



Universidad de Puerto Rico

Recinto Universitario de Mayagüez

Red Sísmica de Puerto Rico

Departamento de Geología

Puerto Rico Seismic Network, University of Puerto Rico, Mayagüez Campus

Geology Department

## Guía para Puerto Rico para el

### **Ejercicio LANTEX 09:**

Ejercicio de aviso de tsunami (maremotos) para el  
Atlántico-Noroeste

2 de abril de 2009

**Red Sísmica de Puerto Rico  
Dept. de Geología  
Universidad de Puerto Rico en Mayagüez  
Tel. 787-833-8433, 265-5452  
Fax. 787-265-1684  
<http://redsismica.uprm.edu>**

**PO BOX 9017  
Mayagüez, Puerto Rico 00681-9017**

## **Introducción**

El 2 de abril el Programa Nacional de Mitigación y Amenaza de Tsunamis (NTHMP, por sus siglas en inglés), Subcomité de Coordinación de Avisos de NOAA, del cual Puerto Rico es miembro, está organizando un Simulacro de Tsunamis. Este ejercicio de tsunami (maremoto) se realiza para ayudar en los esfuerzos de preparación de tsunami a lo largo de la costa este de EUA y Canadá, la costa del Golfo de México y en Puerto Rico y las Islas Vírgenes. El NTHMP ha preparado un manual en inglés, el cual la RSPR ha traducido al español para el ejercicio y está disponible en <http://redsismica.uprm.edu>. Ese manual incluye los procedimientos del Centro de Alerta de Tsunamis del Alaska y el Oeste de Estados Unidos. Esta guía se ha preparado específicamente con los procedimientos de la RSPR y para apoyar la participación de Puerto Rico e Islas Vírgenes. Esta guía contiene el cronograma de los productos que emitirá la RSPR, los mensajes que serán emitidos por la RSPR, el modelo del comunicado de prensa y la evaluación de la RSPR.

## **Propósito**

El propósito del ejercicio en Puerto Rico e Islas Vírgenes (PR/IV) es mejorar la efectividad de sus sistemas de aviso de tsunami. El ejercicio provee una oportunidad para las organizaciones de manejo de emergencia en PR/IV para ejercitar sus líneas operacionales de comunicación, revisar sus procedimientos de respuesta a tsunami y promover la preparación a tsunamis. Cada organización de manejo de emergencia (OME) es bienvenida a participar.

## **Flujo de Información para un Aviso de Tsunami en Puerto Rico**

Hay cuatro niveles de productos de tsunamis que emite la RSPR y el Centro de Alerta de Tsunamis de Alaska y la Costa Oeste de los Estados Unidos: Aviso, Advertencia, Vigilancia e Información. En este ejercicio los productos que aplican son Aviso y Advertencia (Anejo 1). En adición a éstos, una vez que termine el peligro, se emite el mensaje de cancelación. Las autoridades correspondientes estatales y locales son las que dan las órdenes de desalojo y el aviso de que es seguro regresar.

La Red Sísmica de Puerto Rico y el Centro de Alerta de Tsunamis de Alaska y la Costa Oeste de los Estados Unidos (WCATWC, por sus siglas en inglés) son responsables de emitir para Puerto Rico y las Islas Vírgenes información y alertas de tsunami. Esta guía es sólo para los mensajes emitidos por la RSPR. En el caso de un evento simulado para este ejercicio, el mensaje inicial sería de Aviso de Tsunami. En la Figura 1 se muestra el flujo de información para este tipo de evento.

La RSPR cuenta con múltiples medios para comunicarse con las agencias de manejo de emergencia, teléfonos dedicados, teléfonos satélites, correo electrónico y fax. Adicionalmente la información se coloca en su página de internet: <http://redsismica.uprm.edu>.

Es responsabilidad de las agencias estatales y territoriales asegurar la diseminación de los mensajes a las comunidades en riesgo. En Puerto Rico, el protocolo establece que Control de AEMEAD avisa a los radio operadores de sus zonas y cada una de las zonas se comunica con las oficinas municipales de manejo de emergencias o punto focal designado 24 horas, quien a su vez alertará a la ciudadanía.

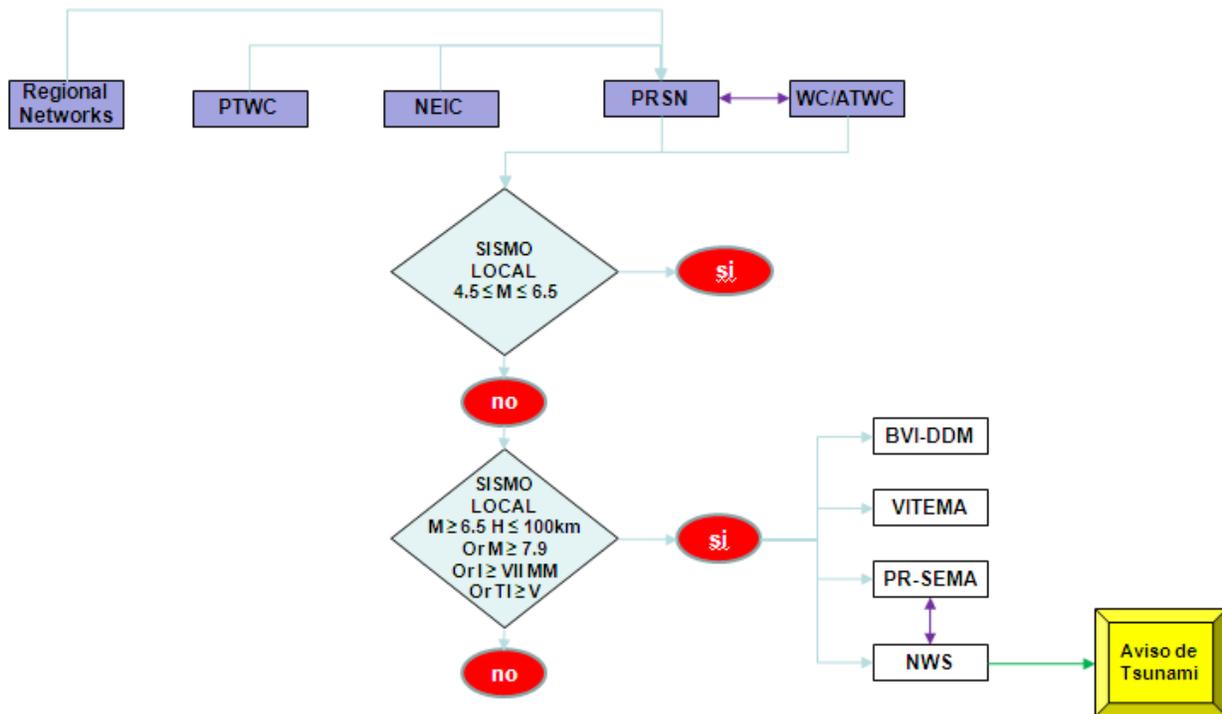


Figura 1: Flujo de productos en caso de un Aviso de Tsunami.

### Cronograma de Mensaje de la RSPR

En la Tabla 1 se presenta la cronología y los medios por los cuales se emitirán los productos de tsunami para efectos del ejercicio de LANTEX 09. El contenido de los mensajes está en el Anejo B (Español) y Anejo C (Inglés). La RSPR transmitirá por FAX y otros medio electrónicos 4 Boletines de Sismo Sentido y Tsunami que corresponderán con los Mensajes de Tsunamis 1, 2, 7 y 13. Todos los mensajes de tsunamis pueden ser colocados en sobres o manejarlos de la manera sugerida en el manual oficial.

**Tabla 1. Cronología para productos de la RSPR y el WCATWC para el ejercicio LANTEX 09**

Fecha	Hora local	WCATWC	Mensaje o Respuesta de RSPR				Comentarios
		# Mensaje en Ejercicio	# Boletín de la RSPR	Tipo Mensaje RSPR	Fax RSPR	Ring Down, Tel. SAT, Línea Privada	
04/02/2009	9:00 am	---	---	---	---	---	Ocurre el Terremoto, Protección
04/02/2009	9:02 am	---	---	---	---	---	Revisión de AUTO LOC Early Bird / WORM01
04/02/2009	9:03 am	---	00	---	---	Sí	Se activa el Protocolo de Respuesta a Tsunami de la RSPR
04/02/2009	9:05 am	01-Dummy WCATWC	01	Boletín y Mensaje Aviso	Sí No	Sí	Boletín de Sismo Sentido y Tsunami y Mensaje de Aviso de Tsunami No Confirmado- Broadcast
04/02/2009	9:35 am	02	02	Boletín y Mensaje Aviso	Sí No	Sí	Boletín de Sismo Sentido y Tsunami y Mensaje de Aviso de Tsunami Confirmado
04/02/2009	10:05 am	03	03	Aviso	No	Sí	Aviso de Tsunami Tsunami confirmado
04/02/2009	10:35 am	04	04	Aviso	No	Sí	Aviso de Tsunami Tsunami confirmado
04/02/2009	11:35 am	05	05	Aviso	No	Sí	Aviso de Tsunami Tsunami confirmado
04/02/2009	12:35 pm	06	06	Aviso	No	Sí	Aviso de Tsunami Tsunami confirmado
04/02/2009	1:35 pm	07	07	Boletín y Mensaje Advertencia	Sí No	Sí	Advertencia de Tsunami
04/02/2009	2:35 pm	08	08	Advertencia	No	Sí	Advertencia de Tsunami
04/02/2009	3:35 pm	09	09	Advertencia	No	Sí	Advertencia de Tsunami
04/02/2009	4:35 pm	10	10	Advertencia	No	Sí	Advertencia de Tsunami
04/02/2009	5:35 pm	11	11	Advertencia	No	Sí	Advertencia de Tsunami
04/02/2009	6:35 pm	12	12	Advertencia	No	Sí	Advertencia de Tsunami
04/02/2009	7:35 pm	13	13	Boletín y Mensaje CAN	Sí No	Sí	Boletín de Sismo Sentido y Tsunami y Mensaje Cancelación de Tsunami para Puerto Rico
04/02/2009	8:35 pm	14	---	---	---	---	---
04/02/2009	9:35 pm	15-CAN	---	---	---	---	Cancelación de Tsunami para el Ejercicio

## Activación del Sistema de EAS

Para este ejercicio se activará el sistema de EAS usando el código de prueba semanal RWT en coordinación con la Asociación de Radiodifusores, a través de los medios de comunicación de radio, televisión y radios de tiempo NOAA. Este mensaje será emitido alrededor de las 9:05 AM el día 2 de abril, por el Servicio Nacional de Meteorología en base de la información que les llegue al comienzo del ejercicio. Es una manera de verificar que en una situación crítica real se podrá recibir información. La RSPR no tiene las facilidades para emitir este producto, por lo tanto se coordina a través del NWS.

## Ejercicios y Participación

Dependiendo del nivel de preparación y recursos, cada agencia podrá diseñar su participación en el LANTEX 09. Como se menciona en el manual del ejercicio, las actividades de este día pueden ir desde pruebas de comunicación hasta ejercicios a gran escala. La participación de AEMEAD a nivel estatal y nivel regional es muy importante para evaluar la comunicación con los municipios. En Puerto Rico hay 44 municipios costeros que están en riesgo de un tsunami, 3 de ellos son TsunamiReady (Mayagüez, Dorado y Lajas), otros municipios están cerca de poder recibir este reconocimiento (Añasco, Rincón, Vega Alta y Carolina). Este ejercicio le permitirá a estos y otros municipios comprobar su nivel de preparación y para algunos puede ser la oportunidad de probar que cumplen con todos los requisitos TsunamiReady y poder contar con este reconocimiento a partir de esta fecha. En el Manual de Lantex se describe en detalles las diferentes opciones de participación.

El 26 de marzo, el WCATWC ha organizado un seminario en línea para el Ejercicio LANTEX09. La página de internet correspondiente es: <https://www1.gotomeeting.com/join/859088709>. El código de la reunión es: 859-088-709. También habrán líneas de teleconferencia disponible (1-866-625-3045, contraseña 3769442#).

## Recursos

Aunque las organizaciones de manejo de emergencia tendrán notificación del ejercicio por adelantado. Podrán tener un turno especial que permita la continuación ininterrumpida de las actividades normales. Se solicita además que se utilicen niveles realistas en la utilización de recursos. Esto permitirá la evaluación de problemas que se podrían presentar durante un evento real.

Se pueden realizar preguntas sobre el ejercicio a:

Rafael Muñoz	Subdirector AEMEAD	787-7213562	<a href="mailto:rmunoz@aemead.gob.pr">rmunoz@aemead.gob.pr</a>
Mark Walters	Director VITEMA	340-774-2244	<a href="mailto:mark.walters@vitema.vi.gov">mark.walters@vitema.vi.gov</a>
Sharlene DaBreo	Director BVI DDM	284-494-4499	<a href="mailto:Sharleen_Dabreo@government/VG@gov.vg">Sharleen_Dabreo@government/VG@gov.vg</a>
Rafael Mojica	NWS Oficina de San Juan	787-253-4586 ext .223	<a href="mailto:rafael.mojica@noaa.gov">rafael.mojica@noaa.gov</a>

Christa von Hillebrandt	PRSN Director	787-833-8433	<a href="mailto:christa@midas.uprm.edu">christa@midas.uprm.edu</a>
Gisela Báez-Sánchez	Coord. Análisis PRSN	787-833-8433	<a href="mailto:gisela@prsn.uprm.edu">gisela@prsn.uprm.edu</a>
Wildaomaris González	Educación PRSN	787-833-8433	<a href="mailto:wilda@prsn.uprm.edu">wilda@prsn.uprm.edu</a>
Alfonso Jimenez	WPAB/EAS Chair PR	787-840-5190	<a href="mailto:tuto@wpabradio.com">tuto@wpabradio.com</a>
Melinda Bailey	NWS Southern Region	817-978-1100x107	<a href="mailto:melinda.bailey@noaa.gov">melinda.bailey@noaa.gov</a>
Paul Whitmore	WCATWC Director	907-745-4212	<a href="mailto:paul.whitmore@noaa.gov">paul.whitmore@noaa.gov</a>

## Arreglos con los medios de comunicación

Una ventaja de conducir este tipo de ejercicio es que se promueve la creación de conciencia sobre el tema del ejercicio. Las comunidades podrían invitar a los medios locales de comunicación al ejercicio para promover conciencia local del peligro de los tsunamis. El Anejo D contiene un ejemplo de la nota de prensa que se puede adaptar según sea necesario. NOAA también emitirá una nota de prensa, varios días antes del ejercicio, describiendo el ejercicio y su propósito.

## Evaluación después del ejercicio

A todas las agencias participantes se les pide que provean una breve retroalimentación sobre el ejercicio. Esta retroalimentación ayudará a NTHMP y NOAA en la evaluación del ejercicio LANTEX 09 y el desarrollo de ejercicios subsiguientes. Además ayudará a las agencias de respuesta a documentar las lecciones aprendidas. El primer formulario de evaluación del ejercicio está incluido en el Anejo G del Manual de LANTEX 09 y es en inglés. Favor seguir las instrucciones. Para Puerto Rico, hemos preparado un formulario en español (Anejo E), favor llenar y devolver en o antes del 1 de mayo de 2009 a:

Directora

Christa von Hillebrandt-Andrade, M.Sc.

Red Sísmica de Puerto Rico

Departamento de Geología

PO BOX 9017

Mayagüez, Puerto Rico 00681-9017

También podrá ser escaneado y enviado por correo electrónico a: [christa@prsn.uprm.edu](mailto:christa@prsn.uprm.edu) .

Los formularios de evaluación del ejercicio están designados para "uso oficial solamente" y no serán distribuidos por NOAA, NTHMP o la RSPR.

## Anejo A.

**Red Sísmica de Puerto Rico**  
<http://redsismica.uprm.edu> Teléfono: 787-833-8433  
**Centro de Alerta de Tsunami de la Costa Oeste & Alaska**  
<http://wcatwcarh.noaa.gov>

**4 Niveles de Mensajería de Tsunami**



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

**Aviso**

**Advertencia**

- Posibles corrientes locales fuertes y peligrosas.
- Manténgase escuchando las instrucciones locales de emergencia.



- Peligro potencial.
- Permanezca alerta para mas información.

**Vigilancia**





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

**Declaración de Información**

WEST COAST & ALASKA TSUNAMI WARNING CENTER



## **Anejo B: Mensajería en español de la RSPR para el ejercicio LANTEX 09**

Mensaje de Tsunami de la Red Sísmica de Puerto Rico #1

Prueba...mensaje de tsunami (maremoto) número 1...Prueba

Red Sísmica de Puerto Rico

9:04 am AST jueves 2 abril 2009

... una prueba de aviso de tsunami está en efecto para Puerto Rico y las Islas Vírgenes...

Acciones recomendadas

No se conoce – repetimos no se conoce - si un tsunami existe pero un tsunami se pudo haber generado. Personas en áreas costeras bajas deben estar alerta a las instrucciones de los oficiales de emergencias locales. Desalojos serán solamente ordenados por las agencias de respuesta de emergencia.

- Personas en áreas bajo aviso de tsunami deben moverse tierra adentro o a un lugar alto.

Este mensaje se basa principalmente en datos de terremoto. Se refinarán las áreas bajo aviso según se tenga más información disponible.

Parámetros preliminares del terremoto

Magnitud – 8.6

Tiempo – 9:00 am AST 2 abril 2009

Localización – 19.0 norte 65.0 oeste

65 millas/105 km noreste de Fajardo Puerto Rico

80 millas/129 km noreste de San Juan Puerto Rico

44 millas/71 km norte de St. Thomas

46 millas/74 km noroeste de Road Town, Tortola

Profundidad – 12 millas/20 km

Un aviso de tsunami significa que un tsunami con una inundación extensa es inminente o esperado. Los avisos indican que peligrosas inundaciones costeras extensas acompañadas por corrientes fuertes, son posibles y podrían continuar por varias horas luego del arribo de la primera ola.

Este mensaje será actualizado en 30 minutos o antes si la situación así lo exige. El mensaje de tsunami se mantendrá en efecto hasta nuevo aviso. La hora estimada para la llegada de la ola inicial, para lugares seleccionados, se indica abajo.

San Juan – PR 9:17 am AST 2 abril

Mayagüez – PR 9:36 am AST 2 abril

Christiansted – VI 9:28 am AST 2 abril

Charlotte Amalie – VI 9:41 am AST 2 abril

Para más información visite la página de la Red Sísmica de Puerto Rico

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

O la página de NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

## Mensaje de Tsunami de la Red Sísmica de Puerto Rico #2

Prueba...mensaje de tsunami (maremoto) número 2...Prueba

Red Sísmica de Puerto Rico

9:35 am AST jueves 2 abril 2009

... una prueba de aviso de tsunami está en efecto para Puerto Rico y las Islas Vírgenes...

### Acciones recomendadas

Se ha generado un tsunami que podría causar daños en Puerto Rico y las Islas Vírgenes. Personas en áreas costeras bajas deben estar alerta a las instrucciones de los oficiales de emergencias locales. Desalojos serán solamente ordenados por las agencias de respuesta de emergencia.

- Personas en áreas bajo aviso de tsunami deben moverse tierra adentro o a un lugar alto.

Este mensaje se basa en datos de terremoto...amplitudes de tsunami observadas...información histórica y modelos de predicción.

Un tsunami se ha observado en las siguientes localidades

Lugar	lat	lon	tiempo	amplitud
Charlotte Amalie, IVA	18.3 n	64.9 o	9:15 am	2.5 ft/0.77 m
Isla de Culebra, PR	18.3 n	65.3 o	9:17 am	3.0 ft/0.93 m
Lameshur Bay, St. John	18.3 n	64.7 o	9:22 am	3.5 ft/1.05 m

### Parámetros preliminares del terremoto

Magnitud – 8.6

Tiempo – 9:00 am AST 2 abril 2009

Localización – 19.0 norte 65.0 oeste

65 millas/105 km noreste de Fajardo Puerto Rico

80 millas/129 km noreste de San Juan Puerto Rico

44 millas/71 km norte de St. Thomas

46 millas/74 km noroeste de Road Town, Tortola

Profundidad – 12 millas/20 km

Un aviso de tsunami significa que un tsunami con una inundación extensiva es inminente o esperado. Los avisos indican que peligrosas inundaciones costeras extensivas acompañadas por corrientes fuertes son posibles y podrían continuar por varias horas luego del arribo de la primera ola.

Este mensaje será actualizado en 30 minutos o antes, si la situación así lo exige. El mensaje de tsunami se mantendrá en efecto hasta nuevo aviso. La hora estimada para la llegada de la ola inicial para lugares seleccionados se indica abajo.

San Juan – PR 9:17 am AST 2 abril

Mayagüez – PR 9:36 am AST 2 abril

Christiansted – VI 9:28 am AST 2 abril

Para más información visite la página de la Red Sísmica de Puerto Rico

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

O la página de NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

## Mensaje de Tsunami de la Red Sísmica de Puerto Rico #3

Prueba...mensaje de tsunami (maremoto) número 3...Prueba

Red Sísmica de Puerto Rico

10:05 am AST jueves 2 abril 2009

... una prueba de aviso de tsunami está en efecto para Puerto Rico y las Islas Vírgenes...

### Acciones recomendadas

Un tsunami se ha generado que podría causar daño a Puerto Rico y las Islas Vírgenes. Personas en áreas costeras bajas deben estar alerta a las instrucciones de los oficiales de emergencias locales. Evacuaciones son solamente ordenadas por las agencias de respuesta de emergencia.

- Personas en áreas bajo aviso de tsunami deben moverse tierra adentro o a un lugar alto.

Este mensaje está basado en datos de terremoto...amplitudes de tsunami observadas...información histórica y modelos de predicción.

Un tsunami se ha observado en las siguientes localidades

Lugar	lat	lon	tiempo	amplitud
Charlotte Amalie, IVA	18.3 n	64.9 o	9:50 am	6.8 ft/2.06 m
Isla de Culebra, PR	18.3 n	65.3 o	9:45 am	6.5 ft/1.98 m
Lameshur Bay, St. John	18.3 n	64.7 o	9:47 am	6.0 ft/1.82 m
Fajardo, PR	18.3 n	65.6 o	9:52 am	4.7 ft/1.43 m
San Juan, PR	18.5 n	66.1 o	9:56 am	3.5 ft/1.06 m
Christiansted Harbor, IVA	17.8 n	64.7 o	9:59 am	3.9 ft/1.20 m

Datos de sensores de profundidad oceánica indican que se ha generado un tsunami y que se extenderá fuera de la región de origen.

Parámetros preliminares del terremoto

Magnitud – 8.6

Tiempo – 9:00 am AST 2 abril 2009

Localización – 19.0 norte 65.0 oeste

65 millas/105 km noreste de Fajardo Puerto Rico

80 millas/129 km noreste de San Juan Puerto Rico

44 millas/71 km norte de St. Thomas

46 millas/74 km noroeste de Road Town, Tortola

Profundidad – 12 millas/20 km

Un aviso de tsunami significa que un tsunami con una inundación extensiva es inminente o esperado. Los avisos indican que peligrosas inundaciones costeras extensivas acompañadas por corrientes fuertes son posibles y podrían continuar por varias horas luego del arribo de la primera ola.

Este mensaje será actualizado en 30 minutos o antes si la situación así lo exige. El mensaje de tsunami se mantendrá en efecto hasta nuevo aviso. La hora estimada para la llegada de la ola inicial para lugares seleccionados se indica abajo.

Mayagüez – PR 9:36 am AST 2 abril

Para más información visite la página de la Red Sísmica de Puerto Rico

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

O la página de NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

## Mensaje de Tsunami de la Red Sísmica de Puerto Rico #4

Prueba...mensaje de tsunami (maremoto) número 4...Prueba

Red Sísmica de Puerto Rico

10:35 am AST jueves 2 abril 2009

... una prueba de aviso de tsunami está en efecto para Puerto Rico y las Islas Vírgenes...

### Acciones recomendadas

Un tsunami se ha generado que podría causar daño a Puerto Rico y las Islas Vírgenes. Personas en áreas costeras bajas deben estar alerta a las instrucciones de los oficiales de emergencias locales. Evacuaciones son solamente ordenadas por las agencias de respuesta de emergencia.

- Personas en áreas bajo aviso de tsunami deben moverse tierra adentro o a un lugar alto.

Este mensaje está basado en datos de terremoto...amplitudes de tsunami observadas...información histórica y modelos de predicción.

Un tsunami se ha observado en las siguientes localidades

Lugar	lat	lon	tiempo	amplitud
Charlotte Amalie, IVA	18.3 n	64.9 o	10:30 am	7.7 ft/2.34 m
Isla de Culebra, PR	18.3 n	65.3 o	10:20 am	7.7 ft/2.35 m
Lameshur Bay, St John	18.3 n	64.7 o	10:25 am	7.4 ft/2.26 m
Fajardo, PR	18.3 n	65.6 o	10:15 am	7.8 ft/2.37 m
San Juan, PR	18.5 n	66.1 o	10:10 am	6.6 ft/2.00 m
Christiansted Harbor, IVA	17.8 n	64.7 o	10:00 am	6.9 ft/2.10 m
Arecibo, PR	18.5 n	66.7 o	10:22 am	9.0 ft/2.75 m
Mayagüez, PR	18.2 n	67.2 o	10:23 am	5.3 ft/1.61 m
Yabucoa, PR	18.1 n	65.8 o	10:20 am	3.6 ft/1.11 m

Informes indican daños severos causados por un tsunami en muelles de la costa norte de Puerto Rico y las Islas Vírgenes británicas y americanas. Datos de sensores de profundidad oceánica indican que se ha generado un tsunami y que se extenderá fuera de la región de origen.

Parámetros preliminares del terremoto

Magnitud – 8.6

Tiempo – 9:00 am AST 2 abril 2009

Localización – 19.0 norte 65.0 oeste

65 millas/105 km noreste de Fajardo Puerto Rico

80 millas/129 km noreste de San Juan Puerto Rico

44 millas/71 km norte de St. Thomas

46 millas/74 km noroeste de Road Town, Tortola

Profundidad – 12 millas/20 km

Un aviso de tsunami significa que un tsunami con una inundación extensiva es inminente o esperado. Avisos indican que peligrosas inundaciones costeras extensivas acompañadas por corrientes fuertes son posibles y podrían continuar por varias horas luego del arribo de la primera ola.

Este mensaje será actualizado en 60 minutos o antes si la situación así lo exige. El mensaje de tsunami se mantendrá en efecto hasta nuevo aviso.

Para más información visite la página de la Red Sísmica de Puerto Rico

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

O la página de NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

## Mensaje de Tsunami de la Red Sísmica de Puerto Rico #5

Prueba...mensaje de tsunami (maremoto) número 5...Prueba

Red Sísmica de Puerto Rico

11:35 am AST jueves 2 abril 2009

... una prueba de aviso de tsunami está en efecto para Puerto Rico y las Islas Vírgenes...

### Acciones recomendadas

Se ha generado un tsunami que podría causar daños en Puerto Rico y las Islas Vírgenes. Personas en áreas costeras bajas deben estar alerta a las instrucciones de los oficiales de emergencias locales. Desalojos serán solamente ordenados por las agencias de respuesta de emergencia.

- Personas en áreas bajo aviso de tsunami deben moverse tierra adentro o a un lugar alto.

Este mensaje se basa en datos de terremoto...amplitudes de tsunami observadas...información histórica y modelos de predicción.

Un tsunami se ha observado en las siguientes localidades

Lugar	lat	lon	tiempo	amplitud
Charlotte Amalie, IVA	18.3 n	64.9 o	10:30 am	7.7 ft/2.34 m
Isla de Culebra, PR	18.3 n	65.3 o	10:20 am	7.7 ft/2.35 m
Lameshur Bay, St John	18.3 n	64.7 o	10:25 am	7.4 ft/2.26 m
Fajardo, PR	18.3 n	65.6 o	10:15 am	7.8 ft/2.37 m
San Juan, PR	18.5 n	66.1 o	10:10 am	6.6 ft/2.00 m
Christiansted Harbor, IVA	17.8 n	64.7 o	10:00 am	6.9 ft/2.10 m
Arecibo, PR	18.5 n	66.7 o	10:22 am	9.0 ft/2.75 m
Mayagüez, PR	18.2 n	67.2 o	10:23 am	5.3 ft/1.61 m
Yabucoa, PR	18.1 n	65.8 o	10:20 am	3.6 ft/1.11 m

Las amplitudes de tsunami aquí indicadas no son las más altas registradas en Puerto Rico. Informes indican que olas mayores han producido inundación de 1 km en algunos lugares. El tsunami continúa causando daños en Puerto Rico y las Islas Vírgenes y se espera que continúe por varias horas más.

Parámetros preliminares del terremoto

Magnitud – 8.6

Tiempo – 9:00 am AST 2 abril 2009

Localización – 19.0 norte 65.0 oeste

65 millas/105 km noreste de Fajardo Puerto Rico

80 millas/129 km noreste de San Juan Puerto Rico

44 millas/71 km norte de St. Thomas

46 millas/74 km noroeste de Road Town, Tortola

Profundidad – 12 millas/20 km

Un aviso de tsunami significa que un tsunami con una inundación extensiva es inminente o esperado. Los avisos indican que peligrosas inundaciones costeras extensivas acompañadas por corrientes fuertes son posibles y podrían continuar por varias horas luego del arribo de la primera ola.

Este mensaje será actualizado en 60 minutos o antes si la situación así lo exige. El mensaje de tsunami se mantendrá en efecto hasta nuevo aviso.

Para más información visite la página de la Red Sísmica de Puerto Rico

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

O la página de NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

Mensaje de Tsunami de la Red Sísmica de Puerto Rico #6

Prueba...mensaje de tsunami (maremoto) número 6...Prueba

Red Sísmica de Puerto Rico

12:35 pm AST jueves 2 abril 2009

... una prueba de aviso de tsunami está en efecto para Puerto Rico y las Islas Vírgenes...

Acciones recomendadas

Se ha generado un tsunami que podría causar daños en Puerto Rico y las Islas Vírgenes. Personas en áreas costeras bajas deben estar alerta a las instrucciones de los oficiales de emergencias locales. Desalojos serán solamente ordenados por las agencias de respuesta de emergencia.

- Personas en áreas bajo aviso de tsunami deben moverse tierra adentro o a un lugar alto.

Este mensaje se basa en datos de terremoto...amplitudes de tsunami observadas...información histórica y modelos de predicción.

El tsunami continúa produciendo olas dañinas en Puerto Rico y las Islas Vírgenes. No regrese a la costa hasta que los oficiales de emergencia locales declaren que es seguro hacerlo. Se espera que el tsunami continúe siendo peligroso en Puerto Rico y las Islas Vírgenes por varias horas más.

Parámetros preliminares del terremoto

Magnitud – 8.6

Tiempo – 9:00 am AST 2 abril 2009

Localización – 19.0 norte 65.0 oeste

65 millas/105 km noreste de Fajardo Puerto Rico

80 millas/129 km noreste de San Juan Puerto Rico

44 millas/71 km norte de St. Thomas

46 millas/74 km noroeste de Road Town, Tortola

Profundidad – 12 millas/20 km

Un aviso de tsunami significa que un tsunami con una inundación extensiva es inminente o esperado. Los avisos indican que peligrosas inundaciones costeras extensivas acompañadas por corrientes fuertes son posibles y podrían continuar por varias horas luego del arribo de la primera ola.

Este mensaje será actualizado en 60 minutos o antes si la situación así lo exige. El mensaje de tsunami se mantendrá en efecto hasta nuevo aviso.

Para más información visite la página de la Red Sísmica de Puerto Rico

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

O la página de NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

## Mensaje de Tsunami de la Red Sísmica de Puerto Rico #7

Prueba...mensaje de tsunami (maremoto) número 7...Prueba

Red Sísmica de Puerto Rico

1:35 pm AST jueves 2 abril 2009

... una prueba de advertencia de tsunami está en efecto para Puerto Rico y las Islas Vírgenes...

### Acciones recomendadas

Se ha generado un tsunami que podría causar daños en Puerto Rico y las Islas Vírgenes. Personas en áreas costeras bajas deben estar alerta a las instrucciones de los oficiales de emergencias locales. Desalojos serán solamente ordenados por las agencias de respuesta de emergencia.

- Personas en áreas bajo advertencia de tsunami deben moverse fuera del agua...fuera de la playa, de los puertos y marinas.

Este mensaje se basa en datos de terremoto...amplitudes de tsunami observadas...información histórica y modelos de predicción.

El aviso de tsunami se ha bajado de categoría a una advertencia para Puerto Rico y las Islas Vírgenes. No se esperan olas grandes capaces de inundar pero se esperan corrientes fuertes son esperadas en las próximas horas. No regrese a la costa o a áreas inundadas hasta que los oficiales de emergencias locales declaren que es seguro hacerlo. Se espera que el tsunami continúe siendo peligroso en Puerto Rico y las Islas Vírgenes por varias horas más.

### Parámetros preliminares del terremoto

Magnitud – 8.6

Tiempo – 9:00 am AST 2 abril 2009

Localización – 19.0 norte 65.0 oeste

65 millas/105 km noreste de Fajardo Puerto Rico

80 millas/129 km noreste de San Juan Puerto Rico

44 millas/71 km norte de St. Thomas

46 millas/74 km noroeste de Road Town, Tortola

Profundidad – 12 millas/20 km

Una advertencia de tsunami significa que es inminente o esperado un tsunami capaz de producir fuertes corrientes u olas peligrosas a personas dentro o muy cerca al agua. Inundaciones significativas y extensas no se esperan para las áreas bajo advertencia. Corrientes pueden ser peligrosas para

bañistas...barcos...y estructuras costeras y podría continuar por varias horas luego del arribo de la ola inicial.

Este mensaje será actualizado en 60 minutos o antes si la situación así lo exige. El mensaje de tsunami se mantendrá en efecto hasta nuevo aviso.

Para más información visite la página de la Red Sísmica de Puerto Rico

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

O la página de NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

Mensaje de Tsunami de la Red Sísmica de Puerto Rico #8

Prueba...mensaje de tsunami (maremoto) número 8...Prueba

Red Sísmica de Puerto Rico

2:35 pm AST jueves 2 abril 2009

... una prueba de advertencia de tsunami está en efecto para Puerto Rico y las Islas Vírgenes...

Acciones recomendadas

Se ha generado un tsunami que podría causar daños en Puerto Rico y las Islas Vírgenes. Personas en áreas costeras bajas deben estar alerta a las instrucciones de los oficiales de emergencias locales. Desalojos serán solamente ordenados por las agencias de respuesta de emergencia.

- Personas en áreas bajo advertencia de tsunami deben moverse fuera del agua...fuera de la playa y fuera de los puertos y marinas.

Este mensaje se basa en datos de terremoto...amplitudes de tsunami observadas...información histórica y modelos de predicción.

Tsunamis de tamaño moderado y corrientes fuertes continúan afectando a Puerto Rico y las Islas Vírgenes.

Parámetros preliminares del terremoto

Magnitud – 8.6

Tiempo – 9:00 am AST 2 abril 2009

Localización – 19.0 norte 65.0 oeste

65 millas/105 km noreste de Fajardo Puerto Rico

80 millas/129 km noreste de San Juan Puerto Rico

44 millas/71 km norte de St. Thomas

46 millas/74 km noroeste de Road Town, Tortola

Profundidad – 12 millas/20 km

Una advertencia de tsunami significa que es inminente o esperado un tsunami capaz de producir fuertes corrientes u olas peligrosas a personas dentro o muy cerca al agua. Inundaciones significativas y extensas no se esperan para las áreas bajo advertencia. Corrientes pueden ser peligrosas para bañistas...barcos...y estructuras costeras y podría continuar por varias horas luego del arribo de la ola inicial.

Este mensaje será actualizado en 60 minutos o antes si la situación así lo exige. El mensaje de tsunami se mantendrá en efecto hasta nuevo aviso.

Para más información visite la página de la Red Sísmica de Puerto Rico

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

O la página de NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

Mensaje de Tsunami de la Red Sísmica de Puerto Rico #9

Prueba...mensaje de tsunami (maremoto) número 9...Prueba

Red Sísmica de Puerto Rico

3:35 pm AST jueves 2 abril 2009

... una prueba de advertencia de tsunami está en efecto para Puerto Rico y las Islas Vírgenes...

Acciones recomendadas

Se ha generado un tsunami que podría causar daños en Puerto Rico y las Islas Vírgenes. Personas en áreas costeras bajas deben estar alerta a las instrucciones de los oficiales de emergencias locales. Desalojos serán solamente ordenados por las agencias de respuesta de emergencia.

- Personas en áreas bajo advertencia de tsunami deben moverse fuera del agua...fuera de la playa y fuera de los puertos y marinas.

Este mensaje se basa en datos de terremoto...amplitudes de tsunami observadas...información histórica y modelos de predicción.

Tsunamis de tamaño moderado y corrientes fuertes continúan en Puerto Rico y las Islas Vírgenes.

Parámetros preliminares del terremoto

Magnitud – 8.6

Tiempo – 9:00 am AST 2 abril 2009

Localización – 19.0 norte 65.0 oeste

65 millas/105 km noreste de Fajardo Puerto Rico

80 millas/129 km noreste de San Juan Puerto Rico

44 millas/71 km norte de St. Thomas

46 millas/74 km noroeste de Road Town, Tortola

Profundidad – 12 millas/20 km

Una advertencia de tsunami significa que es inminente o esperado un tsunami capaz de producir fuertes corrientes u olas peligrosas a personas dentro o muy cerca al agua. Inundaciones significativas y extensas no se esperan para las áreas bajo advertencia. Corrientes pueden ser peligrosas para bañistas...barcos...y estructuras costeras y podría continuar por varias horas luego del arribo de la ola inicial.

Este mensaje será actualizado en 60 minutos o antes si la situación así lo exige. El mensaje de tsunami se mantendrá en efecto hasta nuevo aviso.

Para más información visite la página de la Red Sísmica de Puerto Rico

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

O la página de NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

Mensaje de Tsunami de la Red Sísmica de Puerto Rico #10

Prueba...mensaje de tsunami (maremoto) número 10...Prueba

Red Sísmica de Puerto Rico

4:35 pm AST jueves 2 abril 2009

... una prueba de advertencia de tsunami está en efecto para Puerto Rico y las Islas Vírgenes...

Acciones recomendadas

Se ha generado un tsunami que podría causar daños en Puerto Rico y las Islas Vírgenes. Personas en áreas costeras bajas deben estar alerta a las instrucciones de los oficiales de emergencias locales. Desalojos serán solamente ordenados por las agencias de respuesta de emergencia.

- Personas en áreas bajo advertencia de tsunami deben moverse fuera del agua...fuera de la playa y fuera de los puertos y marinas.

Este mensaje se basa en datos de terremoto...amplitudes de tsunami observadas...información histórica y modelos de predicción.

Tsunamis de tamaño moderado y corrientes fuertes continúan en Puerto Rico y las Islas Vírgenes.

Parámetros preliminares del terremoto

Magnitud – 8.6

Tiempo – 9:00 am AST 2 abril 2009

Localización – 19.0 norte 65.0 oeste

65 millas/105 km noreste de Fajardo Puerto Rico

80 millas/129 km noreste de San Juan Puerto Rico

44 millas/71 km norte de St. Thomas

46 millas/74 km noroeste de Road Town, Tortola

Profundidad – 12 millas/20 km

Una advertencia de tsunami significa que es inminente o esperado un tsunami capaz de producir fuertes corrientes u olas peligrosas a personas dentro o muy cerca al agua. Inundaciones significativas y extensas no se esperan para las áreas bajo advertencia. Corrientes pueden ser peligrosas para bañistas...barcos...y estructuras costeras y podría continuar por varias horas luego del arribo de la ola inicial.

Este mensaje será actualizado en 60 minutos o antes si la situación así lo exige. El mensaje de tsunami se mantendrá en efecto hasta nuevo aviso.

Para más información visite la página de la Red Sísmica de Puerto Rico

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

O la página de NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

Mensaje de Tsunami de la Red Sísmica de Puerto Rico #11

Prueba...mensaje de tsunami (maremoto) número 11...Prueba

Red Sísmica de Puerto Rico

5:35 pm AST jueves 2 abril 2009

... una prueba de advertencia de tsunami está en efecto para Puerto Rico y las Islas Vírgenes...

Acciones recomendadas

Se ha generado un tsunami que podría causar daños en Puerto Rico y las Islas Vírgenes. Personas en áreas costeras bajas deben estar alerta a las instrucciones de los oficiales de emergencias locales. Desalojos serán solamente ordenados por las agencias de respuesta de emergencia.

- Personas en áreas bajo advertencia de tsunami deben moverse fuera del agua...fuera de la playa y fuera de los puertos y marinas.

Este mensaje se basa en datos de terremoto...amplitudes de tsunami observadas...información histórica y modelos de predicción.

Tsunamis de tamaño moderado y corrientes fuertes continúan en Puerto Rico y las Islas Vírgenes.

Parámetros preliminares del terremoto

Magnitud – 8.6

Tiempo – 9:00 am AST 2 abril 2009

Localización – 19.0 norte 65.0 oeste

65 millas/105 km noreste de Fajardo Puerto Rico

80 millas/129 km noreste de San Juan Puerto Rico

44 millas/71 km norte de St. Thomas

46 millas/74 km noroeste de Road Town, Tortola

Profundidad – 12 millas/20 km

Una advertencia de tsunami significa que es inminente o esperado un tsunami capaz de producir fuertes corrientes u olas peligrosas a personas dentro o muy cerca al agua. Inundaciones significativas y extensas no se esperan para las áreas bajo advertencia. Corrientes pueden ser peligrosas para bañistas...barcos...y estructuras costeras y podría continuar por varias horas luego del arribo de la ola inicial.

Este mensaje será actualizado en 60 minutos o antes si la situación así lo exige. El mensaje de tsunami se mantendrá en efecto hasta nuevo aviso.

Para más información visite la página de la Red Sísmica de Puerto Rico

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

O la página de NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

Mensaje de Tsunami de la Red Sísmica de Puerto Rico #12

Prueba...mensaje de tsunami (maremoto) número 12...Prueba

Red Sísmica de Puerto Rico

6:35 pm AST jueves 2 abril 2009

... una prueba de advertencia de tsunami está en efecto para Puerto Rico y las Islas Vírgenes...

Acciones recomendadas

Se ha generado un tsunami que podría causar daños en Puerto Rico y las Islas Vírgenes. Personas en áreas costeras bajas deben estar alerta a las instrucciones de los oficiales de emergencias locales. Desalojos serán solamente ordenados por las agencias de respuesta de emergencia.

- Personas en áreas bajo advertencia de tsunami deben moverse fuera del agua...fuera de la playa y fuera de los puertos y marinas.

Este mensaje se basa en datos de terremoto...amplitudes de tsunami observadas...información histórica y modelos de predicción.

Tsunamis de tamaño moderado y corrientes fuertes continúan en Puerto Rico y las Islas Vírgenes.

Parámetros preliminares del terremoto

Magnitud – 8.6

Tiempo – 9:00 am AST 2 abril 2009

Localización – 19.0 norte 65.0 oeste

65 millas/105 km noreste de Fajardo Puerto Rico

80 millas/129 km noreste de San Juan Puerto Rico

44 millas/71 km norte de St. Thomas

46 millas/74 km noroeste de Road Town, Tortola

Profundidad – 12 millas/20 km

Una advertencia de tsunami significa que es inminente o esperado un tsunami capaz de producir fuertes corrientes u olas peligrosas a personas dentro o muy cerca al agua. Inundaciones significativas y extensas no se esperan para las áreas bajo advertencia. Corrientes pueden ser peligrosas para bañistas...barcos...y estructuras costeras y podría continuar por varias horas luego del arribo de la ola inicial.

Este mensaje será actualizado en 60 minutos o antes si la situación así lo exige. El mensaje de tsunami se mantendrá en efecto hasta nuevo aviso.

Para más información visite la página de la Red Sísmica de Puerto Rico

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

O la página de NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

Mensaje de Tsunami de la Red Sísmica de Puerto Rico #13

Prueba...mensaje de tsunami (maremoto) número 13...Prueba

Red Sísmica de Puerto Rico

7:35 pm AST jueves 2 abril 2009

... la prueba de advertencia/aviso/vigilancia de tsunami para Puerto Rico y las Islas Vírgenes es cancelada...

Las amplitudes de tsunami han disminuido bajo los niveles de peligro para la mayoría de las zonas de Puerto Rico y las Islas Vírgenes. El aviso/advertencia de tsunami se cancela en estas zonas. Oficiales locales de emergencia proveerán la luz verde ("all clear") para estas regiones basado en observaciones locales.

Parámetros preliminares del terremoto

Magnitud – 8.6

Tiempo – 9:00 am AST 2 abril 2009

Localización – 19.0 norte 65.0 oeste

65 millas/105 km noreste de Fajardo Puerto Rico

80 millas/129 km noreste de San Juan Puerto Rico

44 millas/71 km norte de St. Thomas

46 millas/74 km noroeste de Road Town, Tortola

Profundidad – 12 millas/20 km

Para más información visite la página de la Red Sísmica de Puerto Rico

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

O la página de NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

## **Anejo C: Mensajería en inglés que será emitida por la RSPR para el ejercicio LANTEX 09**

Puerto Rico Seismic Network Tsunami Message #1

Test...Tsunami message number 1...Test

Puerto Rico Seismic Network

9:04 am AST Thursday 2 April 2009

...a test tsunami warning is in effect for Puerto Rico and the Virgin Islands...

Recommended actions

It is not known - repeat not known - if a tsunami exists but a tsunami may have been generated. 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 to higher ground.

This message is based mainly on earthquake data. As more information becomes available the warning areas will be refined.

Preliminary earthquake parameters

Magnitude – 8.6

Time – 9:00 am AST 2 April 2009

Location – 19.0 North 65.0 West

65 miles/105 km Northeast of Fajardo Puerto Rico

80 miles/129 km Northeast of San Juan Puerto Rico

44 miles/71 km North of St. Thomas

46 miles/74 km Northwest of Road Town, Tortola

Depth – 12 miles/20 km

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.

This message will be updated in 30 minutes or sooner if the situation warrants. The tsunami message will remain in effect until further notice. Estimated times of initial wave arrival for selected sites in the warning are provided below.

San Juan – PR 9:17 am AST 2 April

Mayagüez – PR 9:36 am AST 2 April

Christiansted – VI 9:28 am AST 2 April

Charlotte Amalie – VI 9:41 am AST 2 April

For more information please visit the website of the Puerto Rico Seismic Network

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

Or the website of the NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

Puerto Rico Seismic Network Tsunami Message #2

Test...Tsunami message number 2...Test

Puerto Rico Seismic Network

9:35 am AST Thursday 2 April 2009

...a test tsunami warning is in effect for Puerto Rico and the Virgin Islands...

Recommended actions

A tsunami has been generated which could cause damage to the warning and/or advisory regions listed in the headline. 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 to higher ground.

This message is based on earthquake data... Observed tsunami amplitudes... Historical information and forecast models.

A tsunami has been observed at the following sites

Location	lat	lon	time	amplitude
Charlotte Amalie, USVI	18.3 n	64.9 w	9:15 am	2.5 ft/0.77 m
Culebra Island, PR	18.3 n	65.3 w	9:17 am	3.0 ft/0.93 m
Lameshur Bay, St John	18.3 n	64.7 w	9:22 am	3.5 ft/1.05 m

Preliminary earthquake parameters

Magnitude – 8.6

Time – 9:00 am AST 2 April 2009

Location – 19.0 North 65.0 West

65 miles/105 km Northeast of Fajardo Puerto Rico

80 miles/129 km Northeast of San Juan Puerto Rico

44 miles/71 km North of St. Thomas

46 miles/74 km Northwest of Road Town, Tortola

Depth – 12 miles/20 km

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.

This message will be updated in 30 minutes or sooner if the situation warrants. The tsunami message will remain in effect until further notice. Estimated times of initial wave arrival for selected sites in the warning are provided below.

San Juan – PR 9:17 am AST 2 April

Mayagüez – PR 9:36 am AST 2 April

Christiansted – VI 9:28 am AST 2 April

For more information please visit the website of the Puerto Rico Seismic Network

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

Or the website of the NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

Puerto Rico Seismic Network Tsunami Message #3

Test...Tsunami message number 3...Test

Puerto Rico Seismic Network

10:05 am AST Thursday 2 April 2009

...a test tsunami warning is in effect for Puerto Rico and the Virgin Islands...

Recommended actions

A tsunami has been generated which could cause damage to the warning and/or advisory regions listed in the headline. 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 to higher ground.

This message is based on earthquake data... Observed tsunami amplitudes... Historical information and forecast models.

A tsunami has been observed at the following sites

Location	lat	lon	time	amplitude
Charlotte Amalie, USVI	18.3 n	64.9 w	9:50 am	6.8 ft/2.06 m
Culebra Isl, PR	18.3 n	65.3 w	9:45 am	6.5 ft/1.98 m
Lameshur Bay, St John	18.3 n	64.7 w	9:47 am	6.0 ft/1.82 m
Fajardo, PR	18.3 n	65.6 w	9:52 am	4.7 ft/1.43 m
San Juan, PR	18.5 n	66.1 w	9:56 am	3.5 ft/1.06 m
Christiansted Harbor, USVI	17.8 n	64.7 w	9:59 am	3.9 ft/1.20 m

Deep ocean pressure sensor data indicate a tsunami has been generated and will extend outside the source region.

Preliminary earthquake parameters

Magnitude – 8.6

Time – 9:00 am AST 2 April 2009

Location – 19.0 North 65.0 West

65 miles/105 km Northeast of Fajardo Puerto Rico

80 miles/129 km Northeast of San Juan Puerto Rico

44 miles/71 km North of St. Thomas

46 miles/74 km Northwest of Road Town, Tortola

Depth – 12 miles/20 km

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.

This message will be updated in 30 minutes or sooner if the situation warrants. The tsunami message will remain in effect until further notice. Estimated times of initial wave arrival for selected sites in the warning are provided below.

Mayagüez – PR 9:36 am AST 2 April

For more information please visit the website of the Puerto Rico Seismic Network

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

Or the website of the NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

Puerto Rico Seismic Network Tsunami Message #4

Test...Tsunami message number 4...Test

Puerto Rico Seismic Network

10:35 am AST Thursday 2 April 2009

...a test tsunami warning is in effect for Puerto Rico and the Virgin Islands...

Recommended actions

A tsunami has been generated which could cause damage to the warning and/or advisory regions listed in the headline. 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 to higher ground.

This message is based on earthquake data... Observed tsunami amplitudes... Historical information and forecast models.

A tsunami has been observed at the following sites

Location	lat	lon	time	amplitude
Charlotte Amalie, USVI	18.3 n	64.9 w	10:30 am	7.7 ft/2.34 m
Culebra Isl, PR	18.3 n	65.3 w	10:20 am	7.7 ft/2.35 m
Lameshur Bay, St John	18.3 n	64.7 w	10:25 am	7.4 ft/2.26 m
Fajardo, PR	18.3 n	65.6 w	10:15 am	7.8 ft/2.37 m
San Juan, PR	18.5 n	66.1 w	10:10 am	6.6 ft/2.00 m
Christiansted Harbor, USVI	17.8 n	64.7 w	10:00 am	6.9 ft/2.10 m
Arecibo, PR	18.5 n	66.7 w	10:22 am	9.0 ft/2.75 m
Mayagüez, PR	18.2 n	67.2 w	10:23 am	5.3 ft/1.61 m
Yabucoa, PR	18.1 n	65.8 w	10:20 am	3.6 ft/1.11 m

Reports indicate severe tsunami damage to water front regions on the North coast of Puerto Rico and to the British and US Virgin Is. Deep ocean pressure sensor data indicate a tsunami has been generated and will extend outside the source region.

Preliminary earthquake parameters

Magnitude – 8.6

Time – 9:00 am AST 2 April 2009

Location – 19.0 North 65.0 West

65 miles/105 km Northeast of Fajardo Puerto Rico

80 miles/129 km Northeast of San Juan Puerto Rico

44 miles/71 km North of St. Thomas

46 miles/74 km Northwest of Road Town, Tortola

Depth – 12 miles/20 km

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.

This message will be updated in 60 minutes or sooner if the situation warrants. The tsunami message will remain in effect until further notice.

For more information please visit the website of the Puerto Rico Seismic Network

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

Or the website of the NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

Puerto Rico Seismic Network Tsunami Message #5

Test...Tsunami message number 5...Test

Puerto Rico Seismic Network

11:35 am AST Thursday 2 April 2009

...a test tsunami warning is in effect for Puerto Rico and the Virgin Islands...

Recommended actions

A tsunami has been generated which could cause damage to the warning and/or advisory regions listed in the headline. 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 to higher ground.

This message is based on earthquake data... Observed tsunami amplitudes... Historical information and forecast models.

A tsunami has been observed at the following sites

Location	lat	lon	time	amplitude
Charlotte Amalie, USVI	18.3 n	64.9 w	10:30 am	7.7 ft/2.34 m
Culebra Isl, PR	18.3 n	65.3 w	10:20 am	7.7 ft/2.35 m
Lameshur Bay, St John	18.3 n	64.7 w	10:25 am	7.4 ft/2.26 m
Fajardo, PR	18.3 n	65.6 w	10:15 am	7.8 ft/2.37 m
San Juan, PR	18.5 n	66.1 w	10:10 am	6.6 ft/2.00 m
Christiansted Harbor, USVI	17.8 n	64.7 w	10:00 am	6.9 ft/2.10 m
Arecibo, PR	18.5 n	66.7 w	10:22 am	9.0 ft/2.75 m
Mayagüez, PR	18.2 n	67.2 w	10:23 am	5.3 ft/1.61 m
Yabucoa, PR	18.1 n	65.8 w	10:20 am	3.6 ft/1.11 m

The tsunami amplitudes listed here are not the highest in Puerto Rico. Reports indicate larger waves producing inundation of 1km in some locations. The tsunami is still inflicting damage in Puerto Rico and the Virgin Islands and is expected to continue for several more hours.

Preliminary earthquake parameters

Magnitude – 8.6

Time – 9:00 am AST 2 April 2009

Location – 19.0 North 65.0 West

65 miles/105 km Northeast of Fajardo Puerto Rico

80 miles/129 km Northeast of San Juan Puerto Rico

44 miles/71 km North of St. Thomas

46 miles/74 km Northwest of Road Town, Tortola

Depth – 12 miles/20 km

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.

This message will be updated in 60 minutes or sooner if the situation warrants. The tsunami message will remain in effect until further notice. Estimated times of initial wave arrival for selected sites in the warning are provided below.

For more information please visit the website of the Puerto Rico Seismic Network

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

Or the website of the NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

## Puerto Rico Seismic Network Tsunami Message #6

Test...Tsunami message number 6...Test

Puerto Rico Seismic Network

12:35 pm AST Thursday 2 April 2009

...a test tsunami warning is in effect for Puerto Rico and the Virgin Islands...

### Recommended actions

A tsunami has been generated which could cause damage to the warning and/or advisory regions listed in the headline. 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 to higher ground.

This message is based on earthquake data... Observed tsunami amplitudes... Historical information and forecast models.

The tsunami continues to produce damaging waves in Puerto Rico and the Virgin Islands. Do not return to the coast until local officials declare it safe to do so. The tsunami is expected to be dangerous in Puerto Rico and the Virgin Islands for several more hours.

### Preliminary earthquake parameters

Magnitude – 8.6

Time – 9:00 am AST 2 April 2009

Location – 19.0 North 65.0 West

65 miles/105 km Northeast of Fajardo Puerto Rico

80 miles/129 km Northeast of San Juan Puerto Rico

44 miles/71 km North of St. Thomas

46 miles/74 km Northwest of Road Town, Tortola

Depth – 12 miles/20 km

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.

This message will be updated in 60 minutes or sooner if the situation warrants. The tsunami message will remain in effect until further notice. Estimated times of initial wave arrival for selected sites in the warning are provided below.

For more information please visit the website of the Puerto Rico Seismic Network

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

Or the website of the NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

Puerto Rico Seismic Network Tsunami Message #7

Test...Tsunami message number 7...Test

Puerto Rico Seismic Network

1:35 pm AST Thursday 2 April 2009

...a test tsunami advisory is in effect for Puerto Rico and the Virgin Islands...

Recommended actions

A tsunami has been generated which could cause damage to the warning and/or advisory regions listed in the headline. 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 advisory areas should move out of the water... off the beach and out of harbors and marinas.

This message is based on earthquake data... Observed tsunami amplitudes... Historical information and forecast models.

The tsunami warning has been downgraded to an advisory for Puerto Rico and the Virgin Islands. Large inundating waves are no longer expected but strong currents are expected for the next several hours. Do not return to the coast and inundated areas until instructed from local officials that it is safe to return. The tsunami is still expected to be dangerous in Puerto Rico and the Virgin Islands for several more hours.

Preliminary earthquake parameters

Magnitude – 8.6

Time – 9:00 am AST 2 April 2009

Location – 19.0 North 65.0 West

65 miles/105 km Northeast of Fajardo Puerto Rico

80 miles/129 km Northeast of San Juan Puerto Rico

44 miles/71 km North of St. Thomas

46 miles/74 km Northwest of Road Town, Tortola

Depth – 12 miles/20 km

Tsunami advisories mean that a tsunami capable of producing strong currents or waves dangerous to persons in or very near the water is imminent or expected. Significant widespread inundation is not expected for areas under an advisory. Currents may be hazardous to swimmers... Boats... And coastal structures and may continue for several hours after the initial wave arrival.

This message will be updated in 60 minutes or sooner if the situation warrants. The tsunami message will remain in effect until further notice.

For more information please visit the website of the Puerto Rico Seismic Network

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

Or the website of the NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

Puerto Rico Seismic Network Tsunami Message #8

Test...Tsunami message number 8...Test

Puerto Rico Seismic Network

2:35 pm AST Thursday 2 April 2009

...a test tsunami advisory is in effect for Puerto Rico and the Virgin Islands...

Recommended actions

A tsunami has been generated which could cause damage to the warning and/or advisory regions listed in the headline. 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 advisory areas should move out of the water... off the beach and out of harbors and marinas.

This message is based on earthquake data... Observed tsunami amplitudes... Historical information and forecast models.

Moderate size tsunamis and strong currents continue in Puerto Rico and the Virgin Islands.

Preliminary earthquake parameters

Magnitude – 8.6

Time – 9:00 am AST 2 April 2009

Location – 19.0 North 65.0 West

65 miles/105 km Northeast of Fajardo Puerto Rico

80 miles/129 km Northeast of San Juan Puerto Rico

44 miles/71 km North of St. Thomas

46 miles/74 km Northwest of Road Town, Tortola

Depth – 12 miles/20 km

Tsunami advisories mean that a tsunami capable of producing strong currents or waves dangerous to persons in or very near the water is imminent or expected. Significant widespread inundation is not expected for areas under an advisory. Currents may be hazardous to swimmers... Boats... And coastal structures and may continue for several hours after the initial wave arrival.

This message will be updated in 60 minutes or sooner if the situation warrants. The tsunami message will remain in effect until further notice.

For more information please visit the website of the Puerto Rico Seismic Network

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

Or the website of the NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

Puerto Rico Seismic Network Tsunami Message #9

Test...Tsunami message number 9...Test

Puerto Rico Seismic Network

3:35 pm AST Thursday 2 April 2009

...a test tsunami advisory is in effect for Puerto Rico and the Virgin Islands...

Recommended actions

A tsunami has been generated which could cause damage to the warning and/or advisory regions listed in the headline. 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 advisory areas should move out of the water... off the beach and out of harbors and marinas.

This message is based on earthquake data... Observed tsunami amplitudes... Historical information and forecast models.

Moderate size tsunamis and strong currents continue in Puerto Rico and the Virgin Islands.

Preliminary earthquake parameters

Magnitude – 8.6

Time – 9:00 am AST 2 April 2009

Location – 19.0 North 65.0 West

65 miles/105 km Northeast of Fajardo Puerto Rico

80 miles/129 km Northeast of San Juan Puerto Rico

44 miles/71 km North of St. Thomas

46 miles/74 km Northwest of Road Town, Tortola

Depth – 12 miles/20 km

Tsunami advisories mean that a tsunami capable of producing strong currents or waves dangerous to persons in or very near the water is imminent or expected. Significant widespread inundation is not expected for areas under an advisory. Currents may be hazardous to swimmers... Boats... And coastal structures and may continue for several hours after the initial wave arrival.

This message will be updated in 60 minutes or sooner if the situation warrants. The tsunami message will remain in effect until further notice.

For more information please visit the website of the Puerto Rico Seismic Network

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

Or the website of the NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

Puerto Rico Seismic Network Tsunami Message #10

Test...Tsunami message number 10...Test

Puerto Rico Seismic Network

4:35 pm AST Thursday 2 April 2009

...a test tsunami advisory is in effect for Puerto Rico and the Virgin Islands...

Recommended actions

A tsunami has been generated which could cause damage to the warning and/or advisory regions listed in the headline. 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 advisory areas should move out of the water... off the beach and out of harbors and marinas.

This message is based on earthquake data... Observed tsunami amplitudes... Historical information and forecast models.

Moderate size tsunamis and strong currents continue in Puerto Rico and the Virgin Islands.

Preliminary earthquake parameters

Magnitude – 8.6

Time – 9:00 am AST 2 April 2009

Location – 19.0 North 65.0 West

65 miles/105 km Northeast of Fajardo Puerto Rico

80 miles/129 km Northeast of San Juan Puerto Rico

44 miles/71 km North of St. Thomas

46 miles/74 km Northwest of Road Town, Tortola

Depth – 12 miles/20 km

Tsunami advisories mean that a tsunami capable of producing strong currents or waves dangerous to persons in or very near the water is imminent or expected. Significant widespread inundation is not expected for areas under an advisory. Currents may be hazardous to swimmers... Boats... And coastal structures and may continue for several hours after the initial wave arrival.

This message will be updated in 60 minutes or sooner if the situation warrants. The tsunami message will remain in effect until further notice.

For more information please visit the website of the Puerto Rico Seismic Network

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

Or the website of the NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

Puerto Rico Seismic Network Tsunami Message #11

Test...Tsunami message number 11...Test

Puerto Rico Seismic Network

5:35 pm AST Thursday 2 April 2009

...a test tsunami advisory is in effect for Puerto Rico and the Virgin Islands...

Recommended actions

A tsunami has been generated which could cause damage to the warning and/or advisory regions listed in the headline. 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 advisory areas should move out of the water... off the beach and out of harbors and marinas.

This message is based on earthquake data... Observed tsunami amplitudes... Historical information and forecast models.

Moderate size tsunamis and strong currents continue in Puerto Rico and the Virgin Islands.

Preliminary earthquake parameters

Magnitude – 8.6

Time – 9:00 am AST 2 April 2009

Location – 19.0 North 65.0 West

65 miles/105 km Northeast of Fajardo Puerto Rico

80 miles/129 km Northeast of San Juan Puerto Rico

44 miles/71 km North of St. Thomas

46 miles/74 km Northwest of Road Town, Tortola

Depth – 12 miles/20 km

Tsunami advisories mean that a tsunami capable of producing strong currents or waves dangerous to persons in or very near the water is imminent or expected. Significant widespread inundation is not expected for areas under an advisory. Currents may be hazardous to swimmers... Boats... And coastal structures and may continue for several hours after the initial wave arrival.

This message will be updated in 60 minutes or sooner if the situation warrants. The tsunami message will remain in effect until further notice.

For more information please visit the website of the Puerto Rico Seismic Network

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

Or the website of the NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

Puerto Rico Seismic Network Tsunami Message #12

Test...Tsunami message number 12...Test

Puerto Rico Seismic Network

6:35 pm AST Thursday 2 April 2009

...a test tsunami advisory is in effect for Puerto Rico and the Virgin Islands...

Recommended actions

A tsunami has been generated which could cause damage to the warning and/or advisory regions listed in the headline. 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 advisory areas should move out of the water... off the beach and out of harbors and marinas.

This message is based on earthquake data... Observed tsunami amplitudes... Historical information and forecast models.

Moderate size tsunamis and strong currents continue in Puerto Rico and the Virgin Islands.

Preliminary earthquake parameters

Magnitude – 8.6

Time – 9:00 am AST 2 April 2009

Location – 19.0 North 65.0 West

65 miles/105 km Northeast of Fajardo Puerto Rico

80 miles/129 km Northeast of San Juan Puerto Rico

44 miles/71 km North of St. Thomas

46 miles/74 km Northwest of Road Town, Tortola

Depth – 12 miles/20 km

Tsunami advisories mean that a tsunami capable of producing strong currents or waves dangerous to persons in or very near the water is imminent or expected. Significant widespread inundation is not expected for areas under an advisory. Currents may be hazardous to swimmers... Boats... And coastal structures and may continue for several hours after the initial wave arrival.

This message will be updated in 60 minutes or sooner if the situation warrants. The tsunami message will remain in effect until further notice.

For more information please visit the website of the Puerto Rico Seismic Network

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

Or the website of the NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

Puerto Rico Seismic Network Tsunami Message #13

Test...Tsunami message number 13...Test

Puerto Rico Seismic Network

7:35 pm AST Thursday 2 April 2009

...the test tsunami warning/watch/advisory status is canceled for Puerto Rico and the Virgin Islands...

Tsunami amplitudes have dropped below danger thresholds for most of the Puerto Rico and virgin island regions the tsunami warning/advisory is cancelled in these zones. Local emergency officials will provide the all clear for these regions based on local observations.

Preliminary earthquake parameters

Magnitude – 8.6

Time – 9:00 am AST 2 April 2009

Location – 19.0 North 65.0 West

65 miles/105 km Northeast of Fajardo Puerto Rico

80 miles/129 km Northeast of San Juan Puerto Rico

44 miles/71 km North of St. Thomas

46 miles/74 km Northwest of Road Town, Tortola

Depth – 12 miles/20 km

For more information please visit the website of the Puerto Rico Seismic Network

<http://redsismica.uprm.edu/spanish/>

Or the website of the NWS West Coast/Alaska Tsunami Warning Center Palmer AK

<Http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

## **Apéndice D. Ejemplo de Divulgación de Noticias para los Medios Locales en Puerto Rico y las Islas Vírgenes**

### **EJERCICIO DE TSUNAMI PARA PUERTO RICO E ISLAS VIRGENES A LLEVARSE A CABO EL 2 DE ABRIL DE 2009**

Puerto Rico e Islas Vírgenes participarán, junto con otras localidades en el noroeste del Atlántico, en el ejercicio de respuesta de tsunami del 2 de abril de 2009. El propósito es evaluar los planes de respuesta de tsunami locales, incrementar la preparación en caso de tsunami y mejorar la coordinación a través de la región. A nivel nacional el ejercicio está siendo coordinado por el Programa Nacional de Amenaza y Mitigación de Tsunamis. En Puerto Rico e Islas Vírgenes el ejercicio está siendo organizado por la Agencia Estatal para el Manejo de Emergencias de Puerto Rico, VITEMA y el Departamento de Administración de Desastres de las Islas Vírgenes Británicas, la Red Sísmica de Puerto Rico y la Oficina Nacional de Meteorología. En coordinación con la Asociación de Radiodifusores, el ejercicio incluirá la activación del sistema EAS en Puerto Rico.

Las Islas Vírgenes y Puerto Rico hemos sido afectados históricamente por tsunamis destructivos en 1867 y 1918, con olas ascendentes a 20 pies. Existen muchas fallas y áreas de potenciales deslizamientos submarinos que podrían generar tsunamis destructivos para la región. El tsunami del Océano Índico en el 2004 recalcó la necesidad urgente de estar mejor preparados para tales eventos. Este importante ejercicio evaluará los procedimientos actuales del Sistema de Aviso de Tsunami y ayudará a identificar las fortalezas y las debilidades operacionales en cada comunidad.

El ejercicio, titulado LANTEX 09, simulará una situación extensa de Aviso en todo Puerto Rico e Islas Vírgenes y Advertencia de Tsunami para todo Estados Unidos y las costas canadienses en el noroeste del Atlántico que requieran la implementación de planes de respuesta de tsunami locales. Este es el primer ejercicio que incluye todos los estados del Atlántico, provincias, territorios y estados libre asociados.

El ejercicio simulará un terremoto muy grande de magnitud 8.6 y un tsunami generado al norte de Puerto Rico que ocurre a las 9:00 am, el 2 de abril de 2009. A los participantes del ejercicio se les proveerá un manual que describe el escenario y contiene los mensajes de tsunami por el Centro de Alerta de Tsunami de Alaska/Costa Oeste (WCATWC) y una guía para Puerto Rico con los mensajes de la Red Sísmica de Puerto Rico del ejercicio.

Como parte del ejercicio, la AEMEAD probará con los municipios el sistema de recepción y disseminación de mensajes. En Puerto Rico, hay 44 municipios costeros que están en riesgo de un tsunami, 3 de ellos son Tsunami Ready (Mayagüez, Dorado y Lajas) y cuatro otros municipios están cerca de poder recibir este reconocimiento (Añasco, Rincón, Vega Alta y Carolina). Este ejercicio le permitirá a estos y otros municipios comprobar su nivel de preparación y para algunos puede ser la oportunidad de probar que cumplen con todos los requisitos TsunamiReady y poder contar con este reconocimiento a partir de esta fecha.

Si alguna amenaza real de tsunami ocurre durante el periodo del ejercicio, el mismo será cancelado.

El ejercicio es patrocinado por la Administración Atmosférica y Oceánica Nacional de EUA (NOAA) y por el Programa de Mitigación de Peligros Nacional de Tsunamis de EUA (NTHMP – una sociedad de 28 estados y territorios, y tres agencias federales). Para más información:

En Línea:

Red Sísmica de Puerto Rico	<a href="http://redsismica.uprm.edu">http://redsismica.uprm.edu</a>
Agencia Estatal para el Manejo de Emergencias	<a href="http://aemead.gobierno.pr">http://aemead.gobierno.pr</a>
Servicio Nacional de Meteorología (San Juan)	<a href="http://www.srh.noaa.gov/sju/">http://www.srh.noaa.gov/sju/</a>
Centro de Aviso de Tsunami de Alaska/Costa Oeste	<a href="http://wcatwc.arh.noaa.gov">http://wcatwc.arh.noaa.gov</a>
Centro de Aviso de Tsunami del Pacífico	<a href="http://www.prh.noaa.gov/ptwc">http://www.prh.noaa.gov/ptwc</a>
Programa de Tsunami NOAA	<a href="http://tsunami.noaa.gov">http://tsunami.noaa.gov</a>
	<a href="http://tsunami.gov">http://tsunami.gov</a>
NTHMP:	<a href="http://nthmp.tsunami.gov">http://nthmp.tsunami.gov</a>

**Anejo E: Evaluación de la RSPR en español para el ejercicio  
LANTEX 09**

**Ejercicio de respuesta a tsunami (maremoto)**

Red Sísmica de Puerto Rico

Formulario de evaluación

Para uso oficial solamente

Municipio del participante: \_\_\_\_\_

Agencia participante: \_\_\_\_\_

Información de contacto de la agencia:

Nombre: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Ciudad, Estado, Código postal: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

**Por favor conteste las siguientes preguntas y provea sugerencias.**

¿Fue satisfactorio para usted el formato del ejercicio?

¿Recibió los mensajes 1, 2, 7 y 13 de la Red Sísmica de Puerto Rico? Si así fue, ¿por cuáles canales de comunicación y a qué hora fueron recibidos?

¿Fueron claros el contenido y la intención de los mensajes de tsunami (maremoto)?

¿Se debería añadir o quitar alguna información a los mensajes?

¿Tenía su agencia algún plan de respuesta para maremotos antes de este ejercicio?

Si así fue, ¿fue adecuado el plan de respuesta para atender el evento?

¿Fueron explicadas claramente, por el plan, las acciones de manejo de emergencia durante el evento?

¿Cómo se notifica a la población local de algún peligro de tsunami durante un evento real?

¿Se recibió alguna retroalimentación del público?

¿Se conocen en su área cuáles son las zonas potenciales de peligro de tsunami?

¿Fue útil el ejercicio para validar el plan de respuesta o para demostrar que el plan no es adecuado?

Favor llenar y devolver en o antes del 1 de mayo de 2009 a:

Directora  
Christa von Hillebrandt-Andrade, M.Sc.  
Red Sísmica de Puerto Rico  
Departamento de Geología  
PO BOX 9017  
Mayagüez, Puerto Rico 00681-9017

También podrá ser escaneado y enviado por correo electrónico a: [christa@prsn.uprm.edu](mailto:christa@prsn.uprm.edu) .

Los formularios de evaluación del ejercicio están designados para "uso oficial solamente" y no serán distribuidos por NOAA, NTHMP o la RSPR.