CARIBE WAVE/LANTEX 2015
Seminario en Línea
21 de enero de 2015

Christa G. von Hillebrandt-Andrade
Gerente
Programa Alerta de Tsunamis del Caribe
Servicio Nacional de Meterologia, EEUUAA
Presidenta UNESCO IOC ICG CARIBE EWS

MARCO DE REFERENCIA INSTITUCIONAL PARA EL EJERCICIO

- La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura **(UNESCO), Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alerta contra Tsunamis y otras Amenazas Costeras del Caribe y Regiones Adyacentes**(**ICG/CARIBE EWS**) de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental
- Agencia de Manejo de Emergencias y Desastres del Caribe (**CDEMA**)
- Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (**CEPREDENAC**)
- Etat-major interministèriel de zone Antilles (**EMIZ Antilles**)
- El US NWS National Tsunami Hazard Mitigation Program (**NTHMP**), Centro de Alerta de Tsunami **(TWC)** y Programa de Alerta de Tsunamis del Caribe (**CTWP**)

CARIBE WAVE/LANTEX 2014

- 31 países y 16 territorios en el Caribe y Regiones Adyacentes participaron en este ejercicio. Esto representó un taza de participación de casi 98% (más que 94% en el 2013 y 75% en el 2011) de todos los países y territorios del CARIBE EWS. 191,000 personas registraron.

*Antigua y Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Brasil (observador), Colombia, Costa Rica, Curacao, Dominica, República Dominicana, Francia (Martinica, Guadalupe, Guyana, San Bartolomeo, San Martín), Grenada, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Holanda (Bonaire, Saba y San Eustacio), Nicaragua, Panamá, San Cristóbal y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Grenadinas, San Maarten, Suriname, Trinidad y Tobago, Reino Unido (Anguila, Islas Vírgenes Británicas, Bermuda, Islas Caimán, Turks y Caicos), Estados Unidos (Puerto Rico y las Islas Vírgenes Americanas) y Venezuela (República Bolivariana).

Comentarios del CARIBE WAVE/LANTEX 2014

- 94% (igual a 94% en el 2013) de los Puntos Focales de Alerta de Tsunami recibieron a tiempo el mensaje “dummy” enviado por los Centros de Alerta de Tsunami (TWC).
- 53% (desde un 47% en el 2013) de los encuestados indicaron que el ejercicio tuvo una cobertura en los medios de comunicación.
- Se necesitan identificar alternativas a un nivel local para la recepción y diseminación de los mensajes. **El envío y recepción de mensajes debe ser realista.**
- Muchos TWFP dependen de FAX y Correo Electrónico para recibir los productos de los TWC
- 87% de los TWFP/NDMO indicaron que tenían un proceso de activación y respuesta de Tsunamis (procedimiento operativo estándar).
- Plan de respuesta para emergencia de tsunami:
  - 63% tiene un plan para tsunamis locales
  - 67% tiene un plan para tsunamis regionales
  - 68% tiene un plan para tsunamis distantes
- 10 de los países o territorios indicaron que tuvieron mapa de inundación de tsunami disponible para áreas de evacuación (desde 8 en el 2013).
- 22% (desde un 20% en 2013) de los TWFP/NDMO indicaron que tienen un plan de evacuación masiva en caso de tsunami en las costas.

- El ejercicio es **útil para validar y enfatizar la necesidad de planificación en caso de tsunamis**.
- Hay una absoluta necesidad para **reforzar los planes de preparación y desalojo** e involucrar al sector privado.
- El hecho que la **población y la prensa** tengan un alto interés en el ejercicio también es un factor importante.

Otras Justificaciones para el Ejercicio

- Con cada ejercicio aumenta la participación
- La cantidad e impacto de terremotos y tsunamis como los de Haití, Chile (2) and Japón.
- Vulnerabilidad de tsunamis en nuestra región.
- Oportunidades para cooperación con otras organizaciones.
- Importancia de poner a prueba y evaluar el sistema.
- 10º aniversario del establecimiento del CARIBE EWS

Los datos históricos de tsunamis indican que en los últimos 500 años se han observado en el Caribe más de 75 tsunamis. Los Tsunamis aunque ocurren con menos frecuencia que en otras cuencas oceánicas, tienen el potencial de matar unas 500,000 personas en pocas horas si no se responde adecuadamente.

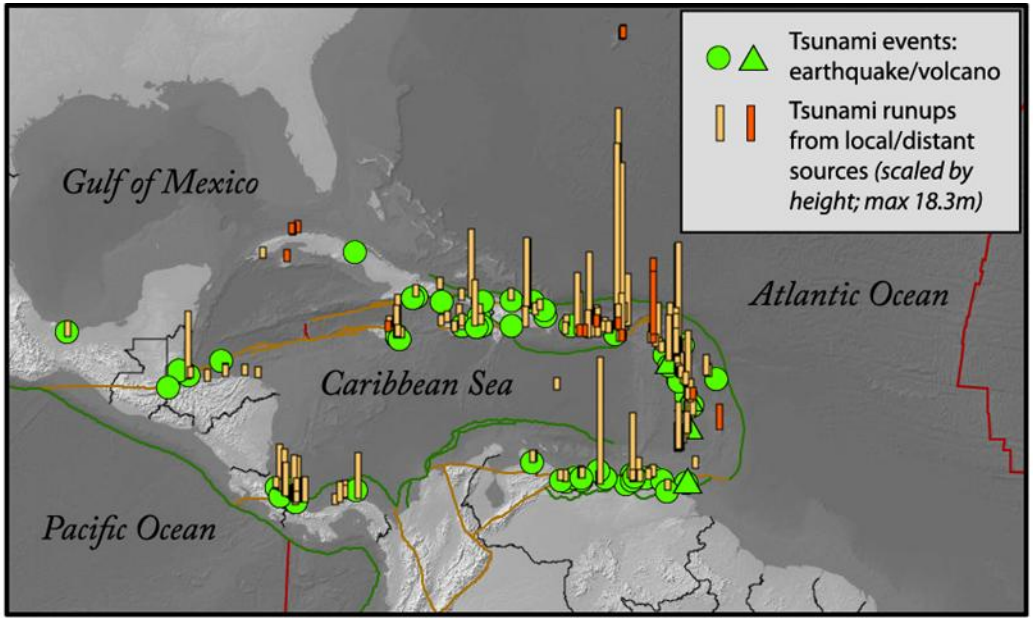


Figura: Mapa de Tsunami "run-ups" en el Caribe 1493-2013
(National Geophysical Data Center, http://www.ngdc.noaa.gov/hazards/tsu.shtml). Artista: Jessee Varner.

CARIBE WAVE/LANTEX 2015

Objetivos

- **Ejecutar y evaluar las operaciones del sistema de alerta de tsunamis, en particular, el CARIBE EWS.**
  - Validar la **emisión** de los productos de tsunami del PTWC y el NTWC.
  - Validar la **recepción y diseminación** de los productos de tsunami en los puntos focales de alerta del CARIBE EWS (TWFP). *Trabajando hacia más recepción por GTS, menos dependencia en FAX y correo electrónico.*
- **Continuar con un proceso de exposición a los productos mejorados del PTWC.**
  - Revisar y evaluar los productos mejorados del PTWC que estarán disponible como parte del ejercicio. *Estos nuevos productos los estará emitiendo el PTWC a los TWFP partir del primer trimestre del 2015 en paralelo a los productos existentes.*
  - Proveer comentarios sobre la puesta en escena, formato y contenido de los productos experimentales .

Objetivos (cont)

- **Validar el alistamiento para responder a un tsunami a distancia:**
  - Validar el alistamiento operacional del Punto Focal de Alerta y/o la Oficina Nacional/Estatal de Manejo de Emergencias.
  - Mejorar el alistamiento operacional.
  - Antes del ejercicio asegurar que las herramientas y planes adecuados hayan sido desarrollados, incluyendo materiales educativos.
  - Validar que la diseminación de alertas, información y sugerencias de los Puntos Focales de Alerta a agencias relevantes sea oportuna y precisa.
  - Validar el proceso organizacional de toma de decisiones (planes de respuesta de emergencia) sobre alertas públicas y desalojos.
  - Validar que los métodos usados para notificar e instruir el público sean oportunos y precisos.

Metas

Meta	Resultado 2013	Métrica 2014	Resultado 2014	Métrica 2015
Participación de los países miembros del ICG CARIBE EWS - con Punto Focal de Alerto de Tsunami designado	94%	95%	98% (incluyendo dos MS/Territorios no officiales)	95% 100%
Cumplimiento con el periodo de tiempo	Cerca al 100%	100%	Cerca al 100%	100%
Participación de la comunidad (más allá del TWFP)	69%	75%	75%	80%
Número de personas registradas			191,000	+10%
Recibo de los mensajes “dummy” al TWFP	98%	100%	94%	100%
Países que enviaron el cuestionario del ejercicio	90%	100%	100%	100%

MANUAL DEL EJERCICIO

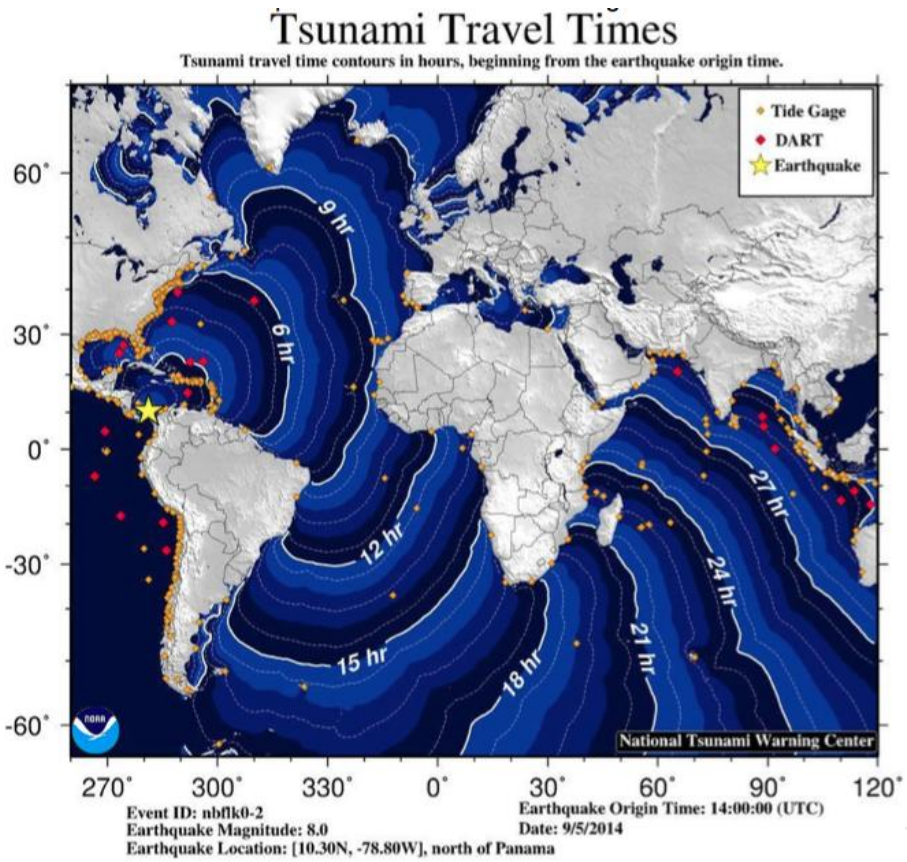
- El Manual del Ejercicio CARIBE WAVE/LANTEX 2015 está disponible en línea en inglés en el siguiente enlace: www.caribewave.info

- El mismo incluye: descripción del escenario, tabla de tiempo, tiempos de viaje y la amplitud esperada de las olas. Además, incluye figuras y ejemplos de mensajes que se podrían emitir en caso de un evento e instrucciones para la evaluación del registro.

CARIBE WAVE/LANTEX 2015

- Este ejercicio proveerá simulaciones de mensajes de tsunami desde el PTWC y NTWC por un terremoto hipotético localizado en la costa de Panamá y un deslizamiento submarino en la costa de Florida.
- El evento de Panamá es basado en el terremoto y tsunami del 7 de septiembre de 1882.
- El tsunami generado por el terremoto de 1882 afectó las costas de países y territorios en la región del Caribe.
- Las olas resultadas del terremoto de 1882 tuvieron una altura máxima de 3.0 m

CARIBE WAVE/LANTEX 2015



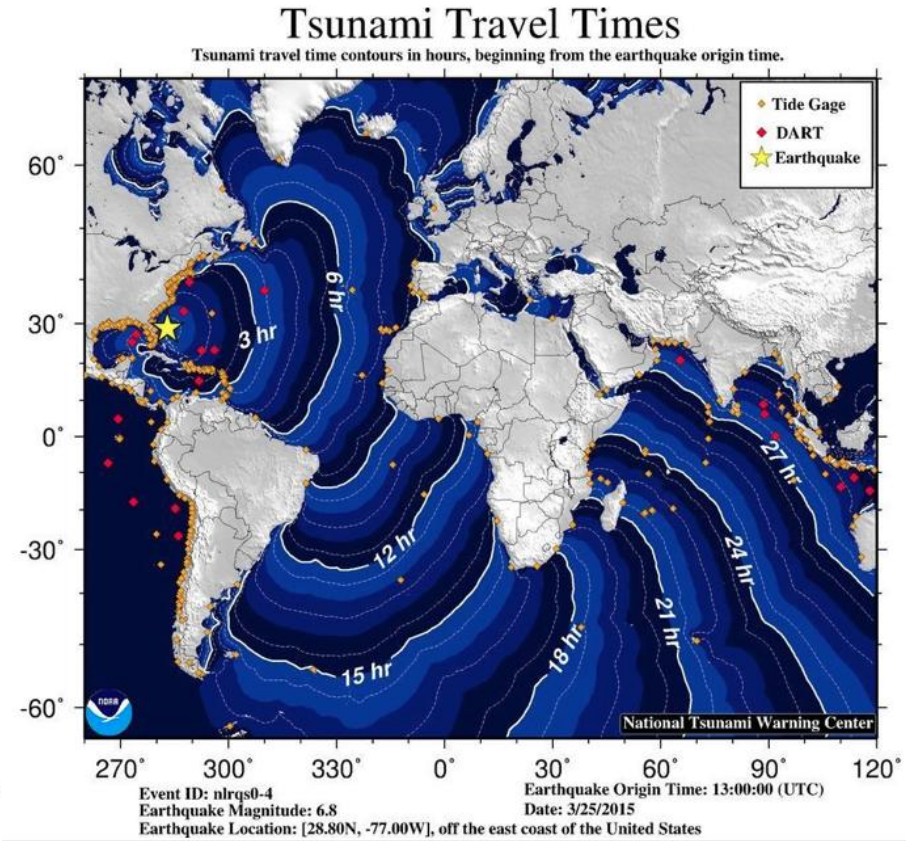
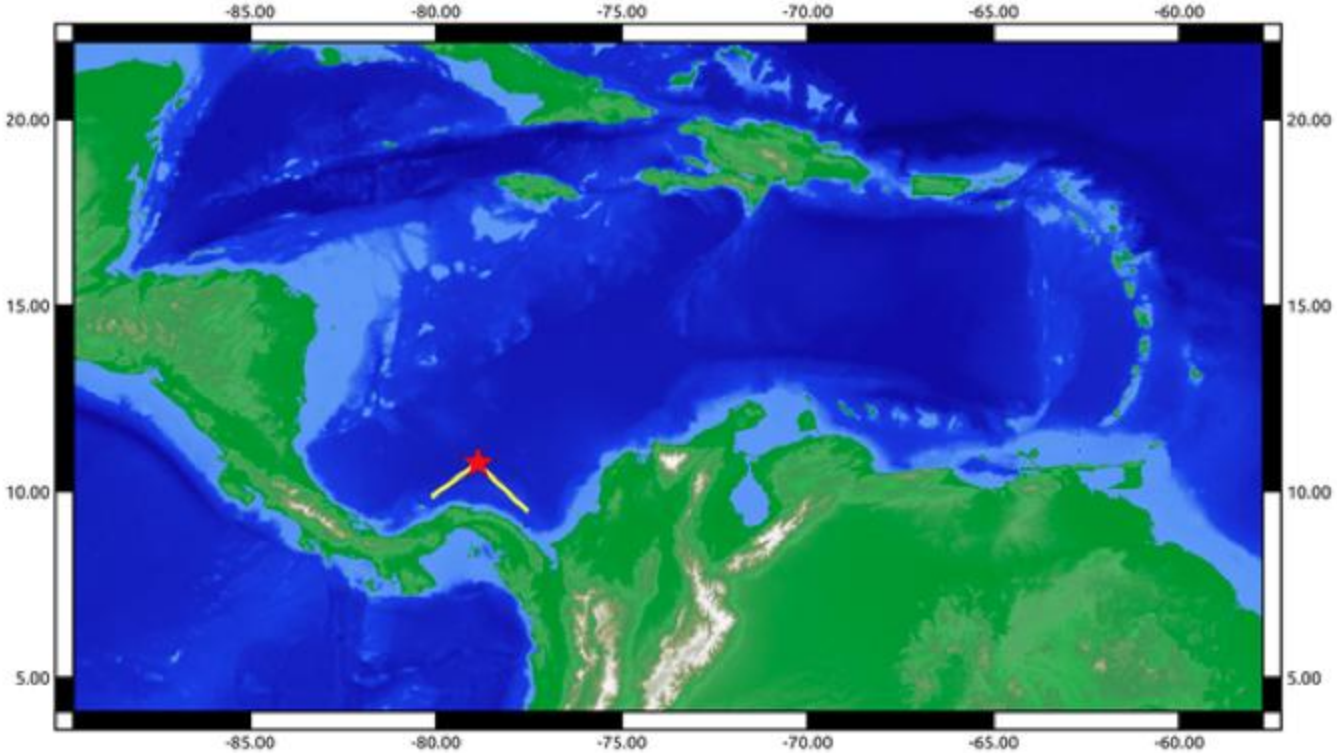


Figura A: Tiempo de viaje para el escenario de Tsunami en Panamá.

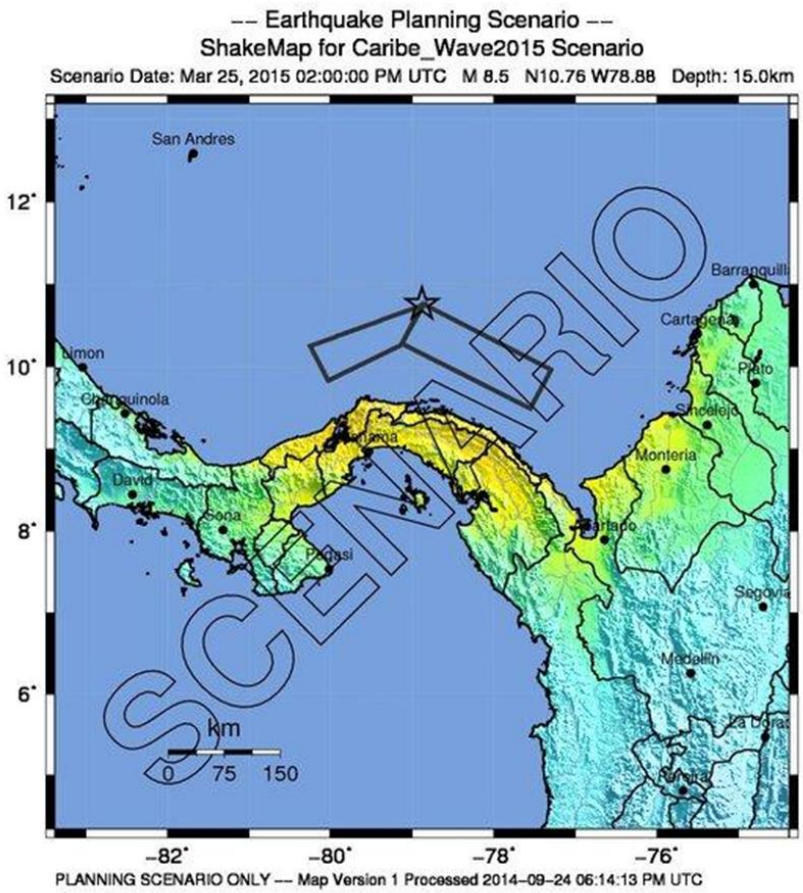
Figura B. Tiempo de viaje para el escenario de tsunami en el deslizamiento submarino en la costa de Florida.

CARIBE WAVE/LANTEX 2015
Escenario de Panamá



- 25 de marzo de 2015, 14h00 UTC
- M 8.5, al norte de Panamá en el Northern Panama Deformed Belt
- Mensajes “dummy” de comienzo serán diseminados por el PTWC y NTWC. Otros centros de alerta también estarán emitiendo sus productos.

Escenario del Impacto del Terremoto



PERCEIVED SHAKING	Not felt	Weak	Light	Moderate	Strong	Very strong	Severe	Violent	Extreme
POTENTIAL DAMAGE	none	none	none	Very light	Light	Moderate	Mod./Heavy	Heavy	Very Heavy
PEAK ACC.(%g)	<0.05	0.3	2.8	6.2	12	22	40	75	>139
PEAK VEL.(cm/s)	<0.02	0.1	1.4	4.7	9.6	20	41	86	>178
INSTRUMENTAL INTENSITY	I	II–III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X+

Scale based upon Worden et al. (2012)

USGS science for a changing world

Earthquake Shaking — Orange Alert

USAID FROM THE AMERICAN PEOPLE

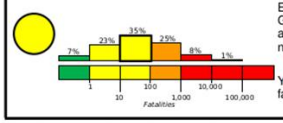
M 8.5, Caribe Wave

Origin Time: Wed 2015-03-25 14:00:00 UTC (09:00:00 local)
Location: 10.76°N 78.88°W Depth: 15 km
FOR TSUNAMI INFORMATION, SEE: tsunami.gov

PAGER Version 1

Created: -15707027 seconds after earthquake

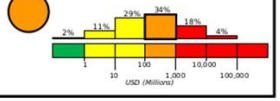
Estimated Fatalities



Orange alert level for economic losses. Significant damage is likely and the disaster is potentially widespread. Estimated economic losses are 0-1% GDP of Panama. Past events with this alert level have required a regional or national level response.

Yellow alert level for shaking-related fatalities. Some casualties are possible.

Estimated Economic Losses



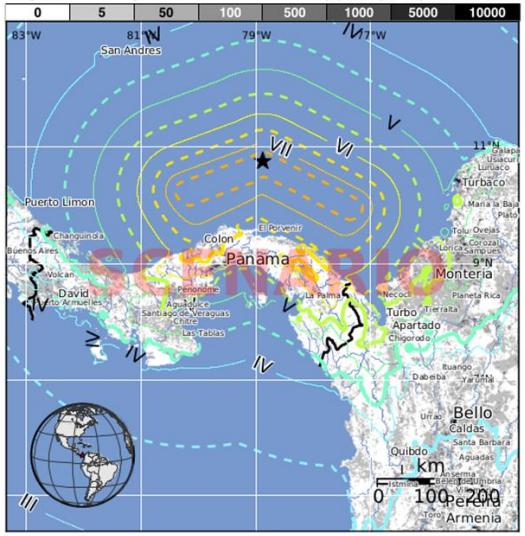
Estimated Population Exposed to Earthquake Shaking

ESTIMATED POPULATION EXPOSURE (k = x1000)		- -*	4,874k*	6,895k*	6,798k	3,256k	282k	0	0	0
ESTIMATED MODIFIED MERCALLI INTENSITY		I	II-III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X+
PERCEIVED SHAKING		Not felt	Weak	Light	Moderate	Strong	Very Strong	Severe	Violent	Extreme
POTENTIAL DAMAGE	Resistant Structures	none	none	none	V. Light	Light	Moderate	Moderate/Heavy	Heavy	V. Heavy
	Vulnerable Structures	none	none	none	Light	Moderate	Moderate/Heavy	Heavy	V. Heavy	V. Heavy

*Estimated exposure only includes population within the map area

Population Exposure

population per 1 sq. km from Landscan



PAGER content is automatically generated, and only considers losses due to structural damage. Limitations of input data, shaking estimates, and loss models may add uncertainty.

Structures:
Overall, the population in this region resides in structures that are vulnerable to earthquake shaking, though some resistant structures exist. The predominant vulnerable building types are unreinforced brick masonry and mud wall construction.

Historical Earthquakes (with MMI levels):

Date (UTC)	Dist. (km)	Mag.	Max MMI(#)	Shaking Deaths
1985-04-20	254	6.3	VII(7k)	0
1976-07-11	386	7.3	IX(874)	0
1974-07-13	362	7.3	IX(2k)	11

Selected City Exposure
from GeoNames.org

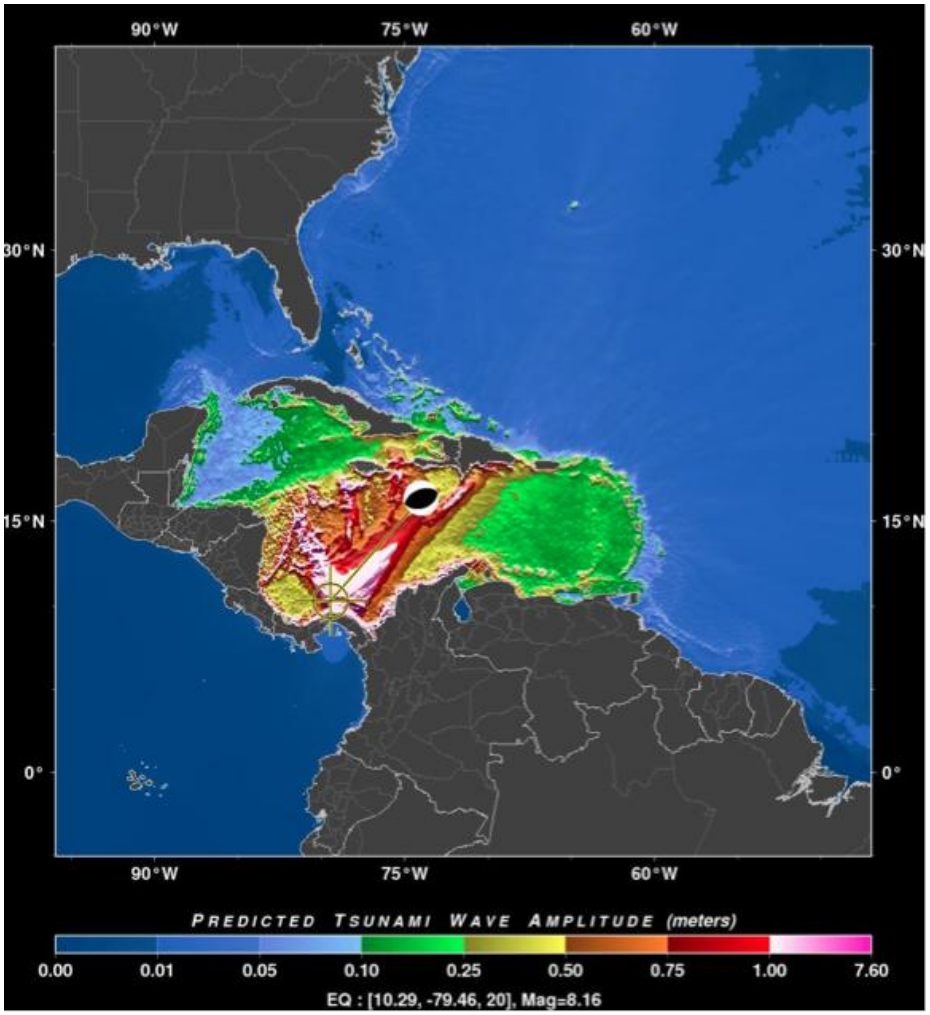
MMI	City	Population
VII	Colon	77k
VII	Ustupo	3k
VII	Carti Suitupo	1k
VII	San Ignacio de T.	1k
VII	Cativa	30k
VII	Margarita	3k
VI	Panama	408k
V	Barranquilla	1,380k
III	Medellin	2,000k
III	Pereira	440k
III	Ibague	422k

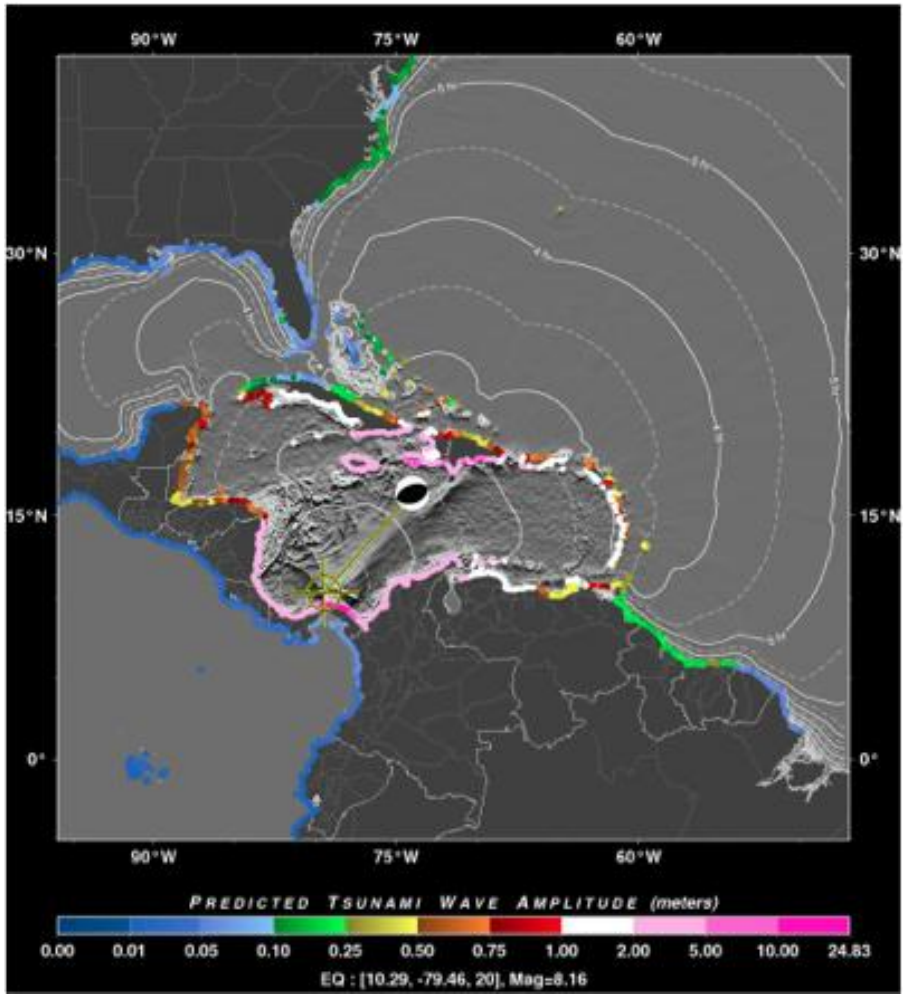
bold cities appear on map (k = x1000)

http://earthquake.usgs.gov/pager

Event ID: usCaribe_Wave2015_se

CARIBE WAVE/LANTEX 2015
Pronóstico de amplitud de olas de tsunami

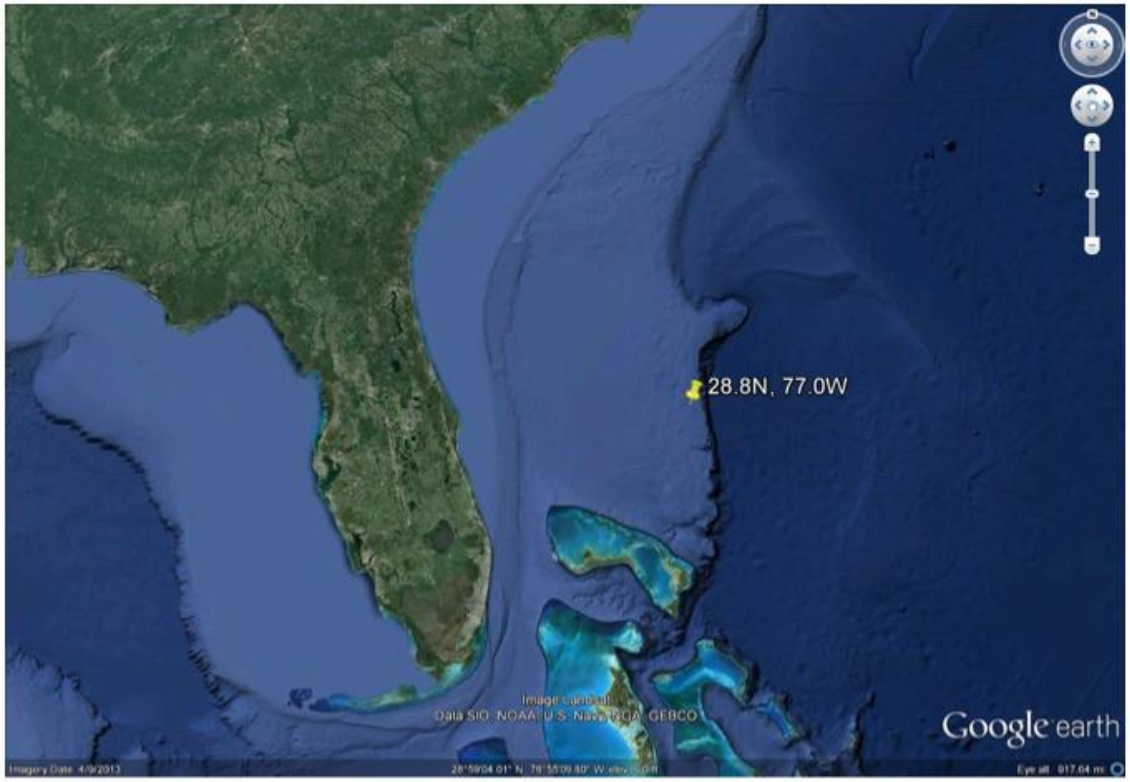




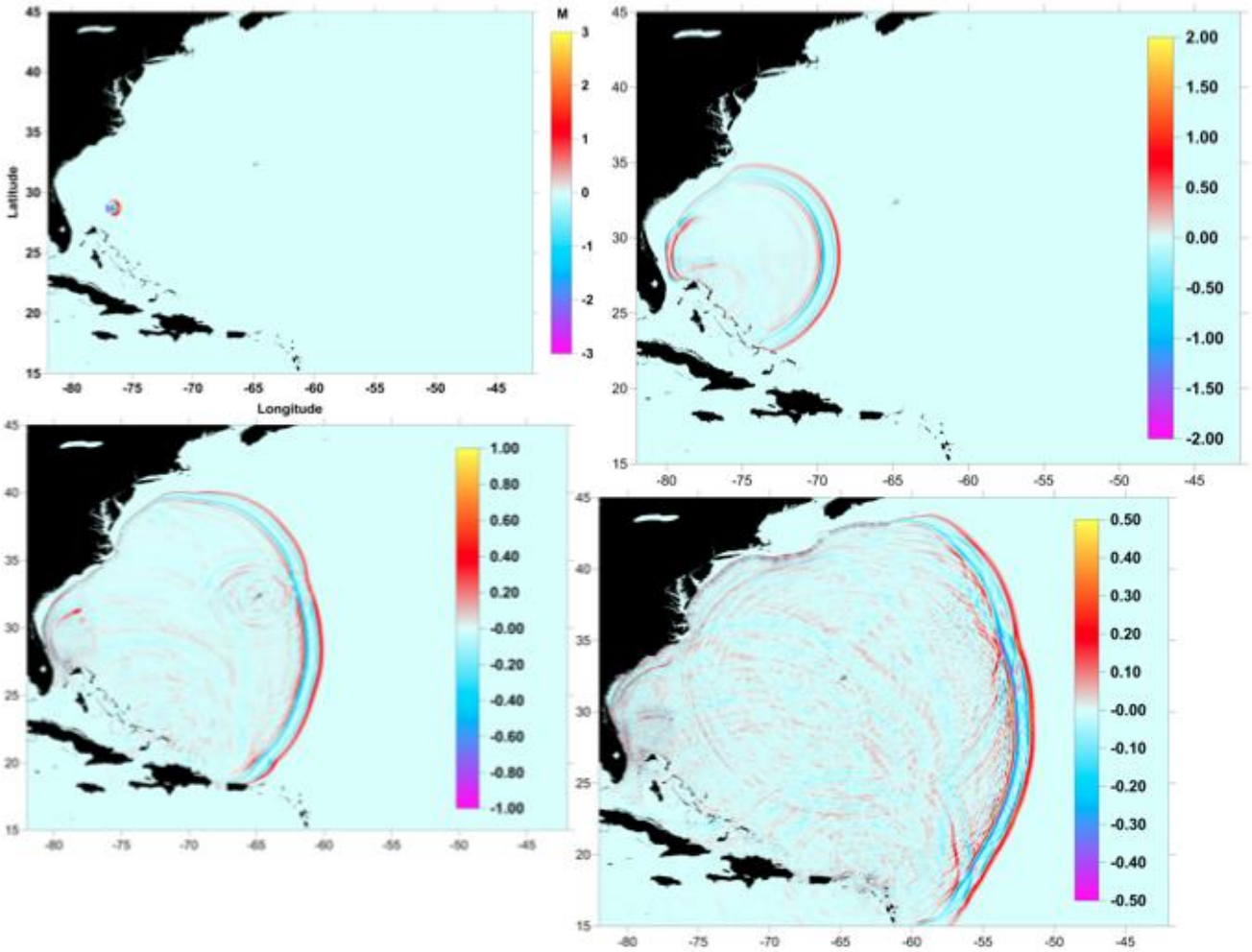
Pronóstico de las amplitudes de las olas de tsunami en el escenario de Panamá.

Escenario de Florida

- 25 de marzo de 2015
- 13h00 UTC
- M 6.8
- 215 millas al este de Puerta Canaveral, Florida
- Mensajes “dummy” de comienzo serán diseminados por el PTWC y NTWC.



CARIBE WAVE/LANTEX 2015
Pronóstico de amplitud de las Olas de Tsunami



Pronóstico de las amplitudes de las olas de tsunami en el escenario del deslizamiento submarino en la costa de Florida, a 5 minutos, 1 hora, 2 horas, y 3 horas del deslizamiento

Productos para el Mensaje Dummy y los Canales de Diseminación de los Centros de Alerta de Tsunamis

Center	WMO ID	AWIPS ID	NWWS	GTS	EMWIN	AISR	Fax	Email
NTWC	WEXX20 PAAQ	TSUAT1	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No
NTWC	WEXX30 PAAQ	TSUATE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
NTWC	WEXX40 PAAQ	TSUSPN	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
PTWC	WECA41 PHEB	TSUCAX	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

NWWS NOAA Weather Wire Service
GTS Global Telecommunications System
EMWIN Emergency Manager's Weather Information Network
AISR Aeronautical Information System Replacement

Cronograma de Mensajería
Escenario de Panamá

Date (UTC)	Time (UTC)	NTWC Message (for PR and VI)				PTWC Message			
		#	Type	Dummy	Email	#	Type	Dummy	Email
03/25/2015	1400	------Earthquake Occurs------							
03/25/2015	1405	01	Adv	Yes	Yes	01	Watch	Yes	Yes
03/25/2015	1430					02	Watch	No	Yes
03/25/2015	1500	02	Warn	No	Yes	03	Watch	No	Yes
03/25/2015	1602	03	Warn	No	Yes	04	Watch	No	Yes
03/25/2015	1701	04	Warn	No	Yes	05	Watch	No	Yes
03/25/2015	1800	05	Warn	No	Yes	06	Watch	No	Yes
03/25/2015	1901	06	Adv	No	Yes	07	Watch	No	Yes
03/25/2015	1945	07	Can	No	Yes	08	Can	No	Yes

Cronograma de Mensajería Escenario de Florida

Date (UTC)	Time (UTC)	NTWC Message			
		#	Type	Dummy	Email
03/25/2015	1300		---- Earthquake Occurs ----		
03/25/2015	1302	01	Warn	Yes	Yes
03/25/2015	1339	02	Warn	No	Yes
03/25/2015	1408	03	Adv/Warn	No	Yes
03/25/2015	1434	04	Adv/Warn	No	Yes
03/25/2015	1501	05	Adv/Warn	No	Yes
03/25/2015	1604	06	Adv/Warn	No	Yes
03/25/2015	1703	07	Adv/Warn	No	Yes
03/25/2015	1801	08	Adv/Warn	No	Yes
03/25/2015	1900	09	Adv	No	Yes
03/25/2015	2000	10	Adv	No	Yes
03/25/2015	2100	11	Cancel	No	Yes

Mensajes Simulados provistos por el PTWC y US NTWC para el escenario de Panamá:

- Warning
- Advisory
- Cancellation

- Centro Nacional de Alertos de Tsunamis

- Caribbean Wide Tsunami Watch
- Cancellation

- Centro Pacífico de Alertos de Tsunamis

LOS MENSAJES SE EMITIRAN EN VIVO VIA CORREO ELECTRONICO POR NTWC/PRSN, HAY QUE REGISTRAR PARA RECIBIRLOS; PTWC EMITIRA LOS CORREOS ELECTRONICOS AUTOMATICAMENTE, PERO SOLAMENTE A LOS TWFPs

Mensajes Simulados provistos por el PTWC y US NTWC para el escenario de Florida:

- Warning
- Advisory
- Cancellation

- Centro Nacional de Alertos de Tsunamis

- Information Statement
- Regional Tsunami Watch
- Cancellation

- Centro Pacífico de Alertos de Tsunamis

LOS MENSAJES SE EMITIRAN EN VIVO VIA CORREO ELECTRONICO POR NTWC, HAY QUE REGISTRAR PARA RECIBIRLOS; PTWC EMITIRA LOS CORREOS ELECTRONICOS AUTOMATICAMENTE, PERO SOLAMENTE A LOS TWFPs

Cambios al Registro para 2015

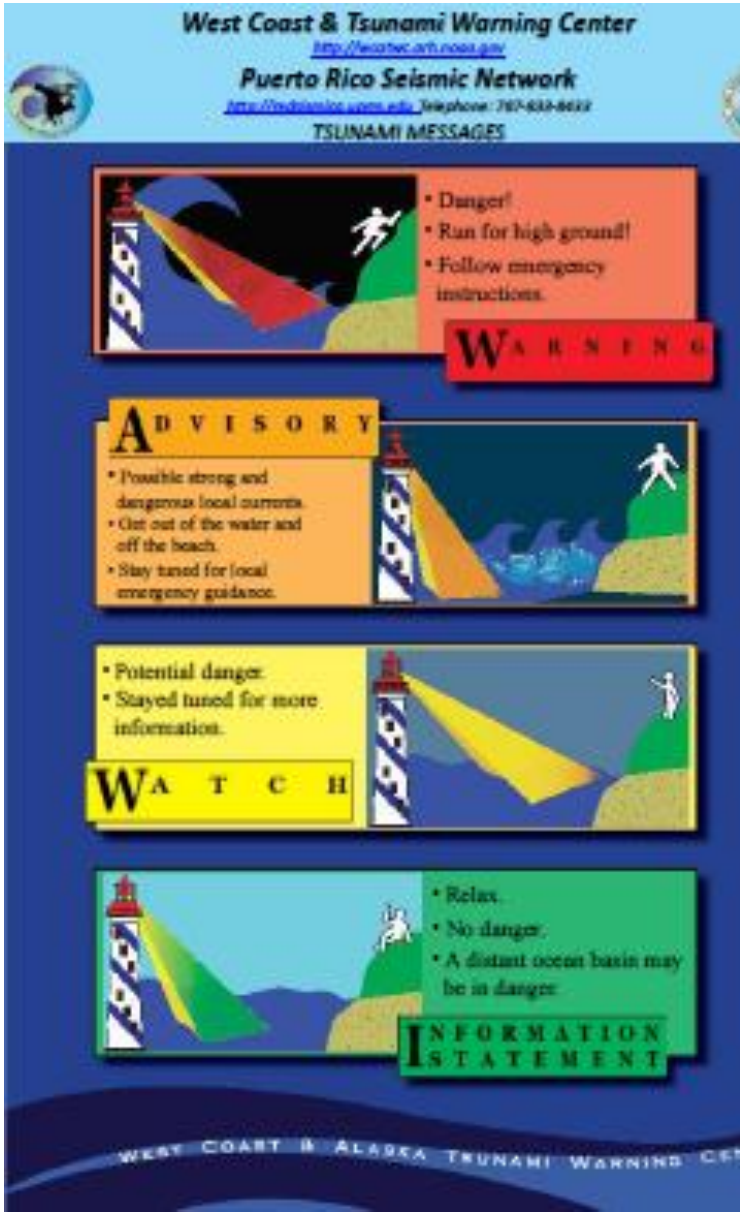
- El objetivo principal es saber quienes van a estar participando
- TWFPs de CARIBE EWS recibirán correos electrónicos del PTWC con los productos de tsunami durante el ejercicio; no es necesario registrar para este servicio.
- Participantes bajo la jurisdicción del NTWC (Estados Unidos, Puerto Rico, Islas Vírgenes) tendrán la opción de recibir correos electrónicos directamente del NTWC, pero hay que registrar
- Es la responsibilidad de los TWFPs y TNCs diseminar información y mensajes “dummy” a los participantes. Cuando los participantes se registren para el ejercicio, su información de contacto será enviado a sus TWFP/TNCs respectivos.
- Los participantes serán animados a contactar sus TWFPs/TNCs para más información.
- TWFP Link
- TNC Link

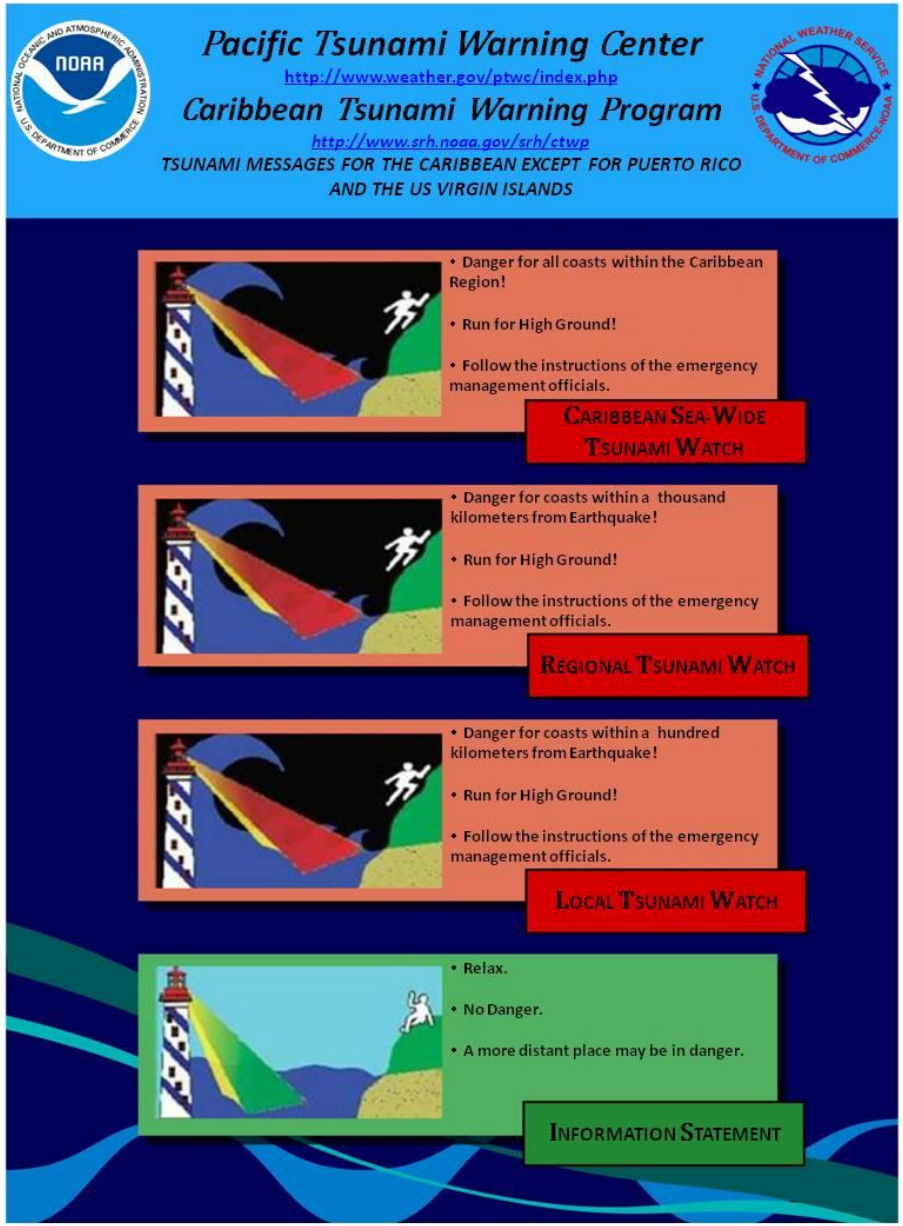
El REGISTRO abre el viernes, 23 de enero de 2015

FECHA LIMITE PARA SOLICITAR RECIBIR LOS CORREOS ELECTRONICOS (US NTWC Y PRSN):
VIERNES 20 DE MARZO DE 2015

No hay fecha limite para solo registrarse

Mensajes de Tsunamis para el Caribe





Guías de Respuesta/Listas de Cotejo de Tsunami para Manejo de Emergencias /TWFP

LISTA DE CONTROL RELATIVA A LAS RESPONSABILIDADES DE EVACUACIÓN EN CASO DE TSUNAMI DISTANTE PARA LOS ORGANISMOS PÚBLICOS DE RESPUESTA A LOS DESASTRES		
Esta es una sencilla lista de control que se puede utilizar al proceder a una evacuación. Indique el(los) organismo(s)/departamento(s) responsable(s) de las medidas que deben adoptarse y número recomendado de minutos (por ej., 10 minutos) después de la hora de inicio del seísmo. Se prevé que la hora de llegada de la ola del tsunami será más de 3 horas después de la hora de inicio del seísmo.	Hora de inicio del seísmo: 00.00	
	Organismo(s) / Departamento(s):	Hora (minutos):
Recepción del mensaje sobre el tsunami		+10
Convocar al personal		+15
Activar a los centros de emergencia / Notificar a los organismos encargados de la seguridad pública		+25
Coordinar la puesta en marcha de sirenas públicas y notificar la alarma		+45
Iniciar las notificaciones de los medios de comunicación y los anuncios de evacuación		

Evento	HORA (¿CUÁNDO?)	ACTIVIDAD (¿QUÉ INFORMACIÓN)	AUTORIDAD (¿QUIÉN?)	MEDIO (¿CÓMO?)	A (DESTINA-TARIOS)
Seísmo					
Posibilidad de tsunami					
Evacuación					
Llegada de un tsunami					
Regreso seguro					

Cuadro I–2. Este cuadro puede utilizarse como guía para la cronología, las medidas, las autoridades, los medios de comunicación y los destinatarios en caso de tsunami.

LISTA DE CONTROL RELATIVA A LAS RESPONSABILIDADES DE EVACUACIÓN EN CASO DE TSUNAMI DISTANTE PARA LOS ORGANISMOS PÚBLICOS DE RESPUESTA A LOS DESASTRES		
Esta es una sencilla lista de control que se puede utilizar al proceder a una evacuación. Indique el(los) organismo(s)/departamento(s) responsable(s) de las medidas que deben adoptarse y número recomendado de minutos (por ej., 10 minutos) después de la hora de inicio del seísmo. Se prevé que la hora de llegada de la ola del tsunami será más de 3 horas después de la hora de inicio del seísmo.	Hora de inicio del seísmo: 00.00	
	Organismo(s) / Departamento(s):	Hora (minutos):
		+45
Iniciar la evacuación de las personas lejos de la costa (Mapas de evacuación en caso de tsunami)		Por determinar
Enviar buques y embarcaciones mar adentro si la hora de llegada de la ola lo permite		Por determinar
Establecer controles de carretera y rutas de evacuación		Por determinar
Guiar a las personas hacia refugios por determinados itinerarios		Por determinar
Empezar a convocar a los trabajadores de respuesta a desastres		Por determinar
Abrir y poner en funcionamiento centros de refugio		Por determinar
Preparar la puesta en marcha de generadores de electricidad		Por determinar
Si sus instalaciones se encuentran en una zona de evacuación en caso de tsunami: -Preparar el cierre de los servicios colectivos (por ej., electricidad, gas, agua) -Proteger el equipo esencial (por ej., ordenadores) •Llevarse los documentos clave (por ej., financieros, información personal)		Por determinar
Determinar si el tsunami ha causados daños en el litoral o heridos y la necesidad de emprender operaciones de búsqueda y rescate		Por determinar
Determinar cuándo se declara el final de la alerta		Por determinar
Preparar las operaciones de respuesta a las consecuencias del tsunami		Por determinar

Appendix E. TWC Dummy (Start of Exercise) Messages

US NTWC

```
WEXX20 PAAQ 251405
TSUWT1

TEST...TSUNAMI EXERCISE MESSAGE NUMBER 1...TEST
NWS NATIONAL TSUNAMI WARNING CENTER PALMER AK
1005 AM AST WED MAR 25 2015

...CARIBEWAVE 15 TSUNAMI EXERCISE MESSAGE. REFER TO NTWC MESSAGE 1 IN THE
EXERCISE HANDBOOK. THIS IS AN EXERCISE ONLY...

THIS MESSAGE IS BEING USED TO START THE CARIBEWAVE 15 CARIBBEAN TSUNAMI
EXERCISE.  THIS WILL BE THE ONLY EXERCISE MESSAGE BROADCAST FROM THE NATIONAL
TSUNAMI WARNING CENTER EXCLUDING SPECIAL EMAIL MESSAGES DISCUSSED IN THE
HANDBOOK.  THE HANDBOOK IS AVAILABLE AT THE WEB SITE NTWC.ARH.NOAA.GOV. THE
EXERCISE PURPOSE IS TO PROVIDE EMERGENCY MANAGEMENT A REALISTIC SCENARIO TO TEST
TSUNAMI RESPONSE PLANS.

THIS IS ONLY AN EXERCISE.

$$
```

```
WEXX30 PAAQ 251405
TSUATE

TEST...PUBLIC TSUNAMI EXERCISE MESSAGE NUMBER 1...TEST
NWS NATIONAL TSUNAMI WARNING CENTER PALMER AK
1005 AM AST WED MAR 25 2015

...CARIBEWAVE 15 TSUNAMI EXERCISE MESSAGE. REFER TO NTWC MESSAGE 1 IN THE
EXERCISE HANDBOOK. THIS IS AN EXERCISE ONLY...

THIS MESSAGE IS BEING USED TO START THE CARIBEWAVE 15 CARIBBEAN TSUNAMI
EXERCISE.  THIS WILL BE THE ONLY EXERCISE MESSAGE BROADCAST FROM THE NATIONAL
TSUNAMI WARNING CENTER EXCLUDING SPECIAL EMAIL MESSAGES DISCUSSED IN THE
HANDBOOK.  THE HANDBOOK IS AVAILABLE AT THE WEB SITE NTWC.ARH.NOAA.GOV. THE
EXERCISE PURPOSE IS TO PROVIDE EMERGENCY MANAGEMENT A REALISTIC SCENARIO TO TEST
TSUNAMI RESPONSE PLANS.

THIS IS ONLY AN EXERCISE.

$$
```

```
WEXX40 PAAQ 251405
TSUSPN

TEST...MENSAJE DE EJERCICIO DE TSUNAMI NUMERO 1...TEST
NWS CENTRO NACIONAL DE ALERTA DE TSUNAMI PALMER AK
1005 AM AST WED MAR 25 2015

...MENSAJE PARA DAR COMIENZO AL EJERCICIO DE TSUNAMI CARIBEWAVE 15.  REFERIRSE
AL MENSAJE 1 DE NTWC EN EL MANUAL PARA EL EJERCICIO.  ESTO ES UN EJERCICIO
SOLAMENTE...

ESTE MENSAJE ESTA SIENDO USADO PARA DAR COMIENZO AL EJENCICIO DE TSUNAMI CARIBE
WAVE 15.  ESTE SERA EL UNICO MENSAJE QUE SERA EMITIDO DESDE EL CENTRO NACIONAL
DE ALERTA DE TSUNAMI EXCLUYENDO LOS MENSAJES ESPECIALES DE CORREO ELECTRONICO
DISCUTIDOS EN EL MANUAL.  EL MANUAL ESTA DISPONIBLE EN LA PAGINA
NTWC.ARH.NOAA.GOV. EL PROPOSITO DEL EJENCICIO ES PROVEER A LAS AUTORIDADES DE
MANEJO DE EMERGENCIA UN ESCENARIO REALISTICO PARA PROBAR LOS PLANES DE RESPUESTA
A TSUNAMIS.
```

ESTE ES SOLO UN EJERCICIO.

$$

PTWC

WECA41 PHEB 251405
TSUCAX

TEST...TSUNAMI EXERCISE MESSAGE NUMBER 1...TEST
NWS PACIFIC TSUNAMI WARNING CENTER/NOAA/NWS
ISSUED AT 1405Z 25 MAR 2015

...CARIBEWAVE 15 TSUNAMI EXERCISE MESSAGE. REFER TO PTWC MESSAGE 1 IN THE
EXERCISE HANDBOOK. THIS IS AN EXERCISE ONLY...

THIS MESSAGE IS BEING USED TO START THE CARIBEWAVE 15 CARIBBEAN TSUNAMI
EXERCISE. THIS WILL BE THE ONLY EXERCISE MESSAGE BROADCAST FROM THE PACIFIC
TSUNAMI WARNING CENTER EXCLUDING SPECIAL EMAIL MESSAGES DISCUSSED IN THE
HANDBOOK. THE HANDBOOK IS AVAILABLE AT THE WEB SITE NTWC.ARH.NOAA.GOV. THE
EXERCISE PURPOSE IS TO PROVIDE EMERGENCY MANAGEMENT A REALISTIC SCENARIO TO TEST
TSUNAMI RESPONSE PLANS.

THIS IS ONLY AN EXERCISE.

$$

Appendix F. TWC Exercise Messages

The following messages created for the CARIBE WAVE/LANTEX15 tsunami exercise are representative of the official standard products issued by the US NTWC and PTWC during a large magnitude 8.5 earthquake and tsunami originating just north of Panama. During a real event, the TWCs would also issue graphical and html-based products to their web sites and via RSS. The alerts would persist longer during a real event than is depicted in this exercise. NTWC also issues a product under the header WEXX20 PAAQ/TSUAT1 which is designed to drive automated alert systems.

US NTWC Message #1

```
WEXX30 PAAQ 251405
TSUATE

BULLETIN
PUBLIC TSUNAMI MESSAGE NUMBER 1
NWS NATIONAL TSUNAMI WARNING CENTER PALMER AK
1025 AM AST WED MAR 25 2015

...A TSUNAMI ADVISORY IS NOW IN EFFECT...


WARNINGS/ADVISORIES/WATCHES
---------------------------

TSUNAMI ADVISORY IN EFFECT FOR...

 * COASTAL AREAS OF PUERTO RICO - THE U.S. VIRGIN ISLANDS AND
   THE BRITISH VIRGIN ISLANDS.


FOR OTHER US AND CANADIAN COASTS IN THE ATLANTIC AND
GULF OF MEXICO - THE LEVEL OF TSUNAMI DANGER IS BEING
EVALUATED. FURTHER INFORMATION WILL BE PROVIDED IN
SUPPLEMENTARY MESSAGES.


PRELIMINARY EARTHQUAKE PARAMETERS
---------------------------------
 * MAGNITUDE       8.0
 * ORIGIN TIME     1000  EDT MAR 25 2015
                   1000  AST MAR 25 2015
                   0900  CDT MAR 25 2015
                   1400  UTC MAR 25 2015
 * COORDINATES     10.3 NORTH 78.8 WEST
 * DEPTH           9 MILES
 * LOCATION        NORTH OF PANAMA


IMPACTS FOR TSUNAMI ADVISORY AREAS
----------------------------------
 * A TSUNAMI CAPABLE OF PRODUCING STRONG CURRENTS OR WAVES DANGEROUS
   TO PERSONS IN OR VERY NEAR THE WATER IS EXPECTED.

 * CURRENTS MAY BE HAZARDOUS TO SWIMMERS... BOATS... AND COASTAL
   STRUCTURES AND MAY CONTINUE FOR MANY HOURS AFTER THE TSUNAMI
   ARRIVAL.

 * THE FIRST WAVE MAY NOT BE THE LARGEST.
```

US NTWC Message #7

```
WEXX30 PAAQ 251945
TSUATE

BULLETIN
PUBLIC TSUNAMI MESSAGE NUMBER 7
NWS NATIONAL TSUNAMI WARNING CENTER PALMER AK
345 PM AST WED MAR 25 2015

...THE TSUNAMI ADVISORY IS CANCELLED...


CANCELLATIONS
-------------
 * THE TSUNAMI ADVISORY IS CANCELED FOR PUERTO RICO - THE U.S.
   VIRGIN ISLANDS AND THE BRITISH VIRGIN ISLANDS


IMPACTS - UPDATED
-----------------
 * TSUNAMI ACTIVITY HAS SUBSIDED ALONG THE COASTS OF PUERTO RICO...
   U.S. VIRGIN ISLANDS... BRITISH VIRGIN ISLANDS... AND U.S. AND
   CANADIAN COASTS IN THE ATLANTIC.

 * ONGOING ACTIVITY MAY PERSIST IN SOME AREAS CAUSING STRONG
   CURRENTS DANGEROUS TO SWIMMERS AND BOATS.

 * THE DETERMINATION TO RE-OCCUPY HAZARD ZONES MUST BE MADE BY
   LOCAL OFFICIALS.


RECOMMENDED ACTIONS - UPDATED
-----------------------------
 * DO NOT RE-OCCUPY HAZARD ZONES UNTIL LOCAL EMERGENCY OFFICIALS
   INDICATE IT IS SAFE TO DO SO.


OBSERVATIONS OF TSUNAMI ACTIVITY - UPDATED
------------------------------------------
                                      TIME            OBSERVED MAX
 SITE                            OF MEASUREMENT       TSUNAMI HEIGHT
 ------------------------------- ---------------      --------------
 EL PORVENIR  PANAMA             1505 UTC  03-25        07.8FT
 SANTA MARTA  COLOMBIA           1634 UTC  03-25        08.6FT
 LIMON  COSTA RICA               1544 UTC  03-25        01.9FT
 SAN ANDRES  COLOMBIA            1623 UTC  03-25        06.2FT
 PORT AU PRINCE  HAITI           1722 UTC  03-25        02.1FT
 SANTO DOMINGO  DR               1734 UTC  03-25        09.8FT
 BULLEN BAY  CURACAO             1715 UTC  03-25        02.4FT
 MONA ISLAND  PR                 1745 UTC  03-25        05.6FT
 MAYAGUEZ  PR                    1732 UTC  03-25        03.0FT
 MAGUEYES ISLAND  PR             1746 UTC  03-25        02.9FT
 YABUCOA  PR                     1735 UTC  03-25        04.2FT
 SAN JUAN  PR                    1721 UTC  03-25        00.4FT
 LIME TREE BAY  US VIRGI         1756 UTC  03-25        02.1FT
 CHRISTIANSTED HARBOR  U         1731 UTC  03-25        01.8FT
 ESPERANZA  VIEQUES ISLA         1751 UTC  03-25        03.5FT
 FAJARDO  PR                     1755 UTC  03-25        01.7FT
 CHARLOTTE AMALIE  US VI         1748 UTC  03-25        03.6FT
 LAMESHUR BAY  ST JOHNS          1744 UTC  03-25        04.2FT
 PUERTO PLATA  DR                1823 UTC  09-06        00.5FT
 BASSETERRE CG BASE  ST.         1845 UTC  09-06        01.9FT
 BARBUDA                         1812 UTC  09-06        01.8FT
 DESIRADE  GUADELOUPE            1845 UTC  09-06        01.7FT
 ROSEAU  DOMINICA                1822 UTC  09-06        00.7FT
 CALLIAQUA CG BASE  ST.          1847 UTC  09-06        01.4FT
```

US NTWC Spanish Bulletin #1

```
WEXX40 PAAQ 251405
TSUSPN

BULLETIN
MENSAJE DE TSUNAMI NUMERO 1
NWS CENTRO NACIONAL DE ALERTA DE TSUNAMI PALMER AK
1005 AM AST WED MAR 25 2015

...UNA ADVERTENCIA DE TSUNAMI ESTA AHORA EN EFECTO...


AVISOS/ADVERTENCIAS/VIGILANCIAS
-------------------------------

ADVERTENCIA DE TSUNAMI EN EFECTO PARA...

 * AREAS COSTERAS DE PUERTO RICO - ISLAS VIRGENES DE LOS
   ESTADOS UNIDOS E ISLAS VIRGENES BRITANICAS.


PARA OTRAS COSTAS DEL PACIFICO DE LOS ESTADOS UNIDOS Y CANADA
EN NORTE AMERICA - EL NIVEL DE AMENAZA DE TSUNAMI ESTA SIENDO
EVALUADO.  SE PROVEERA INFORMACION ADICIONAL EN MENSAJES
SUPLEMENTARIOS.


PARAMETROS PRELIMINARES DEL TERREMOTO
--------------------------------------
 * MAGNITUD          8.0
 * TIEMPO DE ORIGEN  1000  EDT MAR 25 2015
                     1000  AST MAR 25 2015
                     0900  CDT MAR 25 2015
                     1400  UTC MAR 25 2015
 * COORDENADAS       10.3 NORTE 78.8 OESTE
 * PROFUNDIDAD       9 MILLAS
 * LOCALIZACION      NORTE OF PANAMA


IMPACTOS PARA AREAS BAJO ADVERTENCIA DE TSUNAMI
-----------------------------------------------
 * UN TSUNAMI CAPAZ DE PRODUCIR FUERTES CORRIENTES U OLAS
   PELIGROSAS A PERSONAS EN O MUY CERCA DEL AGUA ES ESPERADO.

 * CORRIENTES PUEDEN SER PELIGROSAS PARA NADADORES,EMBARCACIONES
   Y ESTRUCTURAS COSTERAS Y PUEDEN CONTINUAR POR MUCHAS HORAS
   DESPUES DE LA LLEGADA DEL TSUNAMI.

 * LA PRIMERA OLA PUEDE NO SER LA MAS GRANDE.


ACCIONES RECOMENDADAS
---------------------
 * SI SE ENCUENTRA EN UN AREA BAJO ADVERTENCIA - SALGASE DE LA
   PLAYA BAHIAS Y MARINAS.  NO SE ESPERAN INUNDACIONES
   GENERALIZADAS PARA AREAS BAJO ADVERTENCIA

 * ESTE ALERTA A INSTRUCCIONES DE SUS AUTORIDADES DE MANEJO DE
   EMERGENCIA.

 * NO VAYA A LA COSTA PARA OBSERVAR EL TSUNAMI.

 * NO REGRESE A LA COSTA HASTA QUE LAS AUTORIDADES LOCALES DE
   MANEJO DE EMERGENCIA INDIQUEN QUE ES SEGURO HACERLO.
```

PTWC Message #7

TEST...TSUNAMI MESSAGE NUMBER 7 ...TEST
NWS PACIFIC TSUNAMI WARNING CENTER EWA BEACH HI
1900 UTC WED MAR 25 2015

THIS MESSAGE APPLIES TO COUNTRIES WITHIN AND BORDERING THE
CARIBBEAN SEA...EXCEPT FOR PUERTO RICO...THE U.S. VIRGIN
ISLANDS...AND THE BRITISH VIRGIN ISLANDS.

... A CARIBBEAN-WIDE TSUNAMI WATCH IS IN EFFECT ...

A TSUNAMI WATCH IS IN EFFECT FOR

PANAMA / COLOMBIA / COSTA RICA / HAITI / ARUBA / NICARAGUA /
CAYMAN ISLANDS / JAMAICA / CUBA / BONAIRE / DOMINICAN REP /
BAHAMAS / CURACAO / TURKS N CAICOS / VENEZUELA / SABA /
SAINT KITTS / MONTSERRAT / MEXICO / HONDURAS / SINT EUSTATIUS /
GUADELOUPE / DOMINICA / SAINT LUCIA / SINT MAARTEN /
SAINT VINCENT / MARTINIQUE / ANGUILLA / GRENADA / BARBADOS /
SAINT BARTHELEMY / ANTIGUA / BARBUDA / SAINT MARTIN /
TRINIDAD TOBAGO / BELIZE / BERMUDA / GUATEMALA / FRENCH GUIANA /
GUYANA / SURINAME / BRAZIL

THIS BULLETIN IS ISSUED AS ADVICE TO GOVERNMENT AGENCIES. ONLY
NATIONAL AND LOCAL GOVERNMENT AGENCIES HAVE THE AUTHORITY TO MAKE
DECISIONS REGARDING THE OFFICIAL STATE OF ALERT IN THEIR AREA AND
ANY ACTIONS TO BE TAKEN IN RESPONSE.

AN EARTHQUAKE HAS OCCURRED WITH THESE PRELIMINARY PARAMETERS

ORIGIN TIME - 1400Z 25 MAR 2015
COORDINATES - 10.3 NORTH 78.8 WEST
LOCATION   - NORTH OF PANAMA
MAGNITUDE   - 8.5

MEASUREMENTS OR REPORTS OF TSUNAMI WAVE ACTIVITY

GAUGE LOCATION	GAUGE COORDINATES LAT	LON	TIME OF MEASURE (UTC)	MAXIMUM TSUNAMI HEIGHT	WAVE PERIOD (MIN)
EL PORVENIR PA	9.5N	78.9W	1505	2.4M/07.8FT	15
LIMON CR	10.0N	83.0W	1544	0.6M/01.9FT	12
SANTA MARTA CO	11.2N	74.2W	1634	2.6M/08.6FT	13
SAN ANDRES CO	12.6N	81.7W	1623	1.9M/06.2FT	13
PORT AU PRINCE HT	18.5N	72.4W	1722	0.6M/02.1FT	14
SANTO DOMINGO DO	18.4N	69.6W	1734	3.0M/09.8FT	12
SCLEN BAY CURACAO	12.2N	69.0W	1715	0.7M/02.4FT	15
MONA ISLAND PR	18.1N	67.9W	1745	1.7M/05.6FT	15
MAYAGUEZ PR	18.2N	67.2W	1732	0.9M/03.0FT	15
MAGUEYES IS PR	18.0N	67.0W	1746	0.9M/02.9FT	14
YABUCOA PR	18.1N	65.8W	1735	0.7M/04.2FT	14
SAN JUAN PR	18.5N	66.1W	1721	0.1M/00.4FT	20
LIMETREE USVI	17.7N	64.7W	1756	0.6M/02.1FT	15
ST CROIX USVI	17.7N	64.6W	1731	0.5M/01.8FT	18
ESPERANZA VIEQUES PR	18.1N	65.5W	1751	1.1M/03.5FT	13
FAJARDO PR	18.3N	65.6W	1755	0.5M/01.7FT	14
CHARLOTTE AMALI USVI	18.3N	64.9W	1748	1.1M/03.6FT	17
LAMESHUR BAY USVI	18.3N	64.7W	1744	1.3M/04.2FT	16
PUERTO PLATA DO	19.8N	70.7W	1823	0.2M/00.5FT	20
BASSETERRE KN	17.3N	62.7W	1845	0.6M/01.9FT	19
BARBUDA AG	17.6N	61.8W	1812	0.5M/01.8FT	14
DESIRADE GP	16.3N	61.1W	1845	0.5M/01.7FT	12
ROSEAU DM	15.3N	61.4W	1822	0.2M/00.7FT	12
CALLIAQUA VC	13.1N	61.2W	1847	0.4M/01.4FT	15
PRICKLY BAY GD	12.0N	61.8W	1821	0.2M/00.7FT	18

EVALUATION

SEA LEVEL READINGS INDICATE A TSUNAMI WAS GENERATED. IT MAY HAVE ALREADY HAVE BEEN DESTRUCTIVE ALONG COASTS NEAR THE EARTHQUAKE EPICENTER.

BASED ON THESE DATA THE THREAT CONTINUES FOR ALL COASTAL AREAS OF THE CARIBBEAN. FOR THOSE AREAS - WHEN NO MAJOR WAVES HAVE OCCURRED FOR AT LEAST TWO HOURS AFTER THE ESTIMATED ARRIVAL TIME OR DAMAGING WAVES HAVE NOT OCCURRED FOR AT LEAST TWO HOURS THEN LOCAL AUTHORITIES CAN ASSUME THE THREAT IS PASSED. DANGER TO BOATS AND COASTAL STRUCTURES CAN CONTINUE FOR SEVERAL HOURS DUE TO RAPID CURRENTS. AS LOCAL CONDITIONS CAN CAUSE A WIDE VARIATION IN TSUNAMI WAVE ACTION THE ALL CLEAR DETERMINATION MUST BE MADE BY LOCAL AUTHORITIES.

ESTIMATED INITIAL TSUNAMI WAVE ARRIVAL TIMES AT FORECAST POINTS WITHIN THE WARNING AND WATCH AREAS ARE GIVEN BELOW. ACTUAL ARRIVAL TIMES MAY DIFFER AND THE INITIAL WAVE MAY NOT BE THE LARGEST. A TSUNAMI IS A SERIES OF WAVES AND THE TIME BETWEEN SUCCESSIVE WAVES CAN BE FIVE MINUTES TO ONE HOUR.

LOCATION	FORECAST POINT	COORDINATES		ARRIVAL TIME
PANAMA	ALIGANDI	9.2N	78.0W	1425Z 25 MAR
	PUERTO_CARRETO	8.8N	77.6W	1439Z 25 MAR
	COLON	9.4N	79.9W	1451Z 25 MAR
	PUERTO_OBALDIA	8.7N	77.4W	1453Z 25 MAR
	BOCAS_DEL_TORO	9.4N	82.2W	1506Z 25 MAR
COLOMBIA	CARTAGENA	10.4N	75.6W	1442Z 25 MAR
	PUNTA_CARIBANA	8.6N	76.9W	1459Z 25 MAR
	SANTA_MARTA	11.2N	74.2W	1502Z 25 MAR
	BARRANQUILLA	11.1N	74.9W	1516Z 25 MAR
	RIOHACHA	11.6N	72.9W	1552Z 25 MAR
COSTA RICA	PUERTO_LIMON	10.0N	83.0W	1454Z 25 MAR
HAITI	JACMEL	18.1N	72.5W	1535Z 25 MAR
	JEREMIE	18.6N	74.1W	1551Z 25 MAR
	CAP_HAITEN	19.8N	72.2W	1626Z 25 MAR
	PORT_AU_PRINCE	18.5N	72.4W	1655Z 25 MAR
ARUBA	ORANJESTAD	12.5N	70.0W	1547Z 25 MAR
NICARAGUA	PUNTA_GORDA	11.4N	83.8W	1548Z 25 MAR
	PUERTO_CABEZAS	14.0N	83.4W	1936Z 25 MAR
CAYMAN ISLANDS	CAYMAN_BRAC	19.7N	79.9W	1551Z 25 MAR
	GRAND_CAYMAN	19.3N	81.3W	1600Z 25 MAR
JAMAICA	KINGSTON	17.9N	76.9W	1553Z 25 MAR
	MONTEGO_BAY	18.5N	77.9W	1615Z 25 MAR
CUBA	SANTIAGO_D_CUBA	19.9N	75.8W	1554Z 25 MAR
	BARACOA	20.4N	74.5W	1614Z 25 MAR
	CIENFUEGOS	22.0N	80.5W	1620Z 25 MAR
	GIBARA	21.1N	76.1W	1634Z 25 MAR
	LA_HABANA	23.2N	82.4W	1721Z 25 MAR
	SANTA_CRZ_D_SUR	20.7N	78.0W	1854Z 25 MAR
	NUEVA_GERONA	21.9N	82.8W	2010Z 25 MAR
BONAIRE	ONIMA	12.3N	68.3W	1557Z 25 MAR
DOMINICAN REP	SANTO_DOMINGO	18.5N	69.9W	1604Z 25 MAR
	CABO_ENGANO	18.6N	68.3W	1628Z 25 MAR
	PUERTO_PLATA	19.8N	70.7W	1637Z 25 MAR
BAHAMAS	GREAT_INAGUA	20.9N	73.7W	1620Z 25 MAR
	MAYAGUANA	22.3N	73.0W	1634Z 25 MAR
	LONG_ISLAND	23.3N	75.1W	1654Z 25 MAR
	SAN_SALVADOR	24.1N	74.5W	1656Z 25 MAR
	EXUMA	23.6N	75.9W	1704Z 25 MAR
	CROOKED_ISLAND	22.7N	74.1W	1709Z 25 MAR
	CAT_ISLAND	24.4N	75.5W	1713Z 25 MAR
	ELEUTHERA_ISLAN	25.2N	76.1W	1721Z 25 MAR
	ANDROS_ISLAND	25.0N	77.9W	1730Z 25 MAR
	NASSAU	25.1N	77.4W	1742Z 25 MAR

	FREEPORT	26.5N	78.8W	1754Z 25 MAR
	ABACO_ISLAND	26.6N	77.1W	1759Z 25 MAR
	BIMINI	25.8N	79.3W	1807Z 25 MAR
CURACAO	WILLEMSTAD	12.1N	68.9W	1621Z 25 MAR
TURKS N CAICOS	WEST_CAICOS	21.7N	72.5W	1630Z 25 MAR
	GRAND_TURK	21.5N	71.1W	1645Z 25 MAR
VENEZUELA	MAIQUETIA	10.6N	67.0W	1634Z 25 MAR
	CUMANA	10.5N	64.2W	1707Z 25 MAR
	PUNTO_FIJO	11.7N	70.2W	1807Z 25 MAR
	GOLFO_VENEZUELA	11.4N	71.2W	1906Z 25 MAR
	PORLAMAR	10.9N	63.8W	2031Z 25 MAR
SABA	SABA	17.6N	63.2W	1650Z 25 MAR
SAINT KITTS	BASSETERRE	17.3N	62.7W	1652Z 25 MAR
MONTSERRAT	PLYMOUTH	16.7N	62.2W	1653Z 25 MAR
MEXICO	COZUMEL	20.5N	87.0W	1655Z 25 MAR
	MADERO	22.3N	97.8W	1936Z 25 MAR
	VERACRUZ	19.2N	96.1W	1941Z 25 MAR
	TEXAS_BORDER	26.0N	97.1W	1951Z 25 MAR
	PROGRESO	21.3N	89.7W	2042Z 25 MAR
	CAMPECHE	19.9N	90.5W	2338Z 25 MAR
HONDURAS	PUERTO_CORTES	15.9N	88.0W	1655Z 25 MAR
	TRUJILLO	15.9N	86.0W	1741Z 25 MAR
SINT EUSTATIUS	SINT_EUSTATIUS	17.5N	63.0W	1656Z 25 MAR
GUADELOUPE	BASSE_TERRE	16.0N	61.7W	1656Z 25 MAR
DOMINICA	ROSEAU	15.3N	61.4W	1657Z 25 MAR
SAINT LUCIA	CASTRIES	14.0N	61.0W	1659Z 25 MAR
SINT MAARTEN	SIMPSON_BAAI	18.0N	63.1W	1700Z 25 MAR
SAINT VINCENT	KINGSTOWN	13.1N	61.2W	1701Z 25 MAR
MARTINIQUE	FORT_DE_FRANCE	14.6N	61.1W	1704Z 25 MAR
ANGUILLA	THE_VALLEY	18.3N	63.1W	1708Z 25 MAR
GRENADA	SAINT_GEORGES	12.0N	61.8W	1710Z 25 MAR
BARBADOS	BRIDGETOWN	13.1N	59.6W	1726Z 25 MAR
SAINT BARTHELEM	SAINT_BARTHELEM	17.9N	62.8W	1727Z 25 MAR
ANTIGUA	SAINT_JOHNS	17.1N	61.9W	1732Z 25 MAR
BERMUDA	PALMETTO_POINT	17.6N	61.9W	1735Z 25 MAR
SAINT MARTIN	BAIE_BLANCHE	18.1N	63.0W	1738Z 25 MAR
TRINIDAD TOBAGO	PINATES_BAY	11.3N	60.6W	1753Z 25 MAR
	PORT_OF_SPAIN	10.6N	61.5W	1824Z 25 MAR
BELIZE	BELIZE_CITY	17.5N	88.2W	1805Z 25 MAR
BERMUDA	RUTHS_BAY	32.4N	64.6W	1819Z 25 MAR
GUATEMALA	PUERTO_BARRIOS	15.7N	88.6W	1847Z 25 MAR
FRENCH GUIANA	CAYENNE	4.9N	52.3W	2103Z 25 MAR
GUYANA	GEORGETOWN	6.8N	58.2W	2142Z 25 MAR
SURINAME	PARAMARIBO	5.9N	55.2W	2203Z 25 MAR
BRAZIL	FORTALEZA	3.7S	38.5W	2224Z 25 MAR
	SAO_LUIS	2.5S	44.3W	0044Z 26 MAR
	ILHA_DE_MARACA	2.2N	50.5W	0049Z 26 MAR

ADDITIONAL BULLETINS WILL BE ISSUED BY THE PACIFIC TSUNAMI WARNING CENTER FOR THIS EVENT AS MORE INFORMATION BECOMES AVAILABLE.

Participación de los Estados Miembros

- Cada país debe establecer su propio grupo de trabajo para decidir el enfoque de la participación y pruebas de comunicación.

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

- El manual contiene un ejemplo de un comunicado de prensa que puede ser adaptado.
- PRSN Tsunami Media Guide (Inglés y Español) (http://www.prsn.uprm.edu/mediakit/)
- Seismic Research Unit Tsunami and other Coastal Hazards WS Media Information Kit (Inglés) (http://www.uwiseismic.com/Downloads/TCHWS Final Media Kit.pdf).
- NOAA y UNESCO pueden estar emitiendo comunicados de prensa para el evento.

Acciones en caso de un evento real

- En el caso de un evento real durante el ejercicio, los TWCs emitirán los mensajes correspondientes para el evento. Estos mensajes tendrán prioridad y los TWCs decidirán si van a empezar o continuar con la mensajería del ejercicio. Terremotos pequeños para los cuales solamente se emite una Declaración de Información de Tsunami no interrumpirán el ejercicio. Todos los documentos, “posts” y correspondencia relacionada al ejercicio deben ser claramente identificados con “**CARIBE WAVE/LANTEX 2015**” y “**EJERCICIO**.”

Procedimiento en el caso de una falsa alarma

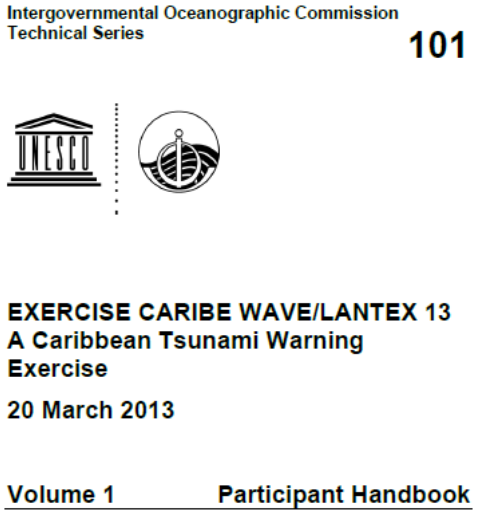
- Cada vez que se realizan ejercicios de simulación, existe la posibilidad que el público o los medios de comunicación interpreten el ejercicio como un evento real. Procedimientos deben ser establecidos con anterioridad por todos los participantes para responder a preocupaciones en el caso que el público o los medios de comunicación malinterpretan el ejercicio.

Formulario de Evaluación

- Una evaluación por Estado Miembro CARIBE EWS hasta el 9 de Abril 2015.
- Para poder completar el formulario de evaluación debe accesar a Survey Monkey en el siguiente enlace:

www.surveymonkey.com/s/CaribeWave15

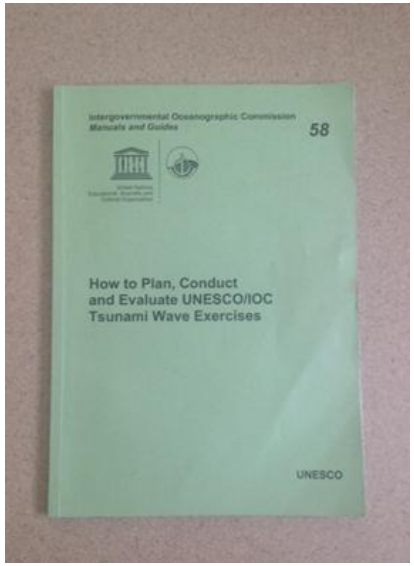
Recursos


Intergovernmental Oceanographic Commission
Technical Series
101

EXERCISE CARIBE WAVE/LANTEX 13
A Caribbean Tsunami Warning Exercise
20 March 2013

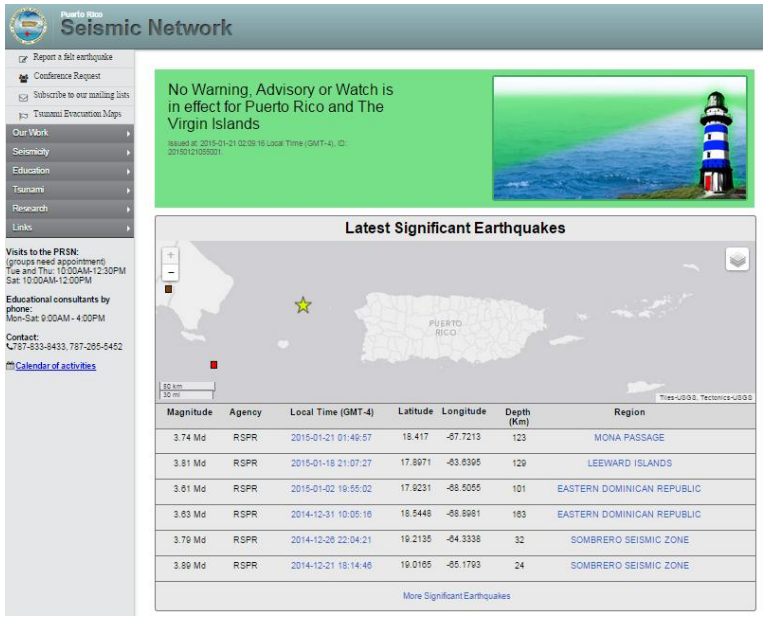
Volume 1 Participant Handbook

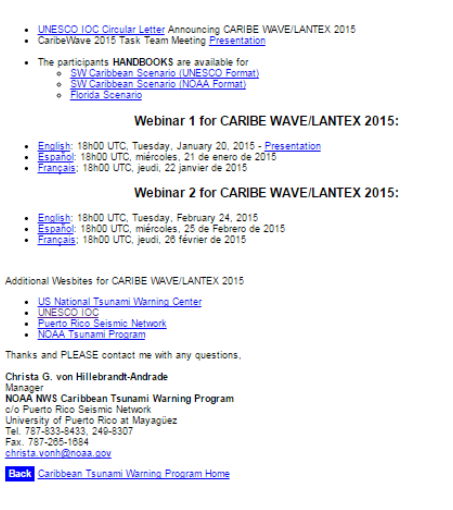
- Manual IOC "How to plan, conduct and evaluate tsunami exercises" (Inglés y Español).
- Manuales CARIBE WAVE/LANTEX 2011, 2013, y 2014
- Informes CARIBE WAVE 2013 y 2014
- Plan de Comunicaciones de PTWC para el Caribe
- www.caribewave.info

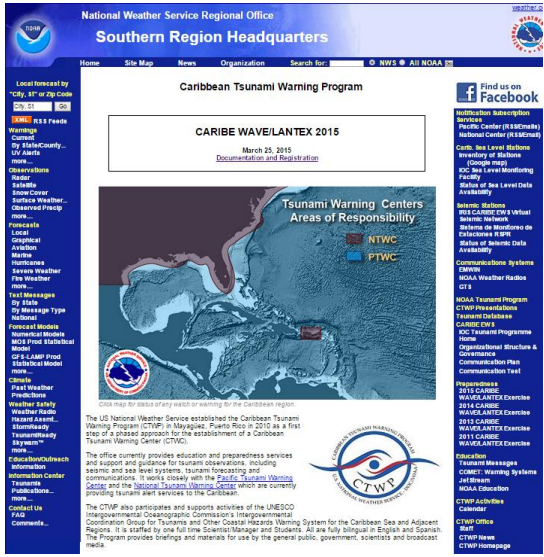


Otros Detalles

- Materiales adicionales serán colocados en las páginas de CTWP (www.caribewave.info) y RSPR (http://redsismica.uprm.edu)
- Enviar enlaces de paginas nacionales a christa.vonh@noaa.gov para incluir en la pagina del CTWP
- Esta presentación se subirá a la pagina www.caribewave.info







Equipo CARIBE WAVE LANTEX 2015

Person	Telephone #	Email
Christa von Hillebrandt-Andrade, CARIBE EWS and CARIBE WAVE 15 Chair; NWS CTWP Manager	1-787-249-8307	christa.vonh@noaa.gov
Milton Puentes, Vice Chair	57 (1) 2020490	milpuentes@gmail.com
Denis Lopez, Vice Chair	596-596-39393	denis.lopez@martinique.pref.gouv.fr
Aura Fernandez	582-122575153	aefernandez@funvisis.gob.ve
Jean Marie Saurel, Chair WG1	596-596-784146	saurel@ipgp.fr
Alberto Lopez, Chair WG2	1-787-832-4040	alberto.lopez3@upr.edu
Antonio Aguilar, Chair WG3	582-122575153	antoniodesastres@gmail.com
Patrick Tyburn, Chair WG4	596-596-393813	patrick.tyburn@martinique.pref.gouv.fr
Bernardo Aliaga, Technical Secretary	33-1-45683980	b.aliaga@unesco.org
Alison Brome, Interim Director, CTIC	246-438-7575	a.brome@unesco.org
Ronald Jackson, Director CDEMA	246-425-0386	Ronald.Jackson@cdema.org
Roy BarbozaSequeira, Executive Secretary, CEPREDENAC	502-2390-0200	rbarboza@sica.int
Walt Zaleski, NWS Southern Region	1-817-978-1100x107	walt.zaleski@noaa.gov
Wilfredo Ramos, PREMA Rep.	1-787-724-0124 ext. 20036	wramos@prema.pr.gov
Paul Whitmore NTWC Director	1-907-745-4212	paul.whitmore@noaa.gov
James Waddell NTWC Rep.	1-907-745-4212	james.waddell@noaa.gov
Charles McCreery PTWC Director	1-808-689-8207	charles.mccreery@noaa.gov
Gerard Fryer PTWC Rep.	1-808-689-8207	gerard.fryer@noaa.gov
Víctor Huérfano PRSN Director	1-787-833-8433	victor@prsn.uprm.edu
Eduardo Camacho, Director Instituto Geociencias de la Universidad de Panamá	1-507-523-5557	ecamacho@cableonda.net
Arnulfo Sánchez	1-507-501-5197	asanchez@amp.gob.pa

Webinars

- ✓ 22 January in English
- ✓ 23 de enero en Español
- 24 janvier à Français
- 24 February in English
- 25 de febrero en Español
- 26 février à Français

Cronograma del Ejercicio

Action	Due Date
Draft Circulated among ICG CARIBE EWS TNC/TWFP	15 de agosto de 2014
Deadline for Comments	12 de septiembre de 2014
Final Exercise Manual Available on Line	10 de noviembre de 2014
Circular Letter Issued by IOC to MS	5 de diciembre de 2014
1º Webinar	20, 21 y 22 de enero de 2015
2º Webinar	24, 25 y 26 de febrero de 2015
Exercise	25 de marzo de 2015
Exercise Evaluation Questionnaire Due	9 de abril de 2015
Final CARIBE WAVE 2015 Report	ICG CARIBE EWS X

Preguntas, Comentarios

¡Muchas Gracias!

christa.vonh@noaa.gov