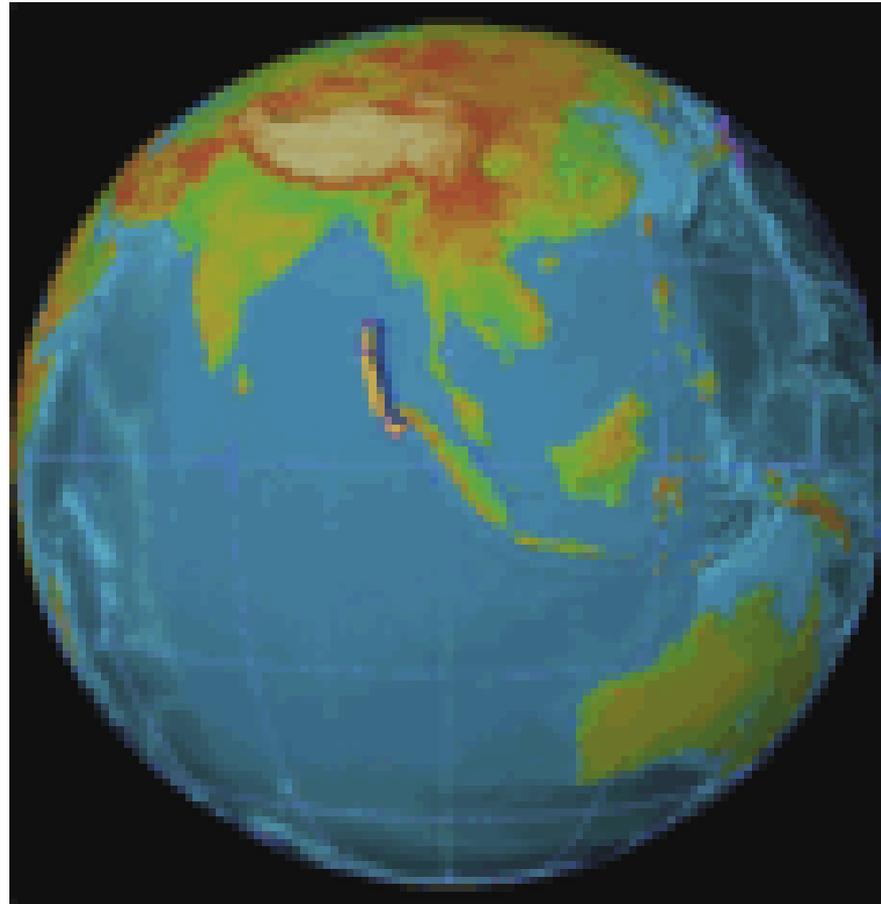
DÍA MUNDIAL DE CONCIENCIACIÓN SOBRE TSUNAMIS



DÍA MUNDIAL DE CONCIENCIACIÓN SOBRE TSUNAMIS



Tsunami Océano Índico 2004





DÍA MUNDIAL DE CONCIENCIACIÓN SOBRE TSUNAMIS

TSUNAMIS EN CENTROAMÉRICA Y EL CARIBE



Financiado por
Unión Europea
Protección Civil y
Ayuda Humanitaria



UNISDR
Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción
del Riesgo de Desastres



trócaire
Working for a just world.



A.C.C.S.S.



Tabla 1.1. Principales tsunamis en Centro América

Región	Año	Lugar afectado	Altura máxima de la ola (m)
Caribe	1856	Golfo de Honduras	5
Caribe	1882	San Blas, Panamá	3
Caribe	1991	Bocas del Toro, Panamá	3
Pacífico	1902	Guatemala-El Salvador	2
Pacífico	1906	Panamá-Costa Rica-El Salvador	2-5 †
Pacífico	1957	Acajutla, El Salvador	2 ††
Pacífico	1990	Puntarenas, Costa Rica	1
Pacífico	1992	Nicaragua	9.5
Pacífico	2012	El Salvador-Nicaragua	6

† Regional, epicentro en Ecuador

†† Distante, epicentro en las Islas Aleutianas



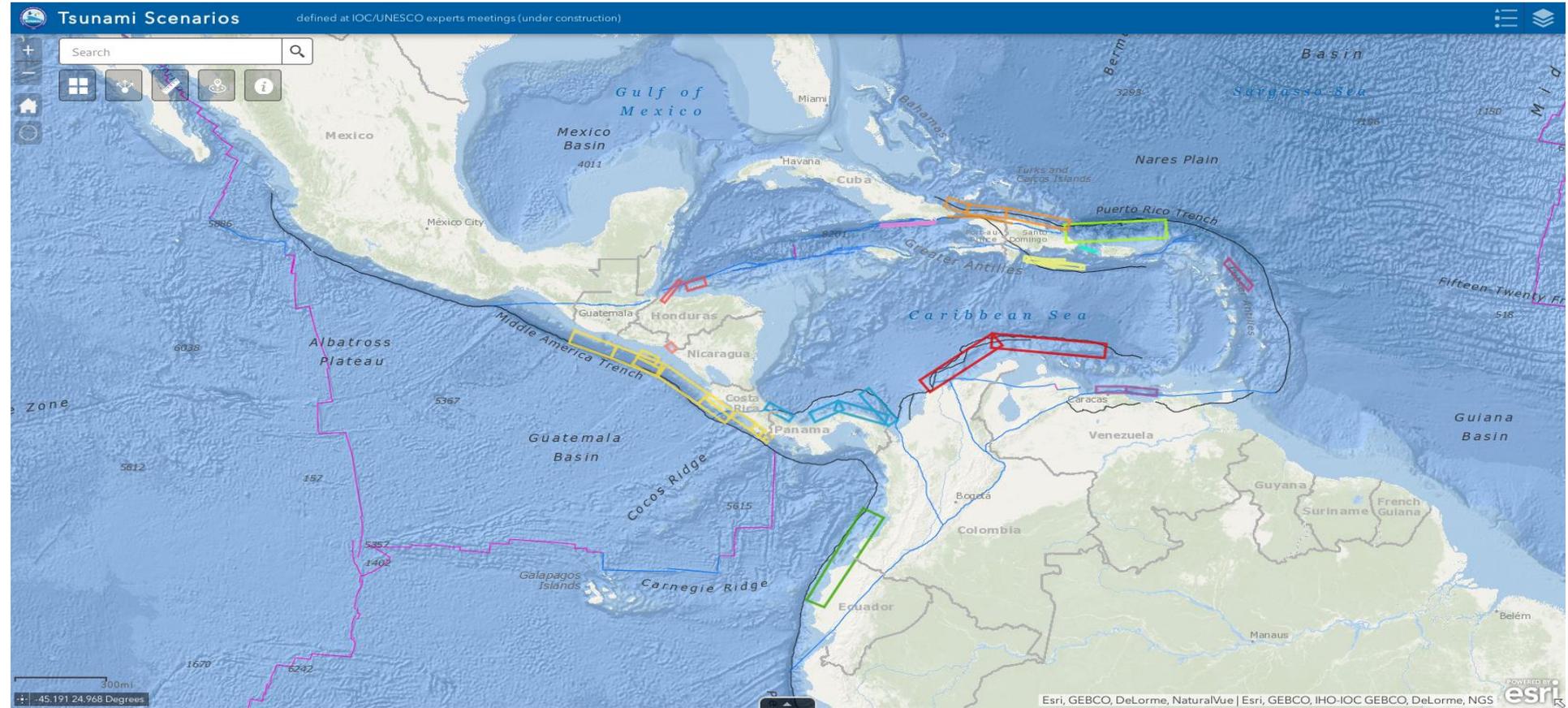
Tabla 1.2. Tsunamis locales reportados de 1992 a la fecha.

Región	Fecha	M_w	Altura máxima de la ola (m)
Nicaragua	1992-09-02	7.7	9.90 †
El Salvador	2001-01-13	7.7	0.25 †
El Salvador	2012-08-27	7.3	6.00 ††
Costa Rica	2012-09-05	7.6	0.16 †
Guatemala	2012-11-07	7.4	0.35 †

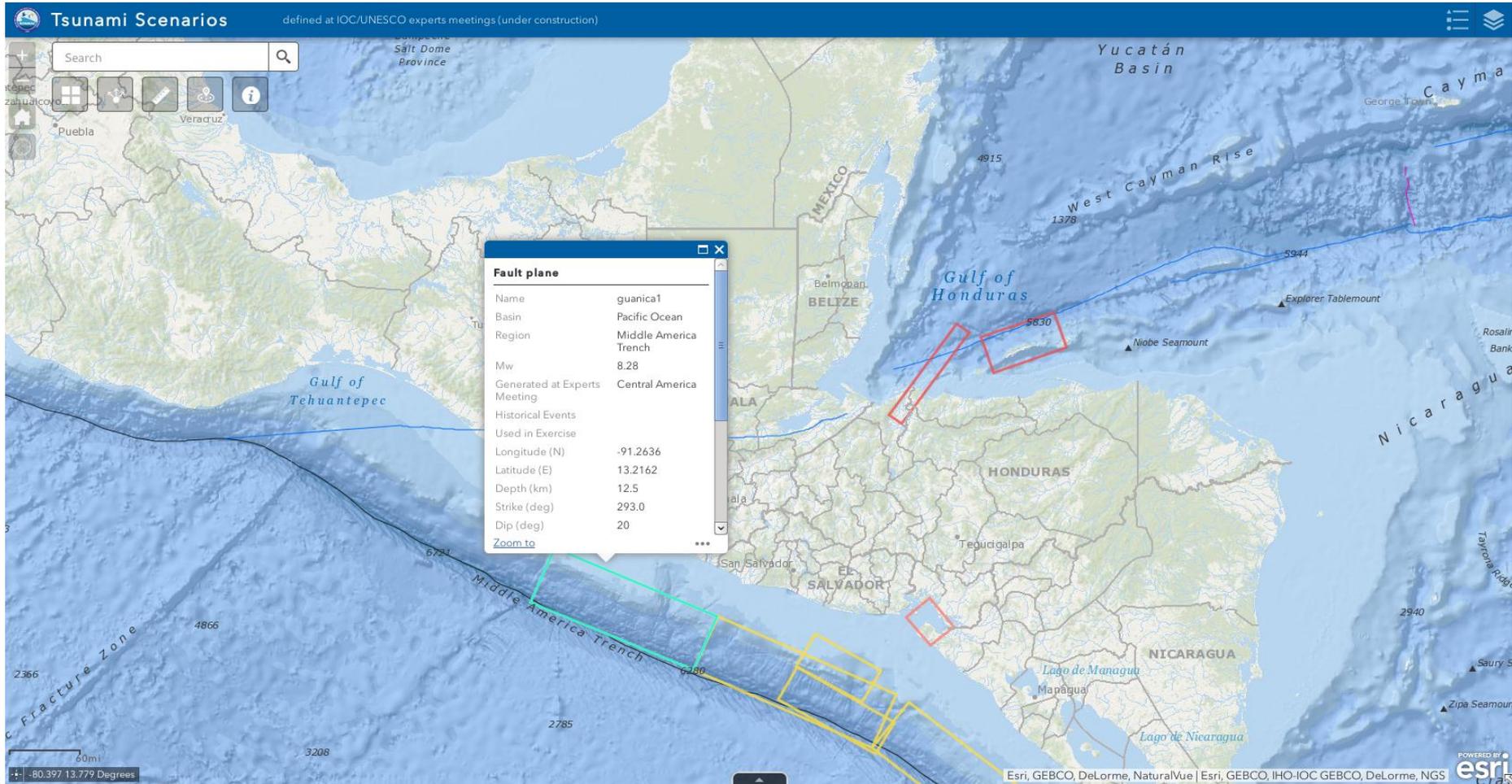
† Base de datos global de tsunamis históricos NGDC/WDS.

†† Borrero, *et al.*, 2012; 2014.

DÍA MUNDIAL DE CONCIENCIACIÓN SOBRE TSUNAMIS

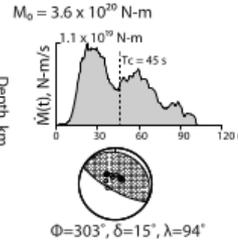
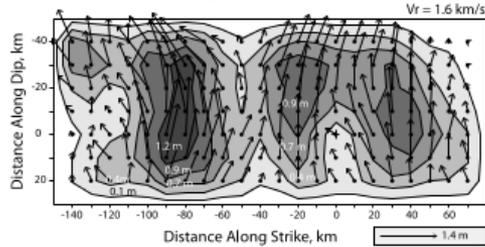


DÍA MUNDIAL DE CONCIENCIACIÓN SOBRE TSUNAMIS

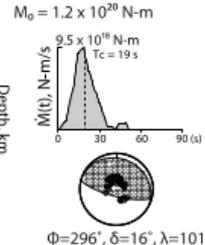
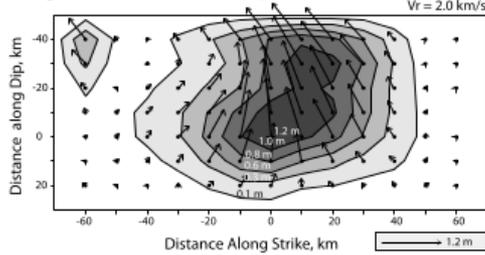




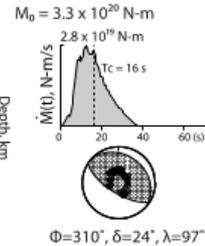
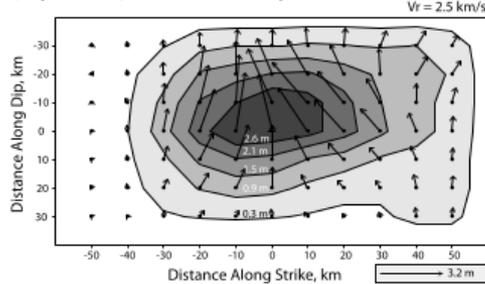
a) September 02, 1992 Nicaragua Earthquake



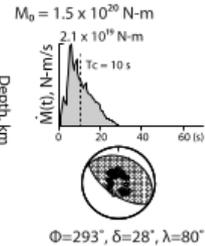
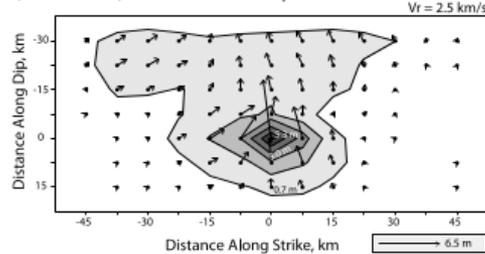
b) August 27, 2012 El Salvador Earthquake



c) September 05, 2012 Costa Rica Earthquake

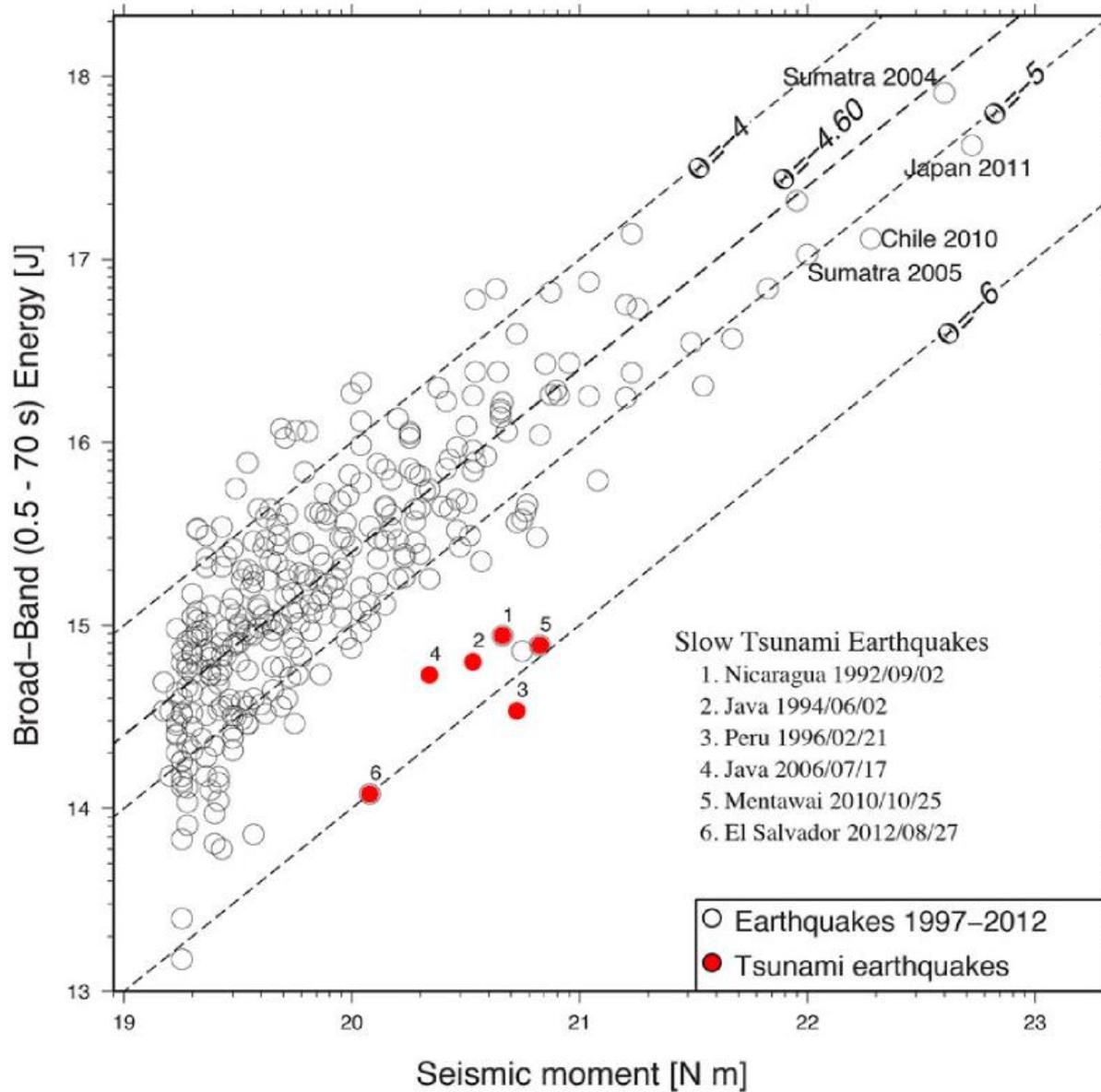


d) November 07, 2012 Guatemala Earthquake



Sismos lentos (tsunami earthquake)

Magnitud ~ 7 Mw Larga duración



Sismos lentos
(tsunami
earthquake)
en puntos rojos.
El 1 (Nicaragua)
y el 6 (El
Salvador) en
Centroamérica



Instrumentación

Guatemala requiere la instalación de cierta instrumentación (mareógrafos y sismógrafos).

Mareógrafos en:

- Champerico (océano Pacífico)
- Puerto Quetzal (océano Pacífico)
- Puerto Santo Tomás (océano Atlántico)



UNISDR



trócaire



Sismógrafos



Línea punteada
(lejos de la costa)

Guatemala

City
Puebla

Guatemala

Cancún

San Pedro Sula

San José

Pa



Simulacro de Tsunami

Promovido por Comisión Oceanográfica Intergubernamental (IOC).

Inicia con la emisión de boletín de alerta de tsunami por parte de los organismos internacionales (Pacífico – PWTC y Caribe – WCATWC).

El objetivo es poner a prueba mecanismos de comunicación, preparación y respuesta de las instituciones y comunidades costeras.





Simulacro de Tsunami

En Guatemala el ejercicio evalúa la comunicación entre CONRED-INSIVUMEH.

Próximo: PacWave 18
Martes, 13 de noviembre





Mapa de Inundaciones

Caso Sipacate

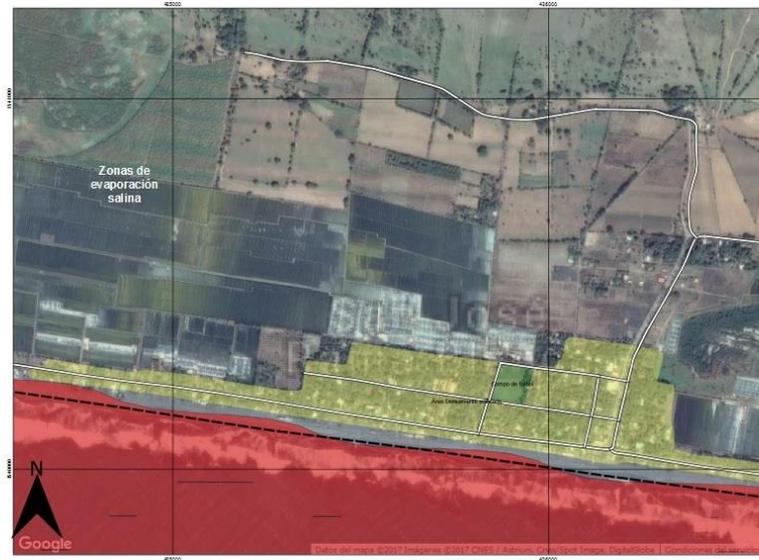
Zonas de Inundación por Tsunami-Evento Sísmico de Magnitud 6.5 Richter
Rama Blanca Municipio de Sipacate, Departamento Escuintla, Guatemala



Legenda

- Línea Costera
- Carretera
- Zona inundable s/mo 6.5
- Áreas Urbanas
- Área Densamente edificada
- Campo de fútbol

Zonas de Inundación por Tsunami-Evento Sísmico de Magnitud 7.0 Richter
Rama Blanca Municipio de Sipacate, Departamento Escuintla, Guatemala



Legenda

- Línea Costera
- Carretera
- Zona inundable s/mo 7.0
- Áreas Urbanas
- Campo de fútbol
- Cementerio



Departamento de Investigación y
Servicios Hidrológicos
INSIVUMEH 2017





Gracias por su atención