

Caribe Wave 11 y LANTEX 2011

Un Ejercicio de Alerta de Tsunami en el Caribe

**NOAA NWS Programa de Alerta de Tsunamis del Caribe
Mayagüez, Puerto Rico
20 de enero de 2011**

**Christa G. von Hillebrandt-Andrade
Directora**

ESQUEMA

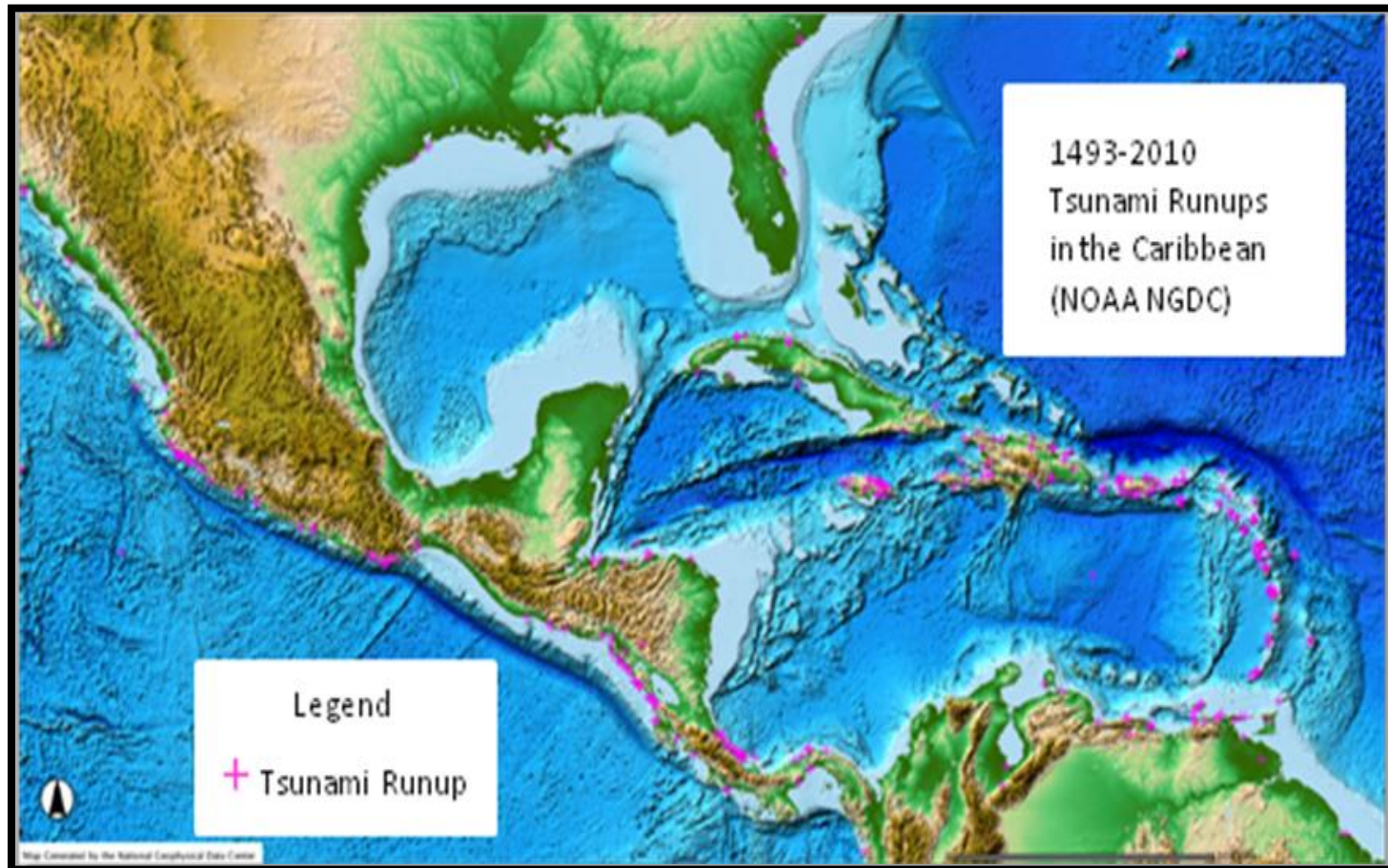
- ▶ Introducción y resumen del Ejercicio
- ▶ Escenario del terremoto y tsunami
- ▶ Mensajes asociados con el Ejercicio:
 - WCATWC
 - PTWC
- ▶ Tipo de Ejercicio a ser conducido e nivel Nacional/Local
- ▶ Medios de comunicación
- ▶ Provisiones especiales
- ▶ Contactos
- ▶ Evaluación posterior al Ejercicio
- ▶ Próximos Webinars

MANUAL DEL EJERCICIO

- ▶ El Manual del Ejercicio y las cartas circulares del IOC están disponibles en español, inglés y francés en:
 - http://www.ioc-tsunami.org/index.php?option=com_oe&task=viewDoclistRecord&doclistID=102&lang=en (Página web del IOC CARIBE EWS)
 - <http://www.srh.noaa.gov/srh/ctwp/?n=caribwave2011> (Página web del Programa de Alerta de Tsunamis del Caribe)
- ▶ Manual versión de NTHMP:
 - <http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

En esta presentación se hará referencia a la página correspondiente del Manual de IOC

Justificación para el Ejercicio: Los datos de tsunamis históricos indican que en los últimos 500 años se han observado en el Caribe más de 75 tsunamis.



MARCO DE REFERENCIA INSTITUCIONAL PARA EL EJERCICIO (página 3)

- ▶ El Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alerta contra los Tsunamis y otras Amenazas Costeras en el Caribe y Regiones Adyacentes (ICG/CARIBE-EWS)
- ▶ La Agencia de Manejo de Emergencias y Desastres del Caribe (CDEMA)
- ▶ El Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC)
- ▶ La NOAA/ NWS National Tsunami Hazard Mitigation Program (NTHMP) y el Programa de Alerta de Tsunamis del Caribe (CTWP)

FINALIDAD DEL EJERCICIO (página 3)

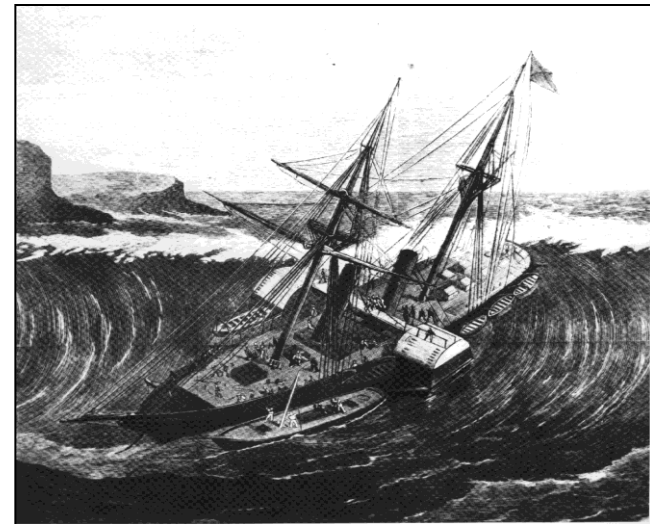
- ▶ Mejorar la efectividad de los Sistemas de Alerta contra Tsunamis en las costas del Caribe, el Golfo de México, el este de los Estados Unidos y Canadá.
- ▶ Es una oportunidad para que los organismos encargados de la gestión de emergencias:
 - Pongan a prueba sus medios operacionales de comunicación
 - Examinen sus procedimientos de respuesta a los tsunamis
 - Promuevan la preparación para casos de tsunami

OBJETIVOS DEL EJERCICIO (página 4)

- ▶ **Asegurar la transmisión de mensajes de los Centros de Alerta contra Tsunamis a los puntos focales de alerta contra los tsunamis (TWFP), y de estos primeros contactos a los organismos encargados de la gestión de emergencias y las autoridades correspondientes.**
- ▶ **Poner a prueba los planes de respuesta a tsunamis de las entidades encargadas de las situaciones de emergencia en el Caribe que han elaborado planes de esa índole, y constituir un catalizador para los países y los organismos que no los hayan formulado.**
- ▶ **Permitir que las entidades encargadas de la gestión de emergencias, los puntos focales de alerta contra los tsunamis (TFWP) y los contactos nacionales sobre tsunamis examinen, debatan y evalúen las diversas opciones de comunicación para recibir y difundir mensajes sobre tsunamis.**
- ▶ **Posibilitar que las entidades encargadas de la gestión de emergencias, los puntos focales de alerta contra los tsunamis (TFWP) y los contactos nacionales sobre tsunamis examinen, debatan y evalúen posibles medidas de respuesta y eventuales problemas.**
- ▶ **Definir los procesos para emitir notificaciones locales de fin de alerta (“all clear”).**

ESCENARIO (páginas 6 y 16)

- ▶ El escenario está basado en el terremoto y tsunami del 18 de noviembre de 1867, para el cual se reportaron olas de hasta 10 metros de altura en la parte Este del Caribe.



AMPLITUDES DEL TSUNAMI DEL 1867

Island	Site	Maximum positive amplitude, m
Puerto Rico	San Juan	0.9
Puerto Rico	Yabucoa Harbor	2.0
Puerto Rico	Arroyo (near Guayama)	1.5
Vieques, Puerto Rico		high waves
British Virgin Islands, Tortola	Road Town	1.5
British Virgin Islands, Peter Island		1.5
US Virgin Islands, Saint Thomas	Charlotte Amalie	6.0
US Virgin Islands, Hassel Island		4.9
US Virgin Islands, Saint Croix	Fredericksted	7.6
Saba Island, Netherlands Antilles		high wave
St. Kitts		sea rose high
Antigua	St. John's	3.0
Guadeloupe	Deshaies	10.0
Guadeloupe	Sainte Rose	10.0
Guadeloupe	Basse Terre	2.0
Guadeloupe, Isles des Saintes		1.0
Grenadines, Bequia Island	Port Elizabeth	1.8
Grenada	Gouyave	3.0
Grenada	Saint George's	1.5
Isle de Margarita, Venezuela		reported

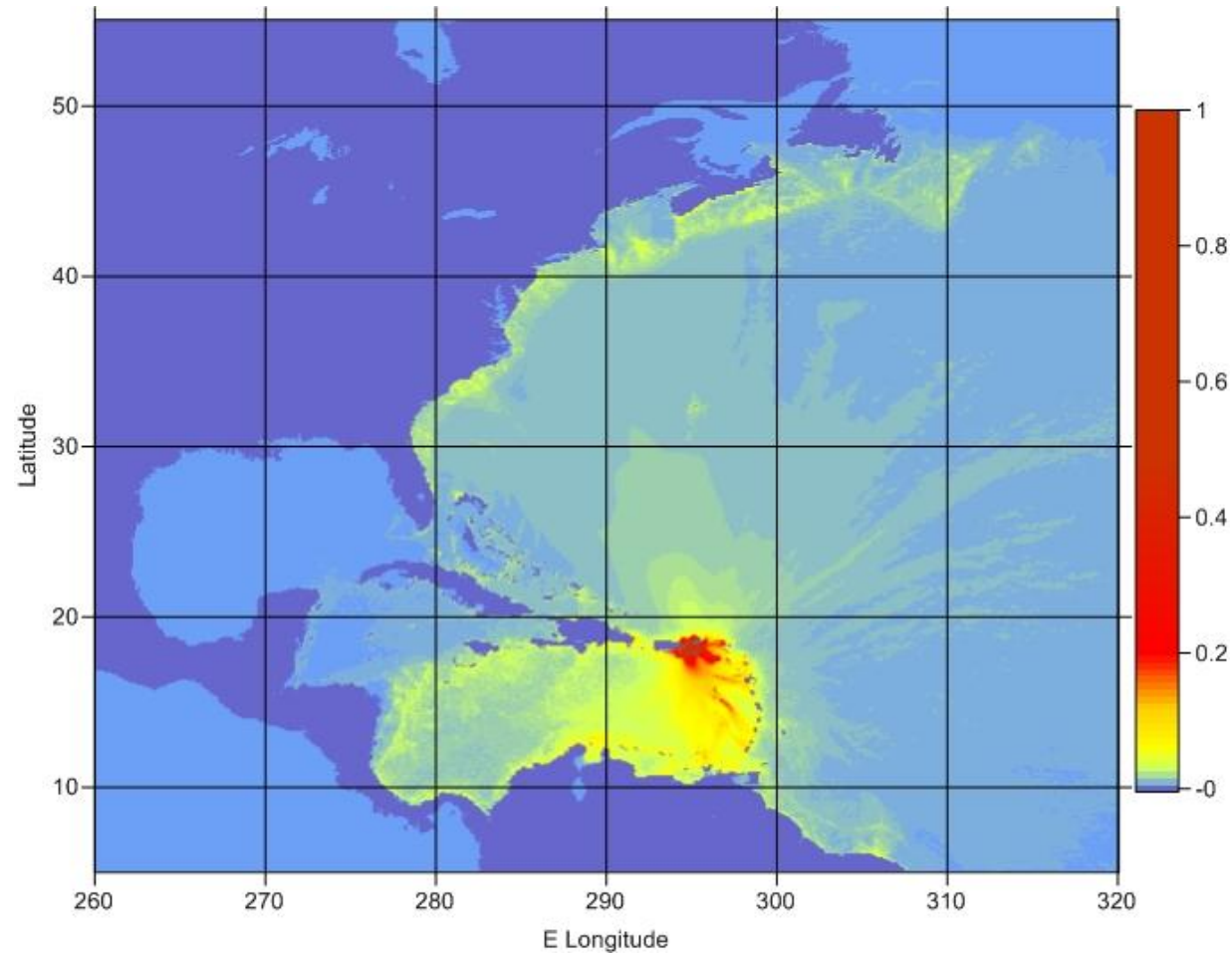
(Zahibo et al, 2003 after Reid and Taber, 1920)

EJERCICIO ESCENARIO-TERREMOTO

- ▶ **Fecha:** Miércoles, 23 de marzo de 2011
- ▶ **Fuente 1**
 - Hora: 1300 UTC
 - Magnitud del Terremoto: 7.6
 - Epicentro: 18.21°N , 65.26°W
 - Profundidad: 7 km
- ▶ **Fuente 2**
 - Hora: 1305 UTC
 - Magnitud del Terremoto: 7.6
 - Epicentro: 18.36°N , 64.73°W
 - Profundidad: 7 km

EJERCICIO ESCENARIO-TSUNAMI

- ▶ La altura máxima de las olas costa afuera modeladas es de 4.7 m
- ▶ La altura de las olas en la costa puede ser el doble de las modeladas costa afuera.
- ▶ Tiempo de viaje de la primera ola:
1 min-5 horas



TIEMPO DE VIAJE Y AMPLITUD MÁXIMA (COSTA AFUERA), PRIMER EFECTO (páginas 17–19)

Ubicación	Tiempo de viaje (h:min)	Ampl. máx (metros)	Primer efecto
Charlotte Amalie, VI	0:01	2.7	subida
Christiansted, VI	0:01	2.5	retirada
Fajardo, PR	0:01	0.95	retirada
Lameshur Bay, VI	0:02	2.85	retirada
Limetree Bay, VI	0:02	4.7	retirada
Virgin Gorda, BVI	0:03	1.4	retirada
Culebra, PR	0:05	2.0	subida
St. John, VI	0:07	0.26	subida
Tortola, BVI	0:07	0.47	subida
San Juan, PR	0:12	0.59	subida
Mona Island, PR	0:25	0.26	retirada

Ubicación	Tiempo de viaje (h:min)	Ampl. máx (metros)	Primer efecto
Magueyes Island, PR	0:28	0.75	retirada
D42407	0:32	.025	retirada
Aquadilla, PR	0:36	0.50	retirada
Saint Kitts	0:44	1.07	retirada
Anguilla	0:45	1.23	
Montserrat	0:45	0.18	retirada
Mayaguez, PR	0:47	0.50	retirada
Basse Terre, Guadalupe	0:51	0.19	retirada
Cabo Engano, DR	0:54	0.12	retirada
Barbuda	0:55	0.13	retirada
Bonaire	0:55	0.07	retirada
Roseau, Dominica	0:55	0.23	retirada
Saint Maarten,	1:01	0.25	retirada
Santo Domingo	1:02	0.18	
Fort-de-France, Martinique	1:03	0.21	retirada
St Johns, Antigua	1:03	0.24	retirada
Saint Lucia	1:05	0.11	retirada
Saint Vincent	1:14	0.78	retirada
Curacao	1:11	0.27	retirada
Aruba	1:16	0.13	retirada
Grand Turk, Turks and Caicos	1:18	0.05	
St. Georges, Grenada	1:24	0.54	retirada
Maiquetia, VE	1:30	0.12	retirada
Puerto Plata, DR	1:30	0.04	subida

La Guaira, VE	1:31	0.15	retirada
Bridgetown, Barbados	1:38	0.05	retirada
Santa Marta, CO	1:57	0.095	retirada
Barranquilla, CO	2:01	0.11	retirada
Bermuda	2:05	0.09	retirada
Cumana, VE	2:05	0.14	subida
Cartagena, CO	2:18	0.02	retirada
Kingston, JA	2:26	0.08	retirada
Porlamar, VE	2:29	0.26	
Myrtle Beach, FL	3:02	0.08	subida
Gibara, Cuba	3:08	0.02	
Puerto Limon, CR	3:11	0.04	retirada
Riohacha, CO	3:18	0.10	retirada
Punta Fijo, VE	3:42	0.085	subida
Port Au Prince, Haiti	3:57	0.04	retirada
Guantanamo Bay, Cuba	3:58	0.035	subida
Golfo_de_Venezuela, VE	4:20	0.02	retirada
Porlamar, VE	4:21	0.04	subida
Duck, NC	4:26	0.07	retirada
Trident Pier, FL	4:29	0.06	subida
Montego Bay, JA	4:35	~0.01	?
Ocean City, MD	4:54	0.11	retirada
Wrightsville, NC	5:05	0.06	subida

Ubicación	Tiempo de viaje (h:min)	Ampl. máx (metros)	Primer efecto
Flagler Beach, FL	5:06	0.075	subida
Key West, FL		< 0.01	
Georgetown, Guyana	5:12	0.04	
Atlantic City, NJ	5:14	0.19	retirada
Sunset Beach, NC	5:24	0.14	retirada
Port-O-Spain	5:24	~0.01	retirada
Springmaid Pier, SC	5:36	0.06	retirada
Oregon Inlet, SC	5:44	0.02	subida
Charleston, SC	5:48	0.03	subida
Nantucket Is., MA	6:24	0.085	subida
Providence, RI	7:03	0.055	subida

CRONOLOGÍA DEL ESCENARIO (página 9)

Fecha (UTC)	Hora (UTC)	Mensaje del WCATWC				Mensaje del PTWC				
		#	Tipo	Ficticio	Correo electrónico	#	Tipo	Ficticio	Correo electrónico	
03/23/2011	13.00		----- Se produce el seísmo-----							
03/23/2011	13.02	01	Alerta	Sí	Sí	01	Aviso	Sí	Sí	
03/23/2011	13.32	02	Alerta	No	Sí					
03/23/2011	14.01	03	Alerta	No	Sí	02	Aviso	No	Sí	
03/23/2011	14.31	04	Alerta	No	Sí					
03/23/2011	15.00	05	Alerta	No	Sí	03	Aviso	No	Sí	
03/23/2011	15.30	06	Alerta	No	Sí					
03/23/2011	16.01	07	Adv	No	Sí	04	Aviso	No	Sí	
03/23/2011	16.30	08	Adv	No	Sí					
03/23/2011	17.01	09	Can	No	Sí	05	Aviso	No	Sí	
03/23/2011	18.02					06	Can	No	Sí	

El mensaje ficticio inicial se difundirá por todos los canales de difusión habituales de los Centros de Alerta contra Tsunamis. Se emite para poner a prueba las comunicaciones con los organismos de gestión de emergencias y los Puntos focales de alerta contra los tsunamis, e iniciar el Ejercicio. **Todos los mensajes se enviarán a los destinatarios que figuren en una lista especial de correo electrónico para transmitir los mensajes en tiempo real a las entidades que soliciten este servicio. Para solicitar este servicio favor de contactar a Christa von Hillebrandt (christa.vonh@noaa.gov).**

TIPOS DE PRODUCTOS EMITIDOS PARA EL MENSAJE FICTICIO (“DUMMY”), CON SUS MÉTODOS DE TRANSMISIÓN

Centro	ID OMM	ID AWIPS	NWWS	SMT	EMWIN	Fax	Correo electrónico
WCATWC	WEXX20 PAAQ	TSUAT1	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
PTWC	WECA41 PHEB	TSUCAX	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

NWWS

NOAA Weather Wire Service[red de telecomunicaciones de la NOAA]

GTS

Sistema Mundial de Telecomunicación

EMWIN

Red de Información Meteorológica para Administradores de

Situaciones de Emergencia

NIVELES DE ALERTA DE TSUNAMIS

(páginas 7-9)

Centro de Alerta de Tsunami de la Costa Oeste & Alaska
<http://wcatwc.arh.noaa.gov>
Red Sísmica de Puerto Rico
<http://redsismica.uprm.edu> Teléfono: 787-833-8433
 MENSAJES DE ALERTA DE TSUNAMI PARA PUERTO RICO E ISLAS VÍRGENES






- ¡Peligro!
- ¡Corra a tierras altas!
- Siga las instrucciones de emergencia.

Aviso

Advertencia

- Posibles corrientes locales fuertes y peligrosas.
- Salir del agua y playas.
- Estar pendiente a más información de emergencia



- Peligro potencial.
- Permanezca alerta para más información.

Vigilancia








- Esté tranquilo.
- No hay peligro.
- Una cuenca oceánica distante puede estar en riesgo.

Boletín Informativo

WEST COAST & ALASKA TSUNAMI WARNING CENTER



Centro de Alerta de Tsunami del Pacífico
<http://www.weather.gov/ptwc/index.php>
Programa de Alerta de Tsunami del Caribe
<http://www.srh.noaa.gov/srh/ctwp>
 NIVELES DE ALERTA DE TSUNAMI PARA TODO EL CARIBE A EXCEPCIÓN DE PUERTO RICO E ISLAS VÍRGENES




- ¡Peligro para todas las áreas costeras de la Región del Caribe!
- ¡Corra a lugares altos!
- Siga las instrucciones de las autoridades de manejo de emergencias.

VIGILANCIA DE TSUNAMI PARA TODO EL CARIBE




- ¡Peligro para áreas costeras a una distancia de hasta mil kilómetros del terremoto!
- ¡Corra a lugares altos!
- Siga las instrucciones de las autoridades de manejo de emergencias.

VIGILANCIA REGIONAL DE TSUNAMI



- ¡Peligro para áreas costeras a una distancia de hasta cien kilómetros del terremoto!
- ¡Corra a lugares altos!
- Siga las instrucciones de las autoridades de manejo de emergencias.

VIGILANCIA LOCAL DE TSUNAMI



- Permanezca tranquilo.
- No hay peligro.
- Un lugar mas distante puede estar en riesgo.

DECLARACIÓN DE INFORMACIÓN

**MENSAJES DE LOS CENTROS
DE ALERTA CONTRA
TSUNAMIS PARA EL EJERCICIO**
(páginas 21-44)

MENSAJE “DUMMY” – WCATWC

WEXX20 PAAQ 231302
TSUAT1

TEST...TSUNAMI EXERCISE MESSAGE NUMBER 1...TEST
NWS WEST COAST/ALASKA TSUNAMI WARNING CENTER PALMER AK
902 AM AST WED MAR 23 2011

...CARIBE WAVE 11/LANTEX 11 TSUNAMI EXERCISE MESSAGE. REFER TO WCATWC MESSAGE 1 IN
THE EXERCISE HANDBOOK. THIS IS AN EXERCISE ONLY...

THIS MESSAGE IS BEING USED TO START THE CARIBE WAVE 11/LANTEX 11 CARIBBEAN TSUNAMI
EXERCISE. THIS WILL BE THE ONLY EXERCISE MESSAGE BROADCAST FROM THE WEST
COAST/ALASKA TSUNAMI WARNING CENTER EXCLUDING SPECIAL EMAIL MESSAGES DISCUSSED
IN THE HANDBOOK. THE HANDBOOK IS AVAILABLE AT THE WEB SITE WCATWC.ARH.NOAA.GOV.
THE EXERCISE PURPOSE IS TO PROVIDE EMERGENCY MANAGEMENT A REALISTIC SCENARIO TO
TEST TSUNAMI RESPONSE PLANS.

THIS IS ONLY AN EXERCISE.

\$\$

MENSAJE “DUMMY” – PTWC

WECA41 PHEB 231302
TSUCAX

TEST...TSUNAMI EXERCISE MESSAGE NUMBER 1...TEST
NWS PACIFIC TSUNAMI WARNING CENTER/NOAA/NWS
ISSUED AT 1302Z 23 MAR 2011

...CARIBE WAVE 11/LANTEX 11 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 CARIBE WAVE 11/LANTEX 11 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 WCATWC.ARH.NOAA.GOV. THE EXERCISE PURPOSE IS TO PROVIDE EMERGENCY MANAGEMENT A REALISTIC SCENARIO TO TEST TSUNAMI RESPONSE PLANS.

THIS IS ONLY AN EXERCISE.

\$\$

WCATWC Message #1

WEXX20 PAAQ 231302
TSUAT1

BULLETIN

TSUNAMI MESSAGE NUMBER 1

NWS WEST COAST/ALASKA TSUNAMI WARNING CENTER PALMER AK
902 AM AST WED MAR 23 2011

...A TSUNAMI WARNING IS NOW IN EFFECT FOR PUERTO RICO AND
THE VIRGIN ISLANDS...

...THIS MESSAGE IS INFORMATION ONLY FOR COASTAL AREAS OF
TEXAS – LOUISIANA – MISSISSIPPI – ALABAMA – FLORIDA –
GEORGIA – SOUTH CAROLINA – NORTH CAROLINA – VIRGINIA –
MARYLAND – DELAWARE – NEW JERSEY – NEW YORK – CONNECTICUT –
RHODE ISLAND – MASSACHUSETTS – NEW HAMPSHIRE – MAINE – NEW
BRUNSWICK – NOVA SCOTIA – NEWFOUNDLAND AND LABRADOR FROM
BROWNSVILLE TEXAS TO CAPE CHIDLEY LABRADOR...

WCATWC Message #1 (cont)

RECOMMENDED ACTIONS

PERSONS IN LOW-LYING COASTAL AREAS SHOULD BE ALERT TO INSTRUCTIONS FROM THEIR LOCAL EMERGENCY OFFICIALS. EVACUATIONS ARE ONLY ORDERED BY EMERGENCY RESPONSE AGENCIES.

– PERSONS IN TSUNAMI WARNING COASTAL AREAS SHOULD MOVE INLAND OR TO HIGHER GROUND.

PRELIMINARY EARTHQUAKE PARAMETERS

MAGNITUDE – 7.6

TIME – 0900 EDT MAR 23 2011

0900 AST MAR 23 2011

0800 CDT MAR 23 2011

1300 UTC MAR 23 2011

LOCATION – 18.2 NORTH 65.3 WEST

25 MILES/40 KM SE OF FAJARDO PUERTO RICO

60 MILES/97 KM SE OF SAN JUAN PUERTO RICO

DEPTH – 56 MILES/90 KM

WCATWC Message #1 (cont)

TSUNAMI WARNINGS MEAN THAT A TSUNAMI WITH SIGNIFICANT WIDESPREAD INUNDATION IS IMMINENT OR EXPECTED. WARNINGS INDICATE THAT WIDESPREAD DANGEROUS COASTAL FLOODING ACCOMPANIED BY POWERFUL CURRENTS IS POSSIBLE AND MAY CONTINUE FOR SEVERAL HOURS AFTER THE INITIAL WAVE ARRIVAL.

CARIBBEAN COASTAL REGIONS OUTSIDE PUERTO RICO AND THE VIRGIN ISLANDS SHOULD REFER TO THE PACIFIC TSUNAMI WARNING CENTER MESSAGES FOR INFORMATION ON THIS EVENT AT WWW.PRH.NOAA.GOV/PR/PTWC.

THIS MESSAGE IS BASED MAINLY ON EARTHQUAKE DATA. EARTHQUAKES OF THIS SIZE OFTEN GENERATE DANGEROUS TSUNAMIS. AS MORE INFORMATION BECOMES AVAILABLE THE WARNING AREAS WILL BE REFINED.

THIS MESSAGE WILL BE UPDATED IN 30 MINUTES OR SOONER IF THE SITUATION WARRANTS. THE TSUNAMI WARNING WILL REMAIN IN EFFECT UNTIL FURTHER NOTICE. REFER TO THE INTERNET SITE WCATWC.ARH.NOAA.GOV FOR MORE INFORMATION.

AMZ712-715-725-735-742-745-PRZ001>003-005-007-008-010-011-
VIZ001-002-231402-
/T.NEW.PAAQ.TS.W.0003.110323T1302Z-000000T0000Z/
COASTAL AREAS OF PUERTO RICO AND THE VIRGIN ISLANDS.
902 AM AST WED MAR 23 2011

WCATWC Message #1 (cont)

...A TSUNAMI WARNING IS NOW IN EFFECT FOR PUERTO RICO AND THE VIRGIN ISLANDS...

PERSONS IN TSUNAMI WARNING COASTAL AREAS SHOULD MOVE INLAND TO HIGHER GROUND.

TSUNAMI WARNINGS MEAN THAT A TSUNAMI WITH SIGNIFICANT WIDESPREAD INUNDATION IS IMMINENT OR EXPECTED. TSUNAMIS ARE A SERIES OF WAVES POTENTIALLY DANGEROUS SEVERAL HOURS AFTER INITIAL ARRIVAL TIME. ESTIMATED TIMES OF INITIAL WAVE ARRIVAL FOR SELECTED SITES IN THE WARNING ARE PROVIDED BELOW.

CHRISTIANSTED-VI 0911 AST MAR 23 MAYAGUEZ-PR 0952 AST MAR 23
SAN JUAN-PR 0945 AST MAR 23 CHARLOT AMALI-VI 0955 AST MAR 23
FOR ARRIVAL TIMES AT ADDITIONAL LOCATIONS SEE
WCATWC.ARH.NOAA.GOV

\$\$

PTWC Message #1

WECA41 PHEB 231302
TSUCAX

TSUNAMI MESSAGE NUMBER 1
NWS PACIFIC TSUNAMI WARNING CENTER/NOAA/NWS
ISSUED AT 1302Z 23 MAR 2011

THIS MESSAGE IS FOR ALL AREAS OF THE CARIBBEAN EXCEPT
PUERTO RICO AND THE VIRGIN ISLANDS. THE WEST COAST/
ALASKA TSUNAMI WARNING CENTER WILL ISSUE PRODUCTS
FOR
THESE AREAS.

...A REGIONAL TSUNAMI WATCH IS IN EFFECT...

PTWC Message #1 (cont)

A TSUNAMI WATCH IS IN EFFECT FOR
SAINT MAARTEN – ANGUILLA – SAINT KITTS –
MONTserrat – DOMINICAN REP – GUADELOUPE – DOMINICA – SAINT
MARTIN – BARBUDA – MARTINIQUE – SAINT LUCIA – BONAIRE –
CURACAO – TURKS N CAICOS – ST VINCENT – ANTIGUA – GRENADA –
HAITI – ARUBA – VENEZUELA – BAHAMAS – BARBADOS – CUBA –
TRINIDAD TOBAGO – COLOMBIA – JAMAICA AND GUYANA.

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

PRELIMINARY EARTHQUAKE PARAMETERS

MAGNITUDE – 7.6

TIME – 1300 UTC MAR 23 2011

LOCATION – 18.2 NORTH 65.3 WEST

25 MILES/40 KM SE OF FAJARDO PUERTO RICO

55 MILES/89 KM SE OF SAN JUAN PUERTO RICO

DEPTH – 56 MILES/90 KM

PTWC Message #1 (cont)

EVALUATION

EARTHQUAKES OF THIS SIZE HAVE THE POTENTIAL TO GENERATE A DESTRUCTIVE LOCAL TSUNAMI AND SOMETIMES A DESTRUCTIVE REGIONAL TSUNAMI ALONG COASTS LOCATED USUALLY NO MORE THAN A THOUSAND KILOMETERS FROM THE EARTHQUAKE EPICENTER. AREAS FURTHER FROM THE EPICENTER COULD EXPERIENCE NON-DAMAGING SEA LEVEL CHANGES AND STRONG OR UNUSUAL COASTAL CURRENTS.

HOWEVER – IT IS NOT KNOWN THAT A TSUNAMI WAS GENERATED. THIS WATCH IS BASED ONLY ON EARTHQUAKE EVALUATION. AUTHORITIES IN THE REGION SHOULD TAKE APPROPRIATE ACTION IN RESPONSE TO THIS POSSIBILITY. THE WATCH WILL NOT EXPAND TO OTHER AREAS UNLESS ADDITIONAL DATA ARE RECEIVED TO WARRANT SUCH AN EXPANSION.

DUE TO ONLY LIMITED SEA LEVEL DATA FROM THE REGION IT MAY NOT BE POSSIBLE FOR THIS CENTER TO RAPIDLY CONFIRM NOR EVALUATE THE STRENGTH OF A TSUNAMI IF ONE HAS BEEN GENERATED.

ESTIMATED INITIAL TSUNAMI ARRIVAL TIMES. ACTUAL ARRIVAL TIMES MAY DIFFER AND THE INITIAL WAVE MAY NOT BE THE LARGEST. THE TIME BETWEEN SUCCESSIVE WAVES CAN BE FIVE MINUTES TO ONE HOUR.

PTWC Message #1 (cont)

Exercise

LOCATION		COORDINATES	ARRIVAL TIME
SAINT MAARTEN	SIMPSON BAAI	18.0N 63.1W	1336Z MAR23
SABA	NETH ANTILLES	17.6N 63.2W	1338Z MAR23
ST EUSTATIUS	NETH ANTILLES	17.5N 63.0W	1344Z MAR23
ANGUILLA	THE VALLEY	18.3N 63.1W	1345Z MAR23
SAINT KITTS	BASSETERRE	17.3N 62.7W	1352Z MAR23
MONTserrat	PLYMOUTH	16.7N 62.2W	1354Z MAR23
DOMINICAN REP	CABO ENGANO	18.6N 68.3W	1354Z MAR23
GUADELOUPE	BASSE-TERRE	16.0N 61.7W	1401Z MAR23
DOMINICAN REP	SANTO DOMINGO	18.5N 69.9W	1402Z MAR23
DOMINICA	ROSEAU	15.3N 61.4W	1404Z MAR23
SAINT MARTIN	BAIE BLANCHE	18.1N 63.0W	1405Z MAR23
BARBUDA	PALMETTO POINT	17.6N 61.9W	1410Z MAR23
MARTINIQUE	FORT-DE-FRANCE	14.6N 61.1W	1411Z MAR23
SAINT LUCIA	CASTRIES	14.0N 61.0W	1412Z MAR23
DOMINICAN REP	PUERTO PLATA	19.8N 70.7W	1413Z MAR23
BONAIRE	ONIMA	12.3N 68.3W	1414Z MAR23
CURACAO	WILLEMSTAD	12.1N 68.9W	1418Z MAR23
TURKS N CAICOS	GRAND TURK	21.5N 71.1W	1418Z MAR23
ST VINCENT	KINGSTOWN	13.1N 61.2W	1419Z MAR23
ANTIGUA	SAINT JOHNS	17.1N 61.9W	1425Z MAR23
GRENADA	SAINT GEORGES	12.0N 61.8W	1428Z MAR23
HAITI	CAP-HAITEN	19.8N 72.2W	1430Z MAR23
ARUBA	ORANJESTAD	12.5N 70.0W	1433Z MAR23
TURKS N CAICOS	WEST CAICOS	21.7N 72.5W	1434Z MAR23
VENEZUELA	MAIQUETIA	10.6N 67.0W	1436Z MAR23
BAHAMAS	MAYAGUANA	22.3N 73.0W	1437Z MAR23
BARBADOS	BRIDGETOWN	13.1N 59.6W	1439Z MAR23
VENEZUELA	CUMANA	10.5N 64.2W	1442Z MAR23
BAHAMAS	GREAT INAGUA	20.9N 73.7W	1444Z MAR23
CUBA	BARACOA	20.4N 74.5W	1448Z MAR23
HAITI	JEREMIE	18.6N 74.1W	1450Z MAR23
TRINIDAD TOBAGO	PIRATES BAY	11.3N 60.6W	1451Z MAR23
BAHAMAS	SAN SALVADOR	24.1N 74.5W	1452Z MAR23
BAHAMAS	CROOKED IS	22.7N 74.1W	1455Z MAR23
CUBA	SANTIAGO D CUBA	19.9N 75.8W	1458Z MAR23

PTWC Message #1 (cont)

Exercise

COLOMBIA	SANTA MARTA	11.2N	74.2W	1501Z	MAR23
COLOMBIA	RIOHACHA	11.6N	72.9W	1501Z	MAR23
COLOMBIA	BARRANQUILLA	11.1N	74.9W	1504Z	MAR23
BAHAMAS	ELEUTHERA IS	25.2N	76.1W	1507Z	MAR23
CUBA	GIBARA	21.1N	76.1W	1508Z	MAR23
JAMAICA	MONTEGO BAY	18.5N	77.9W	1516Z	MAR23
COLOMBIA	CARTEGENA	10.4N	75.6W	1516Z	MAR23
BAHAMAS	NASSAU	25.1N	77.4W	1519Z	MAR23
VENEZUELA	PUNTO FIJO	11.7N	70.2W	1521Z	MAR23
JAMAICA	KINGSTON	17.9N	76.9W	1525Z	MAR23
BAHAMAS	ABACO IS	26.6N	77.1W	1525Z	MAR23
HAITI	PORT-AU-PRINCE	18.5N	72.4W	1527Z	MAR23
VENEZUELA	PORLAMAR	10.9N	63.8W	1529Z	MAR23
TRINIDAD TOBAGO	PORT-OF-SPAIN	10.6N	61.5W	1541Z	MAR23
BAHAMAS	FREEPORT	26.5N	78.8W	1542Z	MAR23
CUBA	CIENFUEGOS	22.0N	80.5W	1552Z	MAR23
VENEZUELA	GOLFO VENEZUELA	11.4N	71.2W	1554Z	MAR23
COLOMBIA	PUNTA CARIBANA	8.6N	76.9W	1600Z	MAR23
CUBA	SANTA CRZ D SUR	20.7N	78.0W	1703Z	MAR23
CUBA	LA HABANA	23.2N	82.4W	1703Z	MAR23
CUBA	NUEVA GERONA	21.9N	82.8W	1806Z	MAR23
GUYANA	GEORGETOWN	6.8N	58.2W	1812Z	MAR23

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

PTWC Message #2 Special Information

SEVERE DAMAGE HAS BEEN REPORTED IN CHRISTIANSTED VI WITH NOTED FLOODING AS FAR INLAND AS ROUTE 70. HOTEL ON THE CAY LOCATED WITHIN THE HARBOR IS REPORTED AS TOTALLY DESTROYED WITH SEVERAL PEOPLE REPORTED AS MISSING. WITNESSES NEAR LIMETREE BAY VI REPORT A 15+ FOOT WAVE INUNDATING THE TANK FARM AT JERUSALEM AND FIGTREE HILL RESULTING IN LEAKING FUEL. AN OIL SLICK HAS BEEN NOTED IN THE AREA THAT IS 3-MILES LONG BY 500- FEET WIDE. TWO TANKS AT THE FARM ARE CURRENTLY ON FIRE AND MANY EMPLOYEES AT THE FACILITY ARE REPORTED MISSING. THE WAVE IN THIS AREA IS REPORTED TO HAVE GONE PAST ROUTE 66 AND AS FAR INLAND AS ROUTE 707. THE HENRY E. ROHLSSEN AIRPORT REPORTS FLOODING ON THE RUNWAY AND IS CURRENTLY NOT OPERATING. COMMUNICATIONS WITH COUNTRIES IN THE NORTHEASTERN CARIBBEAN IS VERY SPORADIC AND DAMAGE AND INUNDATION REPORTS ARE NOW JUST COMING IN.

WCATWC Message #4 Special Information

A 15.0-FOOT/4.6-METER TSUNAMI IN LIMETREE BAY VI HAS TORN BOARDS FROM A PIER AND PUSHED THREE BOATS ASHORE. TWO PEOPLE ARE REPORTED DEAD FROM DROWNING IN CHRISTIANSTED VI AND TWO SEASIDE HOMES IN LAMESHUR BAY VI HAVE BEEN TORN FROM THE FOUNDATIONS.

PTWC Message #3 Special Information

REPORTS NOTE THE OIL SLICK FROM THE JERUSALEM AND FIGTREE HILL TANK FARM IN USVI TO BE SPREADING. THE TANK FARM HAS REPORTED 23 EMPLOYEES DEAD AND 8 MISSING. RUNUPS IN SAINT JOHN ANTIGUA ARE REPORTED TO EXCEED 2 METERS. SEVERAL PEOPLE ARE REPORTED MISSING THERE. THE WEST COAST OF BARBUDA REPORTS TSUNAMI RUNUPS NEAR 1.5 METER. A NEAR 3 METER RUNUP IN ROSEAU DOMINCA IS REPORTED TO HAVE SEVERLY FLOODED SECTIONS OF TOWN. RUNUPS MEASURING APPROXIMATELY 5 METERS ARE REPORTED IN SECTIONS OF GUADELOUPE WITH LARGE CURRENT AND FLOODING INDUCED DAMAGE. HARBORS IN MARTINIQUE HAVE EXPERIENCED STRONG SURGES WHICH HAVE PRODUCED DAMAGE TO MANY STRUCTURES AND BOATS. MINOR INUNDATION HAS BEEN REPORTED SANTO DOMINGO AND 23 PEOPLE WHO WERE CURIOUS ABOUT THE RECEDING TIDE AND WALKED OUT TO SEE THE STRANDED SEALIFE ARE REPORTED DEAD.

WCATWC Cancellation Message

1701 UTC (1:01 PM AST)

WEXX20 PAAQ 231701
TSUAT1

BULLETIN
TSUNAMI MESSAGE NUMBER 9
NWS WEST COAST/ALASKA TSUNAMI WARNING CENTER PALMER AK
101 PM AST WED MAR 23 2011

...THE TSUNAMI ADVISORY IS CANCELED FOR PUERTO RICO AND THE
VIRGIN ISLANDS...

EVALUATION

DAMAGING TSUNAMIS ARE NO LONGER EXPECTED ALONG THE
COASTS PUERTO RICO AND THE VIRGIN ISLANDS.
AS LOCAL CONDITIONS CAN CAUSE A WIDE VARIATION IN TSUNAMI WAVE
ACTION THE ALL CLEAR DETERMINATIONS MUST BE MADE BY LOCAL AUTHORITIES.

TSUNAMI AMPLITUDES HAVE DROPPED BELOW DANGEROUS LEVELS AT MOST
LOCATIONS ALONG THE COASTS OF PUERTO RICO
AND THE VIRGIN ISLANDS. SEA LEVEL CONDITIONS STILL VARY GREATLY FROM
LOCATION TO LOCATION ALONG THE COAST. DECISIONS RELATING TO REOCCUPATION OF
COASTAL ZONES MUST BE MADE BY LOCAL AUTHORITIES.

WAVES THROUGHOUT THE PUERTO RICO AND THE VIRGIN ISLANDS ARE ALL PRESENTLY BELOW 0.5
METERS IN HEIGHT. THE DEATH TOLL HAS NOW CLIMBED TO 500 PEOPLE TOTAL FOR PUERTO
RICO... THE VIRGIN ISLANDS AND GUADELOUPE. DAMAGE TO COASTAL STRUCTURES THROUGHOUT
THESE ISLANDS IS EXTENSIVE... INCLUDING RESORTS AND CRUISE SHIPS.

PRELIMINARY EARTHQUAKE PARAMETERS

MAGNITUDE - 7.6
TIME - 0900 EDT MAR 23 2011
 0900 AST MAR 23 2011
 0800 CDT MAR 23 2011
 1300 UTC MAR 23 2011
LOCATION - 18.2 NORTH 65.3 WEST
 25 MILES/40 KM SE OF FAJARDO PUERTO RICO
 60 MILES/97 KM SE OF SAN JUAN PUERTO RICO
DEPTH - 56 MILES/90 KM

CARIBBEAN COASTAL REGIONS OUTSIDE PUERTO RICO AND THE VIRGIN
ISLANDS SHOULD REFER TO THE PACIFIC TSUNAMI WARNING CENTER MESSAGES
FOR INFORMATION ON THIS EVENT AT WWW.PRH.NOAA.GOV/PR/PTWC.

WCATWC Cancellation Message (cont)

Exercise

THIS WILL BE THE LAST WEST COAST/ALASKA TSUNAMI WARNING CENTER MESSAGE ISSUED FOR THIS EVENT. THIS INFORMATION IS ALSO POSTED AT WCATWC.ARH.NOAA.GOV.

AMZ712-715-725-735-742-745-PRZ001>003-005-007-008-010-011-
VIZ001-002-231901-
/T.CAN.PAAQ.TS.Y.0003.000000T0000Z-000000T0000Z/
COASTAL AREAS OF PUERTO RICO AND THE VIRGIN ISLANDS.
101 PM AST WED MAR 23 2011

...THE TSUNAMI ADVISORY IS CANCELED FOR PUERTO RICO AND THE
VIRGIN ISLANDS...

\$\$

PTWC Message #6 Cancellation: 1802 UTC

Exercise

WECA41 PHEB 231802
TSUCAX

TSUNAMI MESSAGE NUMBER 6
NWS PACIFIC TSUNAMI WARNING CENTER/NOAA/NWS
ISSUED AT 1802Z 23 MAR 2011

THIS MESSAGE IS FOR ALL AREAS OF THE CARIBBEAN EXCEPT
PUERTO RICO AND THE VIRGIN ISLANDS. THE WEST COAST/
ALASKA TSUNAMI WARNING CENTER WILL ISSUE PRODUCTS FOR
THESE AREAS.

... THE TSUNAMI WATCH IS CANCELLED ...

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

PRELIMINARY EARTHQUAKE PARAMETERS

MAGNITUDE - 7.6
TIME - 1300 UTC MAR 23 2011
LOCATION - 18.2 NORTH 65.3 WEST
25 MILES/40 KM SE OF FAJARDO PUERTO RICO
55 MILES/89 KM SE OF SAN JUAN PUERTO RICO
DEPTH - 56 MILES/90 KM

500 PEOPLE HAVE BEEN REPORTED DEAD DUE TO THIS EVENT AND
NUMEROUS REPORTED MISSING. DAMAGE CAUSED BY THE FIRE IN LIMETREE
BAY, VI AND THE TSUNAMI'S INUNDATION IN THE CARIBBEAN IS ESTIMATED
TO BE MORE THAN \$350M USD THUS FAR. THE FIRE AND OIL SLICK AT
LIMETREE BAY VI HAS BEEN CONTAINED BUT INLAND FIRES WEST OF
LIMETREE BAY CONTINUE TO BE FAUGHT. STRONG CURRENTS ARE ONGOING
IN HARBORS THROUGHOUT THE EASTERN CARIBBEAN REGION.
SIGNIFICANT FLOODING HAS CEASED HOWEVER DANGER IN THE
WATER PERSISTS. FOOD AND PERSONNEL AID IS CURRENTLY BEING
FLOWN FROM NAVAL AIR STATION KEY WEST TO SEVERAL COMMUNITIES THROUGHOUT THE
CARIBBEAN.

PTWC Message #6 Cancellation (cont)

EVALUATION

A DAMAGING TSUNAMI WAS OBSERVED IN THE NE CARIBBEAN SEA. MANY REPORTS OF DAMAGE HAVE BEEN RECEIVED BY THE CENTER. SEA LEVEL GAGES AND FORECAST MODELS INDICATE THAT THREAT LEVELS IN AFFECTED REGIONS SHOULD NOW AT LOW LEVELS.

FOR ANY AFFECTED 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.

THIS WILL BE THE FINAL BULLETIN ISSUED BY THE PACIFIC TSUNAMI WARNING CENTER FOR THIS EVENT UNLESS ADDITIONAL INFORMATION BECOMES AVAILABLE.

DECIDE QUÉ TIPO DE EJERCICIO HAS DE CONDUCIR EN TU JURISDICCIÓN

(páginas 4–5 y 13–14)

TIPOS DE EJERCICIOS (páginas 4-5, 13-14)

▶ Ejercicio de orientación (seminario)

- Es un Ejercicio de orientación.
- Es un evento planificado, preparado para reunir a personas y funcionarios que cumplen una función o tienen interés en la planificación de respuestas a peligros múltiples, la solución de problemas, la elaboración de procedimientos normalizados de operaciones y la integración y coordinación de recursos.
- Un Ejercicio de orientación tendrá una meta específica y objetivos escritos, y dará lugar a un Plan de Acción acordado.
- Período de planificación: 2 semanas
- Duración: varias horas/1 día

▶ Simulacro

- Es una actividad programada en la que se ponen a prueba, se incrementan y/o mantienen competencias relativas a un procedimiento único o limitado de respuesta a una situación de emergencia.
- Los simulacros atañen generalmente a la respuesta operacional de una sola dependencia o entidad.
- Pueden incluir notificaciones internas y/o actividades sobre el terreno.
- Período de planificación: 2 semanas
- Duración: 1 día

TIPOS DE EJERCICIOS (páginas 4-5, 13-14)

▶ Ejercicio de simulación (“tabletop”)

- Se presentan situaciones de emergencia simuladas a las autoridades locales, funcionarios clave y entidades responsables de la gestión de desastres.
- Suele ser informal, en un ambiente de sala de reuniones.
- Los participantes examinarán los problemas e intentarán resolverlos sobre la base de planes y procedimientos, si existen.
- Se alienta a los participantes a analizar a fondo las decisiones haciendo hincapié en la solución de problemas paso a paso, en lugar de la adopción de decisiones rápida y en tiempo real.
- Un Ejercicio de simulación debe tener metas específicas, objetivos y una descripción del escenario (véase el Apéndice I en el que figura un ejemplo de esquema de Ejercicio de simulación).
- Período de planificación: 2 semanas
- Duración: 1-3 días

TIPOS DE EJERCICIOS (páginas 4-5, 13-14)

▶ Ejercicio funcional

- Está destinada a poner a prueba y evaluar las capacidades organizativas.
- Se utiliza para evaluar la capacidad de un sistema comunitario de gestión de situaciones de emergencia ensayando el Plan de Operaciones de Emergencia.
- El Ejercicio funcional brinda a los jugadores (responsables de la adopción de decisiones) una experiencia totalmente simulada de la situación frente a un grave desastre.
- Debe activar a todos los miembros adecuados designados en el Plan.
- Deberían participar organismos internos y externos (gobierno, sector privado y entidades voluntarias). Requiere jugadores, supervisores, simuladores y evaluadores. El intercambio de mensajes se simulará y el equipo de control lo insertará para generar respuestas/medidas por parte de los jugadores, con las exigencias del tiempo real.
- Puede incluir o no evacuaciones de población.
- Período de planificación: 1-2 meses
- Duración: 1-5 días

TIPOS DE EJERCICIOS (páginas 4-5, 13-14)

▶ **Ejercicio integral (a gran escala)**

- Abarca la mayoría de las funciones de la gestión de emergencias.
- Este tipo de Ejercicio requiere la movilización y el despliegue real del personal y los recursos apropiados que se necesitan para demostrar las capacidades operacionales.
- Es necesario activar a los Centros de Operaciones de Emergencia y otros centros de mando.
- Puede incluir o no evacuaciones de población.
- Período de planificación: 2-6 meses
- Duración: 1 día/1 semana

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

(páginas 11 y 51)

- ▶ Las comunidades pueden desear invitar a sus órganos informativos locales a participar en el Ejercicio a fin de sensibilizar a la población local al peligro de tsunami. En el Apéndice VI figura un ejemplo de un comunicado de prensa que puede adaptarse en función de las necesidades.
- ▶ La NOAA difundirá un comunicado de prensa varios días antes del Ejercicio a fin de describirlo y explicar su finalidad.

PROVISIONES ESPECIALES (página 10)

▶ **Medidas en caso de evento real**

- En caso de que se produzca un evento real durante el Ejercicio, los Centros de Alerta contra Tsunamis emitirán sus mensajes habituales al respecto. Se dará absoluta prioridad a esos mensajes, y los Centros de Alerta decidirán si envían el mensaje ficticio y mensajes por correo electrónico a destinatarios escogidos. Pequeños sismos que sólo den lugar a un Boletín de Información sobre Tsunami no interrumpirán el Ejercicio. Toda la documentación y la correspondencia relacionadas con este Ejercicio llevarán claramente la mención “**CARIBE WAVE 11/ LANTEX 11**” y “**Ejercicio**”.

▶ **Procedimiento en caso de falsa alarma**

- Todas las entidades participantes deberían establecer procedimientos para atender las preocupaciones de la población o de los órganos informativos relacionadas con este Ejercicio en caso de interpretación errónea.
- **NOTA:** Es de suma importancia marcar todos los documento como “Ejercicio”.

LAS PREGUNTAS SOBRE EL EJERCICIO PUEDEN ENVIARSE A:

Person	Telephone #	Email
Lorna Inniss, Chair	246-228-5950	linniss@coastal.gov.bb
Francisco Garces, Vice Chair	58-212-2575153	fgarces@funvisis.gob.ve
Frederique Martini, Vice Chair	Frederique.MARTINI@developpement-durable.gouv.fr	
Christa von Hillebrandt, Vice Chair; NWS CTWP Manager	787-833-8433	christa.vonh@noaa.gov
Emilio Talavera, Chair WG1	505-22492761	emilio.talavera@gf.ineter.gob.ni
Aurelio Mercado, Chair WG2	787-265-5461	aurelio.mercado@upr.edu
Rafael Mojica, Chair WG3	787-253-4586	rafael.mojica@noaa.gov
Dimas Alonso, Chair WG4	504-2290606 x401	alonzoaguadesastres@yahoo.com
Bernardo Aliaga, Technical Secretary	33-1-45683980	b.aliaga@unesco.org
Jeremy Collymore, Ex. Director CDEMA	246-425-0386	Jeremy.Collymore@cdema.org
Walter Wintzer, CEPREDENAC	502-2362-1981-83	wwintzer@sica.int
Ivan Morales, CEPREDENAC	502-2362-1981-83	imorales@sica.int
Melinda Bailey, NWS Southern Region	817-978-1100x107	melinda.bailey@noaa.gov
Wilfredo Ramos, PREMA Rep.	787-724-0124	wramos@aemead.gobierno.pr
Jacqueline Heyliger VITEMA Rep.	340-773-2244	jheyliger@yahoo.com
Paul Whitmore WCATWC Director	907-745-4212	paul.whitmore@noaa.gov
Bill Knight WCATWC TWSO	907-745-4212	william.knight@noaa.gov
James Waddell WCATWC Rep.	907-745-4212	james.waddell@noaa.gov
Charles McCreery PTWC Director	808-689-8207	charles.mccreery@noaa.gov
Stuart Weinstein PTWC TWSO	808-689-8207	stuart.weinstein@noaa.gov
Gerard Fryer PTWC Rep.	808-689-8207	gerard.fryer@noaa.gov
Victor Huerfano PRSN Director	787-833-8433	victor@prsn.uprm.edu

EVALUACIÓN POSTERIOR AL EJERCICIO (página 11)

- ▶ Estará disponible un cuestionario en línea para que los participantes puedan proporcionar comentarios después de realizado el Ejercicio.
- ▶ Fecha límite para someter sus comentarios: 11 de abril de 2011
- ▶ Los resultados obtenidos de este Ejercicio serán presentados en la Sesión VI del ICG CARIBE EWS que se llevará a cabo en la República Dominicana durante los días 26–29 de abril de 2011.

PRÓXIMOS WEBINARS

- ▶ 1 de marzo de 2011 (Inglés) de 12:00 pm – 1:00 pm CST. Reserve su espacio para el mismo en:

<https://www1.gotomeeting.com/register/822696993>

- ▶ 3 de marzo de 2011 (Español) de 12:00 pm – 1:00 pm CST. Reserve su espacio para el mismo en:

<https://www1.gotomeeting.com/register/700124201>

¿PREGUNTAS?

¡MUCHAS GRACIAS!

- ▶ Para obtener las actualizaciones del Ejercicio puede acceder a:

<http://www.srh.noaa.gov/srh/ctwp/?n=caribwave2011>

- ▶ Para obtener información sobre pasadas experiencias relacionadas a Ejercicios de tsunami en la región puede acceder a:

- Red Sísmica de Puerto Rico –

<http://redsismica.uprm.edu/Spanish/informacion/lantex10.php>

- Departamento de Manejo de Desastres de las Islas Vírgenes Británicas

<http://www.bviddm.com/index.php>