

CARIBE WAVE 2018: Respuesta de la RSPR

Ejercicio de Tsunami para el Caribe
15 de marzo de 2018

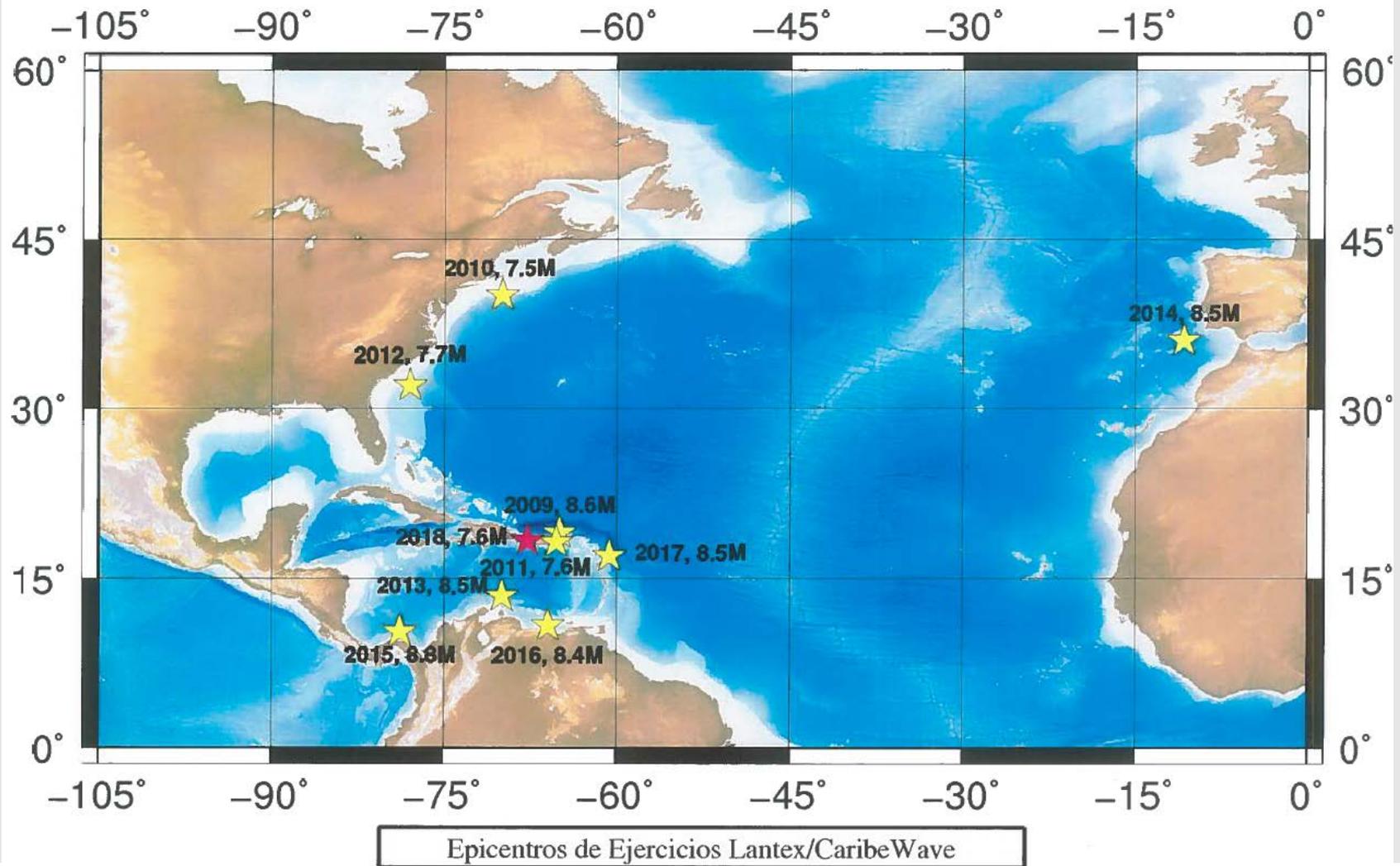


Red Sísmica de Puerto Rico

Departamento de Geología
Recinto Universitario de Mayagüez
Universidad de Puerto Rico



10 AÑOS DE EJERCICIOS DE TSUNAMI 100 AÑOS DEL TERREMOTO DE 1918



PROPÓSITO DEL EJERCICIO



- **Mejorar** la **eficacia** del Sistema de Alerta de Tsunami a lo largo de las costas del Caribe.
- Oportunidad para que las organizaciones de manejo de emergencias de toda la región:
 - **prueben sus líneas de comunicaciones** operacionales
 - **revisen sus procedimientos de respuesta** ante un tsunami
 - **promuevan la preparación** ante los tsunamis
- **Realizar ejercicios** de forma regular para probar los planes de respuesta.

NOTA IMPORTANTE:

- PTWC emite productos domésticos de tsunami para Puerto Rico e Islas Vírgenes Americanas y Británicas.

ALGUNOS OBJETIVOS PARA EL 2018

- **Probar y evaluar** las acciones del Sistema de Alerta de Tsunami CARIBE-EWS.
 - **Validar la emisión de productos** de tsunamis emitidos por el PTWC
 - **Confirmar la recepción de los productos** emitidos por el *Tsunami Warning Focal Points* (TWFP) correspondiente a su área y por la Red Sísmica de Puerto Rico.
- Validar la **preparación para responder a un tsunami**
 - Validar la preparación operacional de los TWFP (o función similares) y / o la agencia nacional de administración de emergencias y manejo de desastres.
- **Mejorar la preparación operacional.** Antes del ejercicio, asegurar que se han desarrollado las herramientas adecuadas y los planes de respuesta a emergencias, incluyendo materiales de educación pública.

ALGUNOS OBJETIVOS PARA EL 2018 (CONT.)

- **Validar la diseminación (precisa y oportuna) de avisos e información** desde los *Tsunami Warning Focal Points* y de los centros nacionales de alerta de tsunamis a las agencias importantes (en la toma de decisiones) en el país, así como al público.
 - **NMEAD – TWFP de Puerto Rico**
 - **PTWC – TWC de Puerto Rico e Islas Vírgenes**
- **Validar los procesos operacionales de toma de decisiones** (planes de respuesta a tsunamis) ante alertas de tsunami y desalojos.
- **Validar que los métodos utilizados para notificar e instruir al público** son precisos y oportunos.
- **Evaluar el estatus y la implementación** del Programa de reconocimiento **TsunamiReady®**.

OBJETIVOS DE LA RSPR

- Probar nuestro sistema de respuesta operacional a emergencias en caso de tsunami, con todas las agencias de manejo de emergencias en nuestra área de responsabilidad

- **PTWC**
- **NMEAD, Zonas de NMEAD y OMME's - PR**
- **NWS-SJ - PR**
- VITEMA - USVI
- DDM - BVI
- ISU - RD
- ONAMET - RD

La Región de Puerto Rico y las Islas Vírgenes, que incluye Puerto Rico, el este de la República Dominicana, Islas Vírgenes Americanas y Británicas.



- Promover que se realice al menos uno de los tipos de ejercicios (orientación, drill, table top, ejercicio funcional o ejercicio integral), en especial aquellos municipios o territorios Tsunami Ready.

TIPOS DE EJERCICIOS

- Ejercicio de orientación (Seminarios):
- Simulacro (“drill”)
- Ejercicio de simulación (“tabletop”)
- Ejercicio funcional
- Ejercicio integral – simulacro a gran escala

Ejemplo de calendarios para distintos tipos de ejercicios

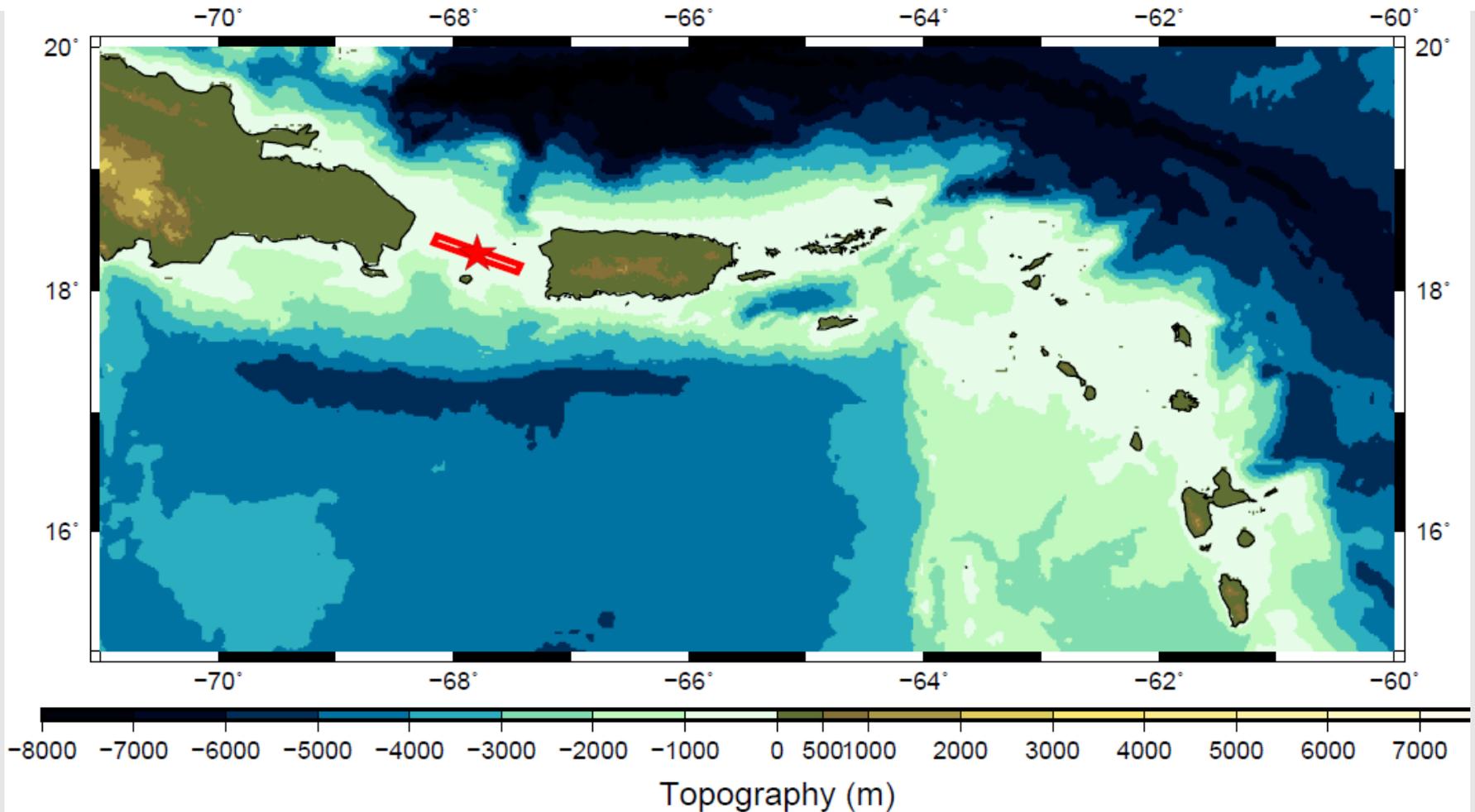
Tipo	Periodo de planificación	Duración	Observaciones
Ejercicio de orientación	2 semanas	1 día	Grupos individuales o mixtos
Simulacro	2 días	1 día	Generalmente grupos técnicos individuales
Ejercicio de simulación	2 semanas	1-3 días	Uno o varios organismos
Ejercicio funcional	1-2 meses	1-5 días	Participación de varios organismos
Ejercicio integral	2-6 meses	1 día/ semana	Participación de varios organismos

ESCENARIO DE PUERTO RICO

CARIBE WAVE 2018

- Tsunami generado por terremoto localizado en la costa oeste de Puerto Rico. Utilizando de modelo el Terremoto de 1918.
- **15 de marzo de 2018** a la **10:00 AM** (hora local de Puerto Rico)
- Terremoto Local:
 - Terremoto Mayor; **Mw: 7.6**
 - Localización: Oeste de Rincón
 - Lat.: **16.96° N**, Long.: **60.69° O**
 - Profundidad: **40 km**
- Los modelos indican la ocurrencia de un tsunami significativo para Puerto Rico e Islas Vírgenes.

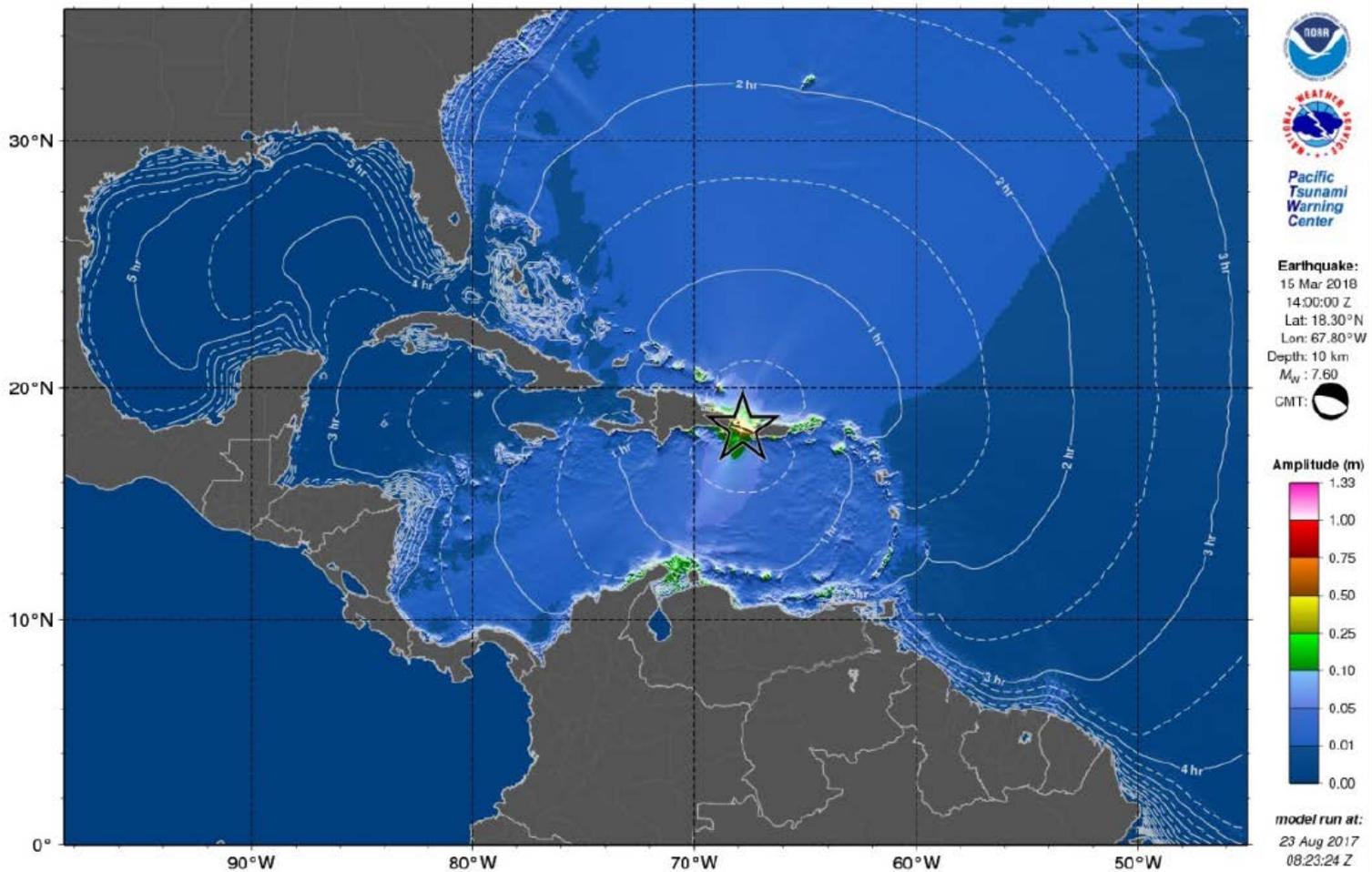
ESCENARIO DEL TERREMOTO CARIBE WAVE 2018



ESCENARIO DEL TSUNAMI

PRODUCTO DEL PTWC PARA USO EXCLUSIVO DE LOS TWFP
PROHIBIDA LA DISTRIBUCION

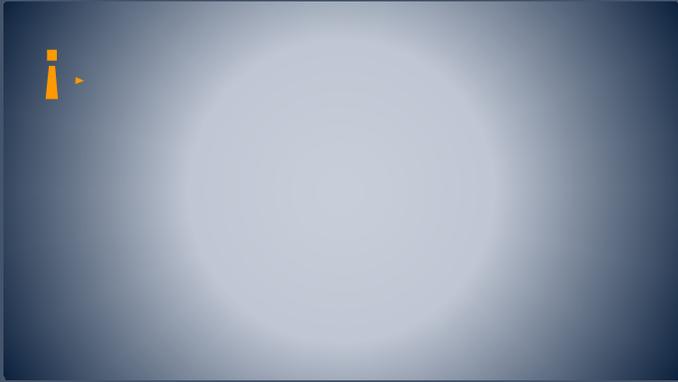
PTWC Energy Forecast



ALTURA DEL TSUNAMI EN LA COSTA SEGÚN PRONOSTICADO POR PTWC PARA PUERTO RICO E ISLAS VÍRGENES

Localización	Tiempo Estimado de Arribo del Tsunami (horas)	Amplitud Máxima del Tsunami (m)
MONA ISLAND	10:08 AM 03/15	4.0 - 8.9 FT
MAYAGUEZ, PR	10:14 AM 03/15	3.7 – 8.3 FT
AGUADILLA, PR	10:18 AM 03/15	4.2 – 9.4 FT
PEÑUELAS, PR	10:23 AM 03/15	1.2 – 2.6 FT
ARECIBO, PR	10:24 AM 03/15	1.6 – 3.6 FT
SAN JUAN, PR	10:28 AM 03/15	1.0 – 2.2 FT
PONCE, PR	10:28 AM 03/15	1.1 - 2.5 FT
MAGUEYES ISLAND, PR	10:31 AM 03/15	1. - 2.2 FT
YABUCOA, PR	10:36 AM 03/15	0.8 – 1.8 FT
CAJA DE MUERTO, PR	10:37 AM 03/15	1.0 – 2.2 FT
VIEQUES ISLAND, PR	10:58 AM 03/15	0.6-1.3 FT
FAJARDO, PR	11:07 AM 03/15	0.9-1.9 FT
CULEBRA ISLAND, PR	11:14 AM 03/15	0.4-1.0 FT

Fuente: Intergovernmental Oceanographic Commission. 2018. *Exercise CARIBE WAVE 18. Tsunami Warning Exercise, 15 March 2018* (Barbados, Colombia and Puerto Rico Scenarios). *Volume 1: Participant Handbook*. IOC Technical Series No. 136 vol.1. Paris: UNESCO. (English only)



EAS

Emergency Alert System

Sistema de Alertas de Emergencia
Puerto Rico

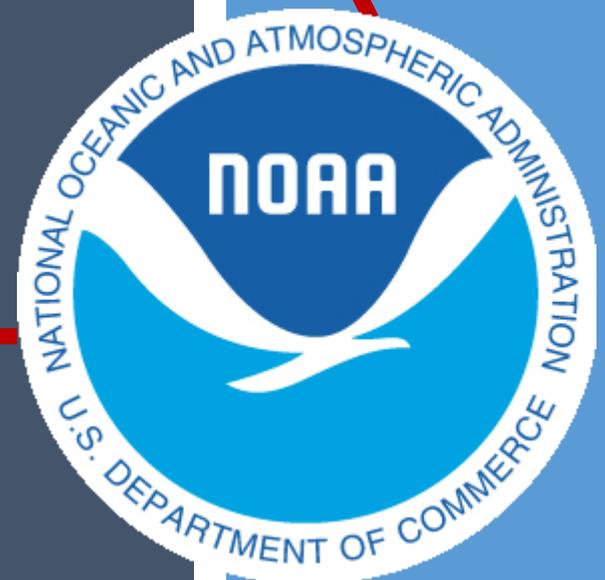
Aprobación por la FCC

EAS PR:

a partir de las 10:05 AM

Radio NOAA:

no se activará



ESCENARIO CARIBE WAVE 2018

PRODUCTOS DOMESTICOS DEL PTWC

Fecha (UTC)	Hora (UTC)	Hora Local	Mensaje Doméstico de PTWC			
			#	Tipo	Dummy	Email
03/15/2018	14:00	10:00 am	Ocurre el Terremoto			
03/15/2018	14:05	10:05 am	01	Aviso	No	Sí
03/15/2018	14:25	10:25 am	02	Aviso	No	Sí
03/15/2018	14:45	10:45 am	03	Aviso	No	Sí
03/15/2018	15:00	11:00 am	04	Aviso	No	Sí
03/15/2018	15:30	11:30 am	05	Aviso	No	Sí
03/15/2018	16:00	12:00 pm	06	Aviso	No	Sí
03/15/2018	16:30	12:30 pm	07	Aviso	No	Sí
03/15/2018	17:00	1:00 pm	08	Aviso	No	Sí
03/15/2018	17:30	1:30 pm	09	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	18:00	2:00 pm	10	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	18:30	2:30 pm	11	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	19:00	3:00 pm	12	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	19:30	3:30 pm	13	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	20:00	4:00 pm	14	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	20:30	4:30 pm	15	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	21:00	5:00 pm	16	Cancelación	No	Sí

Dummy- desde PTWC a las 10:00 AM

Primer AVISO a las 10:05 AM

Activación:

**-EMWIN,
-EAS,
-Radio NOAA, y
-Sirenas Costeras
-Envío de fax y email**

ESCENARIO CARIBE WAVE 2018

PRODUCTOS DOMESTICOS DEL PTWC

Fecha (UTC)	Hora (UTC)	Hora Local	Mensaje Doméstico de PTWC			
			#	Tipo	Dummy	Email
03/15/2018	14:00	10:00 am	Ocurre el Terremoto			
03/15/2018	14:05	10:05 am	01	Aviso	No	Sí
03/15/2018	14:25	10:25 am	02	Aviso	No	Sí
03/15/2018	14:45	10:45 am	03	Aviso	No	Sí
03/15/2018	15:00	11:00 am	04	Aviso	No	Sí
03/15/2018	15:30	11:30 am	05	Aviso	No	Sí
03/15/2018	16:00	12:00 pm	06	Aviso	No	Sí
03/15/2018	16:30	12:30 pm	07	Aviso	No	Sí
03/15/2018	17:00	1:00 pm	08	Aviso	No	Sí
03/15/2018	17:30	1:30 pm	09	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	18:00	2:00 pm	10	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	18:30	2:30 pm	11	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	19:00	3:00 pm	12	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	19:30	3:30 pm	13	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	20:00	4:00 pm	14	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	20:30	4:30 pm	15	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	21:00	5:00 pm	16	Cancelación	No	Sí

**Primer Arribo
en Puerto Rico**

**MONA, PR
10:13 AM 6.0
FT**

**MAYAGUEZ, PR
10:23 AM 5.6
FT**

**AGUADILLA, PR
10:32 AM
6.3 FT
(altura mayor)**

ESCENARIO CARIBE WAVE 2018

PRODUCTOS DOMESTICOS DEL PTWC

Fecha (UTC)	Hora (UTC)	Hora Local	Mensaje Doméstico de PTWC			
			#	Tipo	Dummy	Email
03/15/2018	14:00	10:00 am	Ocurre el Terremoto		Sí	Sí
03/15/2018	14:05	10:05 am	01	Aviso	No	Sí
03/15/2018	14:25	10:25 am	02	Aviso	No	Sí
03/15/2018	14:45	10:45 am	03	Aviso	No	Sí
03/15/2018	15:00	11:00 am	04	Aviso	No	Sí
03/15/2018	15:30	11:30 am	05	Aviso	No	Sí
03/15/2018	16:00	12:00 pm	06	Aviso	No	Sí
03/15/2018	16:30	12:30 pm	07	Aviso	No	Sí
03/15/2018	17:00	1:00 pm	08	Aviso	No	Sí
03/15/2018	17:30	1:30 pm	09	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	18:00	2:00 pm	10	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	18:30	2:30 pm	11	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	19:00	3:00 pm	12	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	19:30	3:30 pm	13	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	20:00	4:00 pm	14	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	20:30	4:30 pm	15	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	21:00	5:00 pm	16	Cancelación	No	Sí

**Boletín 09
Advertencia**

ESCENARIO CARIBE WAVE 2018

PRODUCTOS DOMESTICOS DEL PTWC

Fecha (UTC)	Hora (UTC)	Hora Local	Mensaje Doméstico de PTWC			
			#	Tipo	Dummy	Email
03/15/2018	14:00	10:00 am	Ocurre el Terremoto		Sí	Sí
03/15/2018	14:05	10:05 am	01	Aviso	No	Sí
03/15/2018	14:25	10:25 am	02	Aviso	No	Sí
03/15/2018	14:45	10:45 am	03	Aviso	No	Sí
03/15/2018	15:00	11:00 am	04	Aviso	No	Sí
03/15/2018	15:30	11:30 am	05	Aviso	No	Sí
03/15/2018	16:00	12:00 pm	06	Aviso	No	Sí
03/15/2018	16:30	12:30 pm	07	Aviso	No	Sí
03/15/2018	17:00	1:00 pm	08	Aviso	No	Sí
03/15/2018	17:30	1:30 pm	09	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	18:00	2:00 pm	10	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	18:30	2:30 pm	11	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	19:00	3:00 pm	12	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	19:30	3:30 pm	13	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	20:00	4:00 pm	14	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	20:30	4:30 pm	15	Advertencia	No	Sí
03/15/2018	21:00	5:00 pm	16	Cancelación	No	Sí

Boletín 16
Cancelación



Niveles 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
- Salga de la playa, puertos y marinas
- Esté pendiente para información oficial



- En esta área, se desconoce el impacto esperado de tsunami
- Permanezca alerta para más información oficial

Vigilancia



- Un temblor ha ocurrido, no se ha emitido aviso, advertencia o vigilancia

Boletín Informativo

RECUERDEN EL PROTOCOLO VIGENTE

Protocolo de Tsunami para Puerto Rico e Islas Vírgenes con PTWC

Aviso – Magnitudes **igual o mayores a 7.1**

Advertencia – Magnitudes
de **6.5 a 7.0**

EJEMPLO DE MENSAJE DE TSUNAMI DE LA RSPR EMITIDOS PARA LA REGIÓN DE PUERTO RICO E ISLAS VÍRGENES

Prepárate para un Tsunami

<http://caribewave.uprm.edu>

<http://tsunamizone.org>



CARIBE WAVE



EJEMPLO DE BOLETIN DE LA RSPR PARA EL EJERCICIO CARIBE WAVE 2017

Se producirán boletines muy parecidos a la mensajería oficial emitida por la RSPR en caso de terremotos y tsunamis, con la información pertinente al Ejercicio CARIBE WAVE 2018

Boletín #01 Ejemplo del CaribeWave 2017 para Aviso

Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
Departamento de Geología

RED SÍSMICA DE PUERTO RICO



BOLETIN 01
EVENTO SISMICO/Tsunami
Ejercicio CARIBE WAVE 2017

FECHA Y HORA:	INFORMACION SISMICA:
LATITUD - LONGITUD:	21 de marzo de 2017 - 14:00 UTC (10:00 AM AST)
LOCALIZACION:	16.95 Norte - 60.69 Oeste
PROFUNDIDAD:	122km al Este de Antigua
MAGNITUD:	40 km
INTENSIDAD MAXIMA ESTIMADA:	8.5 Mw
	IV en Road Town, Tortola
EMISION:	INFORMACION DE TSUNAMI:
NIVEL DE ALERTA:	2017-03-21 14:06 UTC (10:06 AM AST)
ACCION RECOMENDADA:	Aviso de Tsunami para Puerto Rico e Islas Vírgenes.
	<i>Si se encuentra en áreas costeras y/o en áreas de peligro de inundación en caso de tsunami: muévase tierra adentro a lugares elevados. Esté alerta a instrucciones de las autoridades de Manejo de Emergencias. NO vaya a la costa para observar el Tsunami.</i>

La Red Sísmica de Puerto Rico (RSPR) recibió informes de que este terremoto fue reportado como sentido ampliamente en Puerto Rico e Islas Vírgenes con intensidad máxima de IV (escala Mercalli Modificada, MM) en Tortola, BVI.
La RSPR informa que un Aviso de Tsunami para Puerto Rico e Islas Vírgenes ha sido emitido por el PTWC. Para ver los tiempos de arribos teóricos y observados vea la siguiente tabla. Para información adicional sobre el nivel de mensajería de tsunami refiérase a la página de la RSPR para el ejercicio CARIBE WAVE 2017, caribewave.uprm.edu.



Tabla Tiempos Teóricos:

LOCALIDAD	ARRIBO PRONOSTICADO	DURACION PRONOSTICADA	ALTURA MAXIMA PRONOSTICADA	ALTURA MAXIMA OBSERVADA
CHRISTIANSTED, USVI	10:51 AM 03/21			
ANEGADA, BVI	10:53 AM 03/21			
LIME TREE, USVI	10:54 AM 03/21			
SAN JUAN, PR	10:55 AM 03/21			
YABUCCA, PR	10:57 AM 03/21			
VIQUES ISLAND, PR	10:57 AM 03/21			
ARECIBO, PR	10:59 AM 03/21			
VIRGIN GORDA, BVI	11:05 AM 03/21			
ROADTOWN, BVI	11:07 AM 03/21			
MAYAGUEZ, PR	11:08 AM 03/21			
AGUADILLA, PR	11:09 AM 03/21			
PENÍAS, PR	11:10 AM 03/21			
PONCE, PR	11:11 AM 03/21			
CHARLOTTE AMALIE, USVI	11:13 AM 03/21			
LAMESHURRY BAY, USVI	11:17 AM 03/21			
MONA ISLAND, PR	11:17 AM 03/21			
CAJA DE MUERTOS, PR	11:18 AM 03/21			
MAGUIYES ISLAND, PR	11:24 AM 03/21			
FAJARDO, PR	11:27 AM 03/21			
CULEBRA, PR	11:29 AM 03/21			

Última actualización: 2017-03-21 10:08 AM



Call Box 9000 Mayagüez, PR 00884-9000
Tel: (787) 822-8421, Fax: (787) 265-1694
E-mail: se@uprm.edu, thesismica@uprm.edu
PATRONO CON IGUALDAD DE OPORTUNIDADES DE GÉNERO - MRFV

PARTICIPACIÓN DE LA REGIÓN DE PUERTO RICO Y LAS ISLAS VÍRGENES

Red Sísmica de Puerto Rico



Puerto Rico Tsunami Maps Project

Red Sísmica | Tsunami Ready



POWERED BY
esri

<http://redsismica.uprm.edu/Spanish/tsunami/mapas.php>

¿QUIÉNES PUEDEN PARTICIPAR?

- La Red Sísmica de Puerto Rico exhorta a todas las agencias estatales, agencias federales, agencias privadas, entidades educativas, facilidades de salud, medios de comunicación, comunidades, familias e individuos en la región de Puerto Rico e Islas Vírgenes a participar del Ejercicio CARIBE WAVE 2018.
 - **Tsunami Warning Focal Points (TWFP)**
 - **AEMEAD Estatal, NWS y RSPR (alterno)**
 - **Tsunami National Contact**
 - **Comunidades (en especial los Municipios TsunamiReady)**
 - **Agencias Estatales, Federales e Internacionales**
 - **Empresas Públicas y Privadas**
 - **Entidades Educativas (escuelas públicas y privadas, universidades, institutos de enseñanza, etc.)**
 - **Facilidades de Salud y Hospitales**
 - **Familias e Individuos**

¿CÓMO PARTICIPAR?

- Realizar al menos una de las pruebas de comunicaciones y documentar los tiempos de estas comunicaciones, por los diversos canales que tengan disponibles, como por ejemplo:
 - Monitorear la mensajería emitida por la RSPR por **radio frecuencia** de NMEAD (sólo para Control Estatal de NMEAD en Puerto Rico)
 - Monitorear la información emitida por **Ring Down o Línea Privada***
 - Monitorear la mensajería emitida por la RSPR por **RSS***
 - Monitorear la mensajería emitida por la RSPR por **email***
 - Monitorear activación del **EMWIN** para el Mensaje Dummy Inicial*
 - Monitorear **mensajería de texto o fax** proveniente de la RSPR*
 - Monitorear activación del **Radio NOAA** (si tienen)

*para aquellas oficinas de emergencias que tengan dicha herramienta



Puerto Rico

Red Sísmica

English

- Reporte de sismo sentido
- Solicitud de Conferencias
- Suscríbese a nuestras listas
- Mapas de desalojo

- Nuestro Trabajo
- Sismicidad
- Educación
- Tsunami
- Investigación
- Informes Especiales
- Enlaces



Exhibición: Terremoto y Tsunami
14 Feb - 28 Mar 2018
MUSA, UPRM



Conferencia: Sismología de las Américas
14-17 de Mayo del 2018

El Informe de Sismicidad para el mes de **Enero** de 2018 ya está disponible.

Horario de visitas:
(grupos deben ser por cita previa)
M y J: 10:00AM-12:30PM
S: 10:00AM-12:00PM

Horario de consultas educativas:
L-S: 9:00AM - 4:00PM

No hay Aviso, Advertencia o Vigilancia de tsunamis para Puerto Rico e Islas Vírgenes



Sismos Significativos más Recientes



Magnitud	Agencia	Hora Local (GMT-4)	Latitud Longitud	Prof. (Km)	Región
3.53 Md	RSPR	2018-02-25 22:40:41	17.9633 -64.4866	118	PASAJE DE ANEGADA
3.56 Md	RSPR	2018-02-25 21:48:03	18.8463 -64.2521	53	PLATAFORMA DE LAS ISLAS VIRGENES
3.76 Md	RSPR	2018-02-25 22:04:55	18.788 -64.2366	83	PLATAFORMA DE LAS ISLAS VIRGENES
3.73 Md	RSPR	2018-02-24 19:13:56	18.9796 -64.3606	51	PLATAFORMA DE LAS ISLAS VIRGENES
3.59 Md	RSPR	2018-02-19 22:54:52	19.4595 -68.7476	89	TRINCHERA DE PUERTO RICO
3.52 Md	RSPR	2018-02-18 17:39:11	18.7676 -64.682	98	PLATAFORMA DE LAS ISLAS VIRGENES

PAGINA OFICIAL DE LA RSPR

PÁGINA OFICIAL DE CARIBE WAVE - RSPR



2018



El ejercicio CARIBE WAVE tiene como objetivo probar y evaluar las operaciones del sistema de Alerta de Tsunamis del Caribe (Caribe EWS), validar la preparación en la respuesta ante tsunamis (entre los que se encuentran la prueba de los protocolos y sistemas de comunicaciones entre los centros de alerta de tsunamis y los puntos focales de alerta), y la utilización de los Productos Mejorados del PTWC para el Caribe.

14

D

23

H

22

M

35

S

¿Cómo registrarse en el Caribe Wave 2017?



Esquema general del ejercicio

Para el Ejercicio CARIBE WAVE 2018 hay tres escenarios propuestos para los participantes: el Escenario de Barbados, el Escenario de Colombia y el Escenario de Puerto Rico. En el primer escenario el tsunami es generado por un terremoto localizado al Este-Sureste de Barbados, en el segundo escenario el tsunami es generado por un terremoto al Norte de Colombia y el tercer escenario es de un tsunami generado por un terremoto al Oeste de Puerto Rico. Los participantes pueden elegir en qué escenario participar según las necesidades de su región o agencia. Los participantes de la Región de Puerto Rico e Islas Vírgenes (Puerto Rico, Islas Vírgenes Estadounidenses e Islas Vírgenes Británicas) utilizarán el Escenario de Puerto Rico según acordado con la RSPR. Los manuales de participantes son herramientas base para su participación en el Ejercicio CARIBE WAVE 2018.

Para este ejercicio CARIBE WAVE 2018 se utilizan como referencia las observaciones relativas al terremoto y tsunami ocurridos en Puerto Rico en octubre de 1918. Este terremoto tuvo una magnitud estimada de 7.3 y produjo un tsunami con altura aproximada de 20 pies en la costa oeste de Puerto Rico. Para efectos de la Región de Puerto Rico e Islas Vírgenes un terremoto con epicentro en el Cañón de Mona, al Oeste de Puerto Rico, es considerado un terremoto local. El escenario del terremoto que estaremos utilizando para Puerto Rico e Islas Vírgenes, según el Ejercicio, es el siguiente:

Tiempo de Origen	15 de marzo de 2018 14:00:00 UTC
Latitud	18.30° N
Longitud	67.8° O
Magnitud	7.6 - Mw
Profundidad	10 km
Desplazamiento (Slip)	6 km
Módulo Cizalla	303e11 dyne/cm ³
Momento Sísmico	0.3168 E+28 dyn-cm

¿CÓMO PARTICIPAR? REGÍSTRATE HOY

Inicio ▼ Regiones del TsunamiZone ▼ Otros Idiomas ▼ Contáctenos ▼ Búsqueda ▼ Iniciar sesión



The TsunamiZone Puerto Rico
Tsunami Preparedness Week
March 11-17, 2018

[¡Inscríbese aquí!](#) ¿Quién participará? Caribe Wave

INSCRIBIR SUS ACTIVIDADES DE PREPARACIÓN PARA LOS TSUNAMIS

- Si *usted* nunca se inscribió al TsunamiZone.org, utilice el formulario a la izquierda.
- Si *usted* se ha inscrito anteriormente al TsunamiZone.org, por favor conéctese a su cuenta con el formulario a la derecha.
- Si *alguien más* inscribió su organización en el pasado, pero usted va a ser el registrante este año, cree una nueva inscripción con el formulario en la parte inferior.

¿SE INSCRIBE POR PRIMERA VEZ?

COMIENCE su inscripción

¿A quién desea inscribir?
Seleccione...

Por favor seleccione su país:
Seleccione...

[Seguir](#)

¿SE INSCRIBIÓ ANTERIORMENTE?

CONÉCTESE para renovar su inscripción

Introduzca su dirección de e-mail:

Contraseña:

[Olvíde la contraseña.](#)

[Iniciar sesión](#)

Si se produce un error al inscribirse o al conectarse a su cuenta, mande un e-mail a info@tsunamizone.org para asistencia.

VENTAJAS

Al inscribir sus actividades de preparación para tsunamis, usted o su organización:

- ¡Será **contado** como participante en el sitio web del TsunamiZone!
- Será **incluido** junto con otros participantes en su área (opcional)
- Será un ejemplo que anime a los demás a participar y prepararse
- Estará actualizado con las noticias TsunamiZone y los consejos de preparación
- Tendrá la **tranquilidad** de saber que usted, su familia, sus colaboradores y muchos otros estarán **mejor preparados para sobrevivir y recuperarse rápidamente** cuando ocurra un tsunami.

Más de 220.000 participantes inscritos

25 días s para el TsunamiZone



EVALUACIÓN DE COMUNICACIONES CON LA RSPR

AEMEAD, ZONAS, OMME'S



TABLE DE EVALUACIÓN DE RESPUESTA - EJERCICIO CARIBE WAVE 2018



OBSERVADOR: _____ FECHA: **15 de marzo de 2018** LUGAR: _____

Para uso de los observadores en Zonas de NMEAD, OMME's y Puntos Focales de Alerta de Tsunami (TWFP)

Fecha	Hora local	PTWC	Respuesta Operacional de la RSPR			Respuesta de la agencia de manejo de emergencia							Comentarios Observador *Importante: Anotar la acción tomada al recibir los mensajes y cualquier otra incidencia (ej. activación de las sirenas)	
		# Mensaje en Ejercicio	# Boletín de la RSPR	Tipo Mensaje RSPR	Descripción de la Mensajería de la RSPR	RADIO NMEAD Hora de Recibo	SMS Hora de Recibo	RSS Hora de Recibo	EMWIN Hora de Recibo	EMAIL Hora de Recibo	Radio NOAA Hora de Recibo	Redes Sociales Hora de Revisión		
03/15/2018	10:00 am	Dummy	---	---	Ocurre el Terremoto Local Activación del EMWIN (PTWC)									
03/15/2018	10:01am	---	Se activa protocolo de respuesta a sismo sentido y tsunami de la RSPR (Escenario de Terremoto de 1918)											
03/15/2018	10:05 am	01	REA	Información de Terremoto	Activación de EAS (NWS) para PR Activación de Sirenas para PR									Hora del EAS: _____ Emisora: _____ Hora de Sirenas: _____
03/15/2018	10:25 am	02	02	Aviso	Aviso de Tsunami									
03/15/2018	10:45 am	03	03	Aviso	Aviso de Tsunami									
03/15/2018	11:00 am	04	04	Aviso	Aviso de Tsunami									
03/15/2018	11:30 am	05	05	Aviso	Aviso de Tsunami									
03/15/2018	12:00 pm	06	06	Aviso	Aviso de Tsunami									
03/15/2018	12:30 pm	07	07	Aviso	Aviso de Tsunami									
03/15/2018	1:00 pm	08	08	Aviso	Aviso de Tsunami									
03/15/2018	1:30 pm	09	09	Advertencia	Advertencia de Tsunami									
03/15/2018	2:00 pm	10	10	Advertencia	Advertencia de Tsunami									
03/15/2018	2:30 pm	11	11	Advertencia	Advertencia de Tsunami									
03/15/2018	3:00 pm	12	12	Advertencia	Advertencia de Tsunami									
03/15/2018	3:30 pm	13	13	Advertencia	Advertencia de Tsunami									
03/15/2018	4:00 pm	14	14	Advertencia	Advertencia de Tsunami									
03/15/2018	4:30 pm	15	15	Advertencia	Advertencia de Tsunami									
03/15/2018	5:00 pm	16	16	Cancelación	Cancelación de Mensajería de Tsunami - Advertencia cancelada									

Comentarios Generales: _____

*** Las ZONAS DE NMEAD, OMME's y Puntos Focales de Alerta de Tsunami deben COMPLETAR la EVALUACION ELECTRONICA O DEVOLVER a Gisela Báez-Sánchez a la RED SISMICA DE PUERTO RICO después del Ejercicio, por uno de los siguientes medios: FAX: 787-652-1154, EMAIL: gisela.baez1@upr.edu



¿CÓMO PARTICIPAR?

- **Relacionarse con los mensajes oficiales** emitidos por la RSPR y el PTWC
 - Monitorear la **mensajería emitida por la RSPR** en su página de internet <http://redsismica.uprm.edu>
 - Monitorear la **mensajería oficial del ejercicio** (Si es un TWFP para Puerto Rico o Islas Vírgenes recibirá los mensajes domésticos del PTWC, así como los Productos Mejorados)
- **Revisar y probar sus planes** de respuesta a emergencia
 - Probar sus tiempos de respuesta a emergencias (si realizan simulacros)
 - Probar y activar las **sirenas costeras** fijas o móviles (si tienen disponibles)

¿CÓMO PARTICIPAR?

- Coordinar la **realización de uno de los 5 tipos de ejercicio** en su área, región o municipio (documentarlo e infórmalo a la RSPR, AEMEAD-PR, VITEMA-USVI o DDM-BVI):
 - Ejercicio de Orientación o Seminario
 - Simulacro (“drill”)
 - Ejercicio de simulación o ejercicio de mesa (“tabletop”)
 - Ejercicio funcional (“Functional Exercise”):
 - Ejercicio integral (“Full-Scale Exercise”)
- **Completar las Evaluaciones** del Ejercicio y así mejorar los tiempos de respuestas en nuestra área local.
 - Evaluaciones electrónicas antes del 31 de marzo de 2018 (usando como base la información recopilada en sus hojas de Evaluación de Comunicaciones del Ejercicio de la Red Sísmica de Puerto Rico) a través de la página oficial del ejercicio:
<http://www.prsn.uprm.edu/caribewave/evaluacion/general/>
 - La evaluación oficial del ejercicio, antes 4 de abril de 2018, mediante el enlace: <https://www.surveymonkey.com/r/CaribeWave18>

MUNICIPIOS EN PUERTO RICO

Municipios o Territorios TsunamiReady

- Participación activa en el ejercicio, ya sea como requisito para ser reconocidos Tsunami Ready o para revalidar su reconocimiento.
 - Pueden realizar simulacros o table tops, o en diversas agencias y escuelas en zona de inundación, activar el COE municipal.
 - Monitorear activación del EAS a partir de las 10:05 am
 - Probar las sirenas en las costas, fijas y móviles (a partir de las 10:05am), para validar los protocolos de activación.
 - Probar las rutas de desalojo y los tiempos.

Otros Municipios o Territorios

- Al menos realizar el ejercicio de comunicaciones con la RSPR
 - Participación de todas las OMME's de Puerto Rico
 - Participación de todas las agencias nacionales de emergencia en Puerto Rico, Islas Vírgenes Americanas y Británicas y la Republica Dominicana.



PARA MÁS INFORMACIÓN

[HTTP://CARIBEWAVE.UPRM.EDU](http://caribewave.uprm.edu)

- Nuestra página: <http://redsismica.uprm.edu> , Teléfono: (787) 833-8433

- Víctor Huérfano Moreno, PhD

- Director RSPR
- Email: victor@prsnmail.uprm.edu

- Contacto Operacional/
Coordinadora del Ejercicio:

- Geol. Gisela Báez-Sánchez
- Email: gisela@prsnmail.uprm.edu
gisela.baez1@upr.edu

- Proyecto EMWIN

- Geol. Ricardo Mendez Yulfo
- Email: rmendez@prsnmail.uprm.edu

- Contacto Programa Educación:

- Sra. Glorymar Gómez Pérez
- Email: ggomez@prsnmail.uprm.edu
- Sr. Roy Ruiz (TsunamiReady)
- Email: rruiz@prsnmail.uprm.edu



Prepárate para un Tsunami

<http://caribewave.uprm.edu>

<http://tsunamizone.org>



Ultima actualización: 28 de febrero de 2018

Preparada por: Gisela Báez-Sánchez



Simulacro Regional de Tsunamis

¿Cuándo?: **15 de marzo de 2018**

Hora: desde las **10:00 A.M.**

¿Dónde?: En cualquier lugar donde te encuentres

Regístrate HOY

Prepárate para un Tsunami

<http://caribewave.uprm.edu>

<http://tsunamizone.org>



CARIBE WAVE