

Productos de la RSPR y Diseminación de Información de Tsunami

GISELA BAEZ SANCHEZ,

**GEÓLOGA Y COORDINADORA DEL ÁREA DE ANÁLISIS Y
PROCESAMIENTO DE DATOS GEOFISICOS**

RED SISMICA DE PUERTO RICO

DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO – RECINTO DE MAYAGÜEZ



Procedimientos Operacionales Estandarizados

Criterios de Activación Respuesta Rápida

Terremoto
Significativo
 $M \geq 3.5$

Terremoto
Sentido

Tsunami
Cercano $M \geq 4.5$
Distante $M \geq 6.0$

Evaluación y Acción
(dentro de 5 minutos)

Sistema de
BroadCast RSPR

Distribución de mensajería

- Manejadores de Emergencia Puerto Rico e Islas Vírgenes
- Público
- Prensa
- Centros Sismológicos

Procesamiento Rutinario

Sismicidad General
AOR

Evaluación y Acción
(cada 4 horas)

Sistema de
BroadCast RSPR

Distribución de Productos

- Público
- Centros Sismológicos

Procedimientos Operacionales Estandarizados

Sistema de
BroadCast RSPR



Catálogos

- Sismicidad General
- Sismicidad Regional
- Terremotos Significativos
- Eventos Indeterminados

Productos

- Página Electrónica
- Correos Electrónicos
- SMS
- RSS
- ShakeMaps y CIIM
- Fax
- Redes Sociales
- App Móvil

RESPUESTA INICIAL REA

Tiempo de Respuesta Esperado:

5 min

*Localización del
Terremoto*

Determinación del Nivel de
Mensajería de Tsunami

Diseminación de los Productos
de Tsunami



Fuente de Información

Terremotos

Tsunami

RSPR

NEIC/USGS

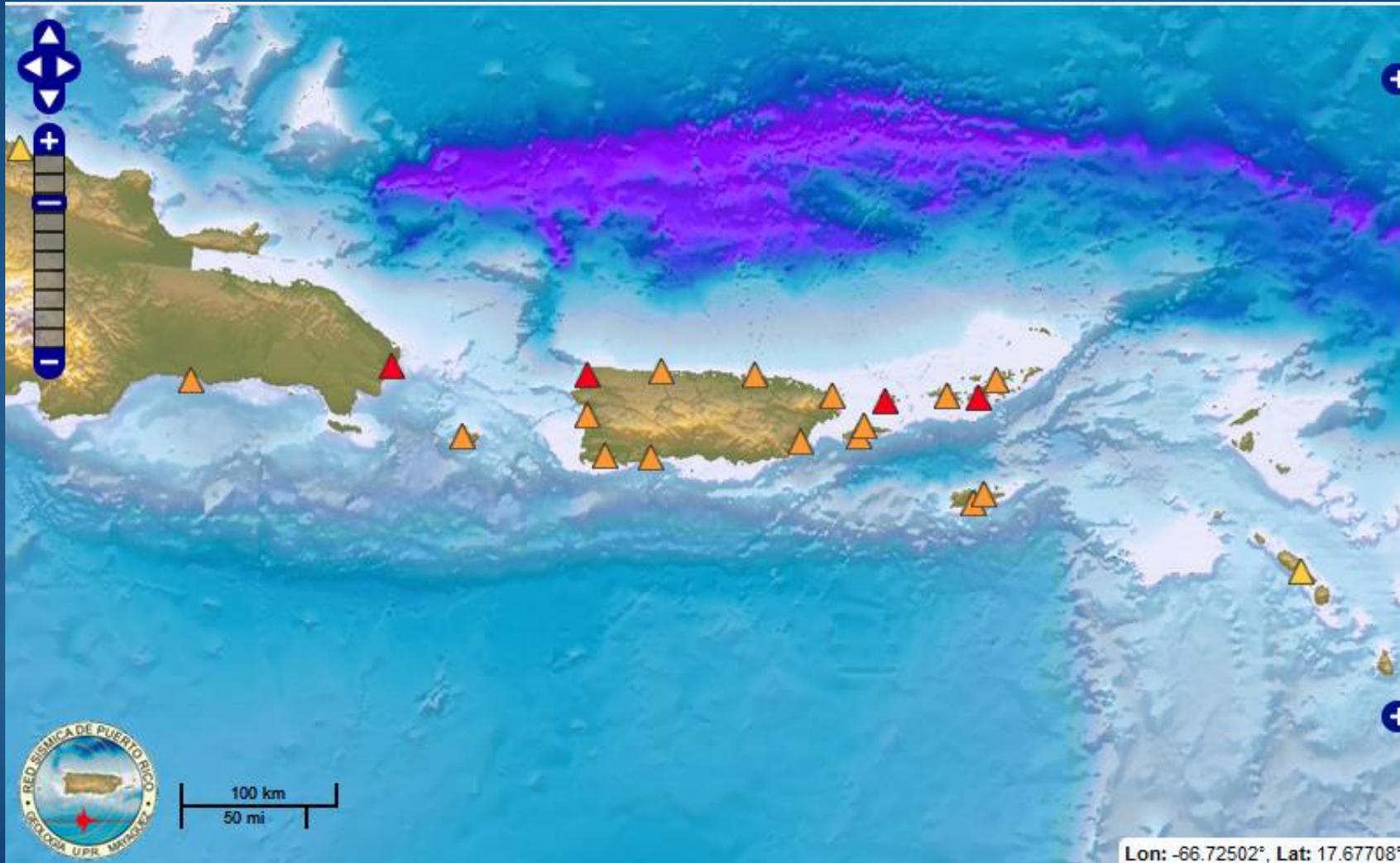
Redes
Regionales

PTWC

NTWC

Sistema de Monitoreo de Tsunamis

- Red Local de Mareógrafos



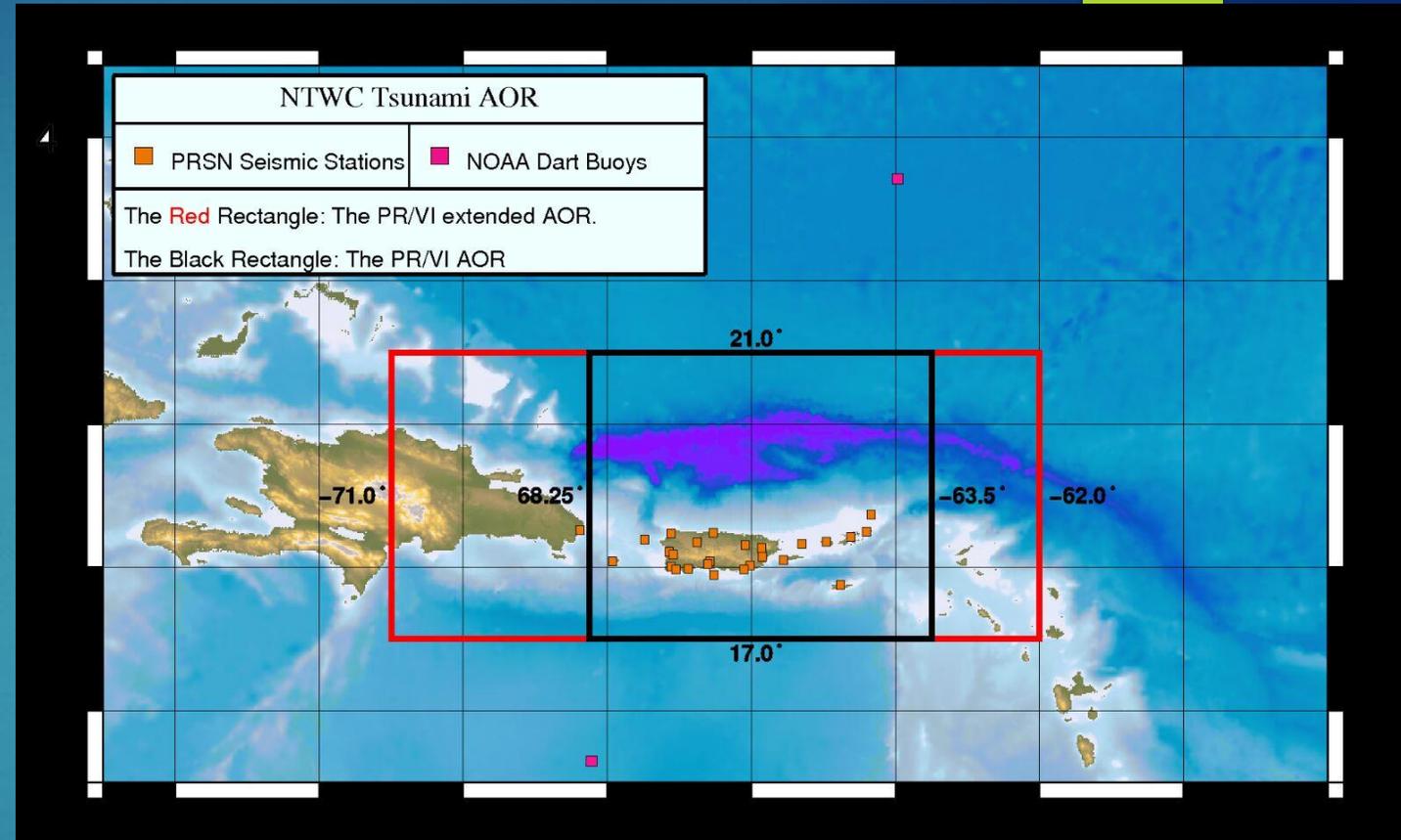
RESPUESTA

Boletín Preliminar (luego de los 5 min)

Localización del Terremoto

Determinación del Nivel de Mensajería de Tsunami

Diseminación de los Productos de Tsunami



Fuente de Información

Terremotos

Tsunami

RSPR

NEIC/USGS

PTWC

NTWC



- Si **SIENTE, VE** o **ESCUCHA** alguna de estas señales:
- **TERREMOTO FUERTE O DE LARGA DURACIÓN** (difícil mantenerse de pie o tiembla por más de 20 segundos)
 - **CAMBIO REPENTINO DEL NIVEL DEL MAR**
 - **RUIDO FUERTE QUE PROVIENE DEL MAR**
 - ó
 - **AVISO OFICIAL DE TSUNAMI.**

ALÉJESE DE LA COSTA o **MUÉVASE INMEDIATAMENTE** a un **LUGAR ALTO**. Se recomienda **DESALOJAR A PIE** por las rutas sugeridas.

- If you **FEEL, SEE** or **HEAR** any of these signs:
- A **STRONG** or **LONG EARTHQUAKE** (you can barely walk or shaking lasts more than 20 seconds)
 - **DRASTIC CHANGE IN SEA LEVEL**
 - **LOUD NOISE FROM THE SEA**
 - OR
 - **AN OFFICIAL TSUNAMI WARNING IS ISSUED.**

IMMEDIATELY MOVE to **HIGH GROUND** or **INLAND. WALK, DON'T DRIVE.**



- ¡Peligro! / *Danger!*
- ¡Corra a tierras altas! / *Run to high ground!*
- Siga las instrucciones de emergencia / *Follow emergency instructions.*

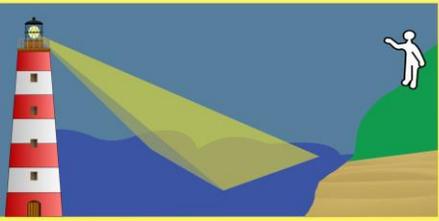
Aviso
Warning

Advertencia
Advisory

- Posibles corrientes locales fuertes y peligrosas / *Possible strong and dangerous local currents.*
- Salga de la playa, puertos y marinas / *Move off the beach and out of harbors and marinas.*
- Esté pendiente para información oficial / *Stay tuned for official emergency guidance.*



- En esta área, se desconoce el impacto esperado de tsunami / *Expected tsunami impact is unknown for this area.*
- Permanezca alerta para más información oficial / *Stay tuned for more official information.*



Vigilancia
WAtch



- Un temblor ha ocurrido, no se ha emitido aviso, advertencia o vigilancia / *An earthquake has occurred, no warning, advisory or watch has been issued.*

Boletín
Informativo
Information Statement

Protocolo de Tsunami Puerto Rico y las Islas Vírgenes

(a partir del 15 de junio de 2014)

Nivel de Alerta (Eventos Locales)	Condiciones Esperadas	Acción Sugerida
Aviso Magnitudes igual o mayores a 7.1	Peligro, amenaza de un tsunami Posibles olas de inundación	Total desalojo
Advertencia Magnitudes de 6.5 a 7.0	Corrientes fuertes muy probables	Manténgase alejados de las costas. Salgan de agua, puertos y muelles.
Vigilancia	Nivel de peligro todavía es desconocido Un tsunami puede llegar en más de 3 hrs.	Permanezca alerta para más información
Información de tsunami	Una cuenca oceánica distante puede estar en riesgo.	Ninguna acción sugerida

Profundidad menor a 100 km

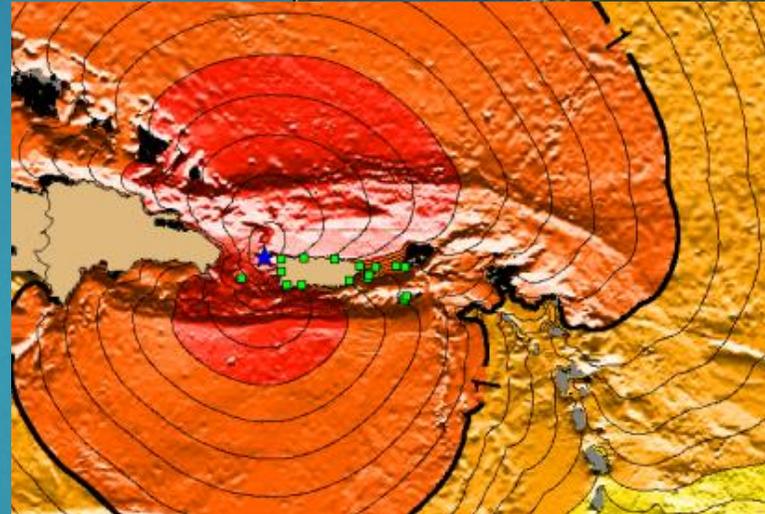
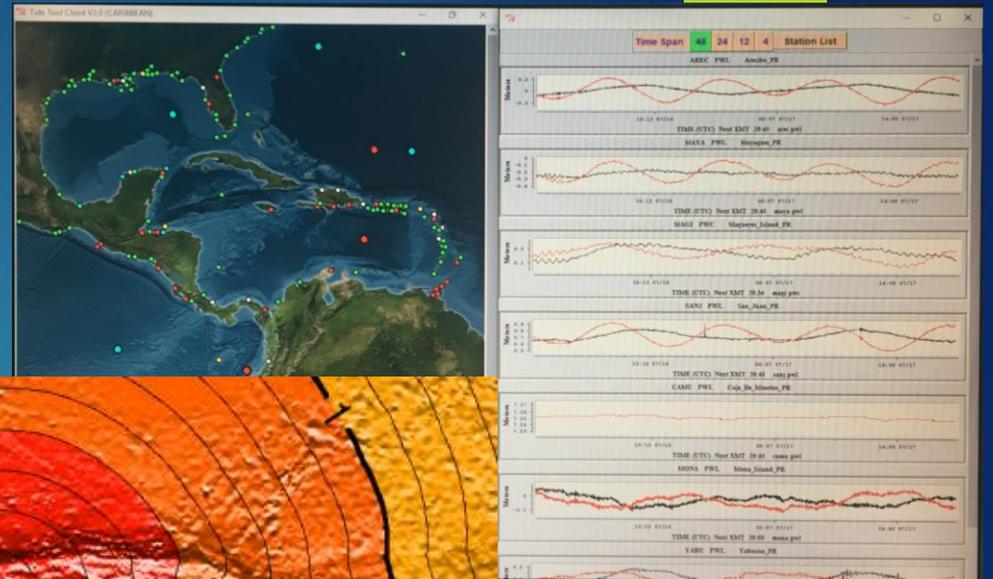
RESPUESTA

Boletín 01 en adelante (luego de los 5 min)

Localización del Terremoto

Determinación del Nivel de Mensajería de Tsunami

Diseminación de los Productos de Tsunami



Información a Agencias en ADR RSPR

Terremotos/Tsunamis (productos domésticos)

sólo Terremotos

AEMEAD / NWS

VITEMA / 911

DDM / BVI Police

ISU / ONAMET

Comunicaciones

Agencias de Emergencia

Radio AEMEAD

Línea Privada y SAT Phone (Instituciones en el ADR de la RSPR)

Ring Downs (AEMEAD/OMME Mayagüez)

Radio NOAA

NAWAS

EMWIN

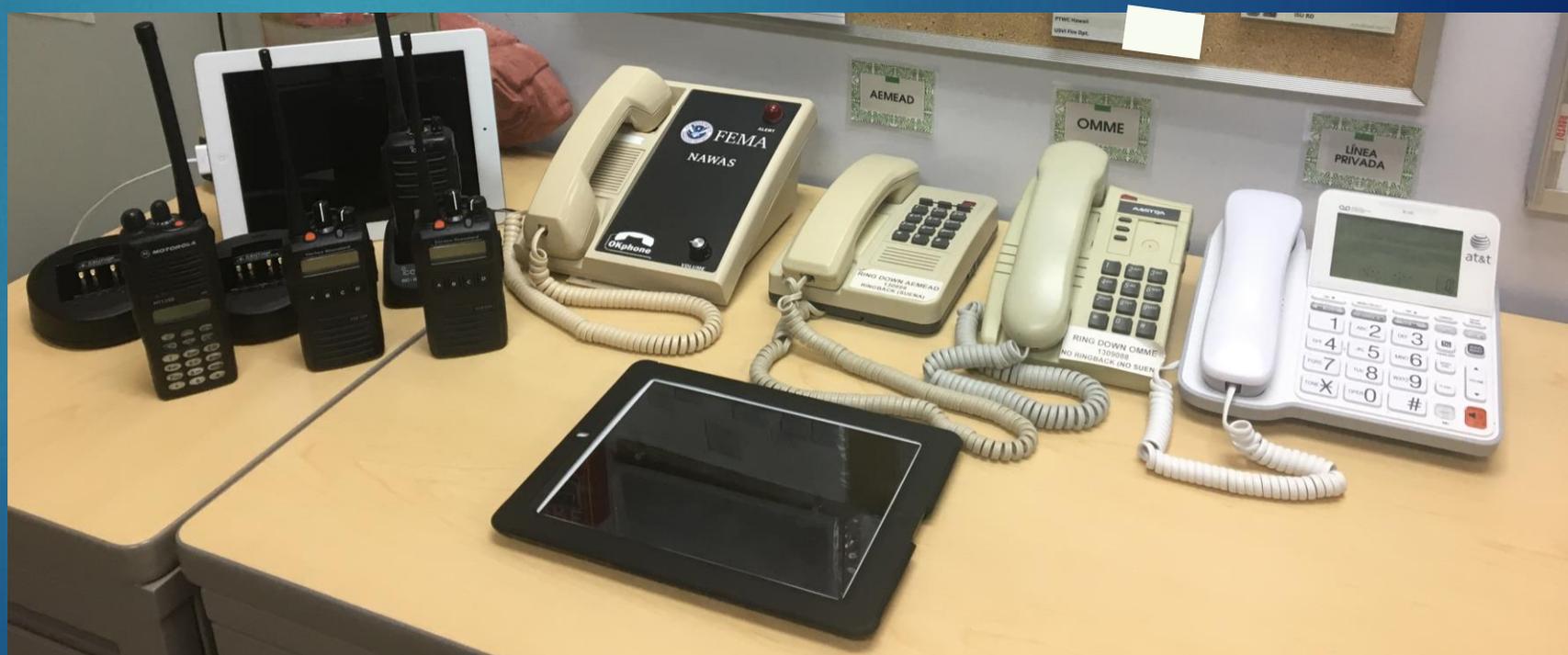
Fax

Prensa

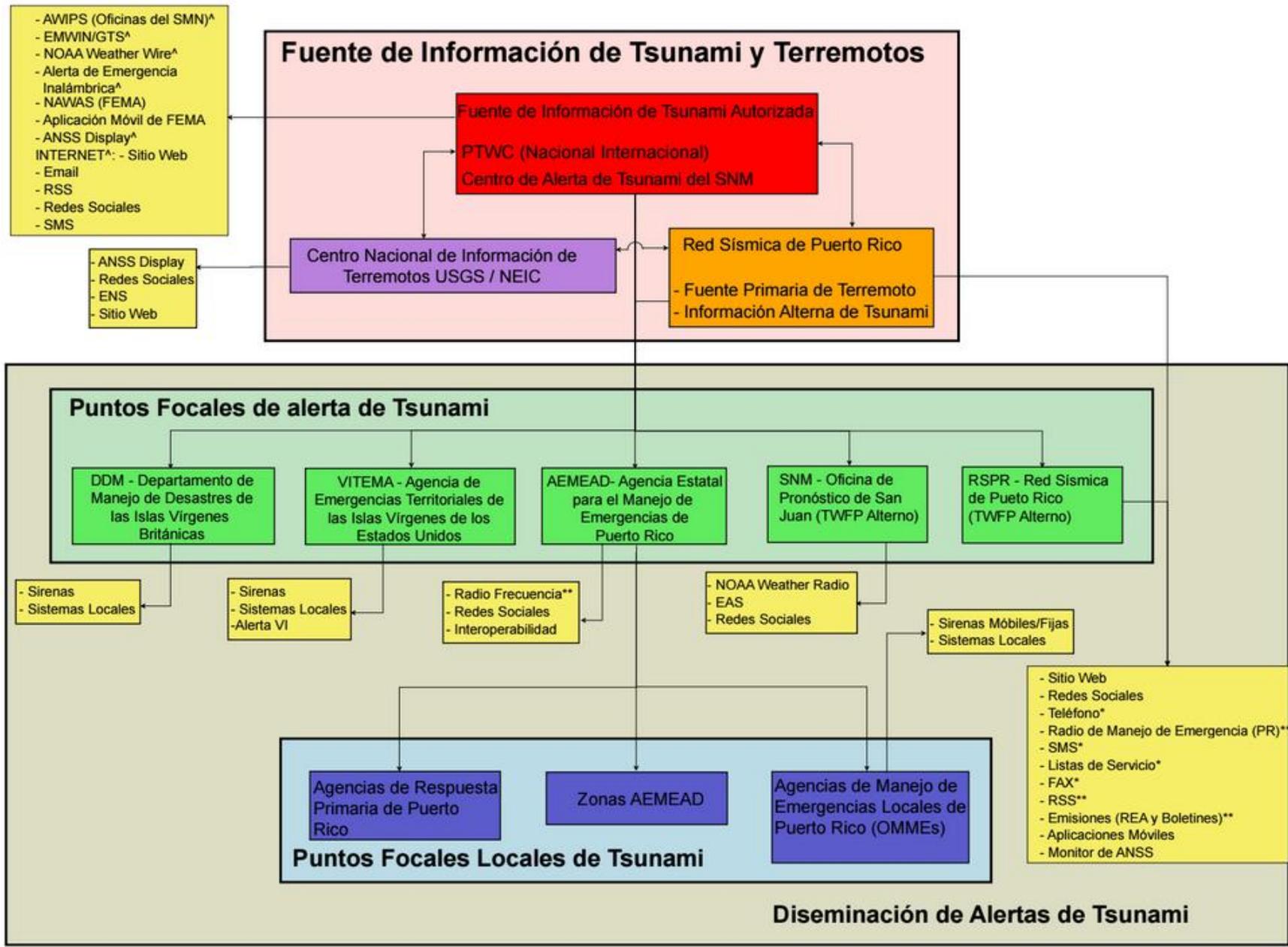
Email, Fax,

Redes Sociales

Página Web

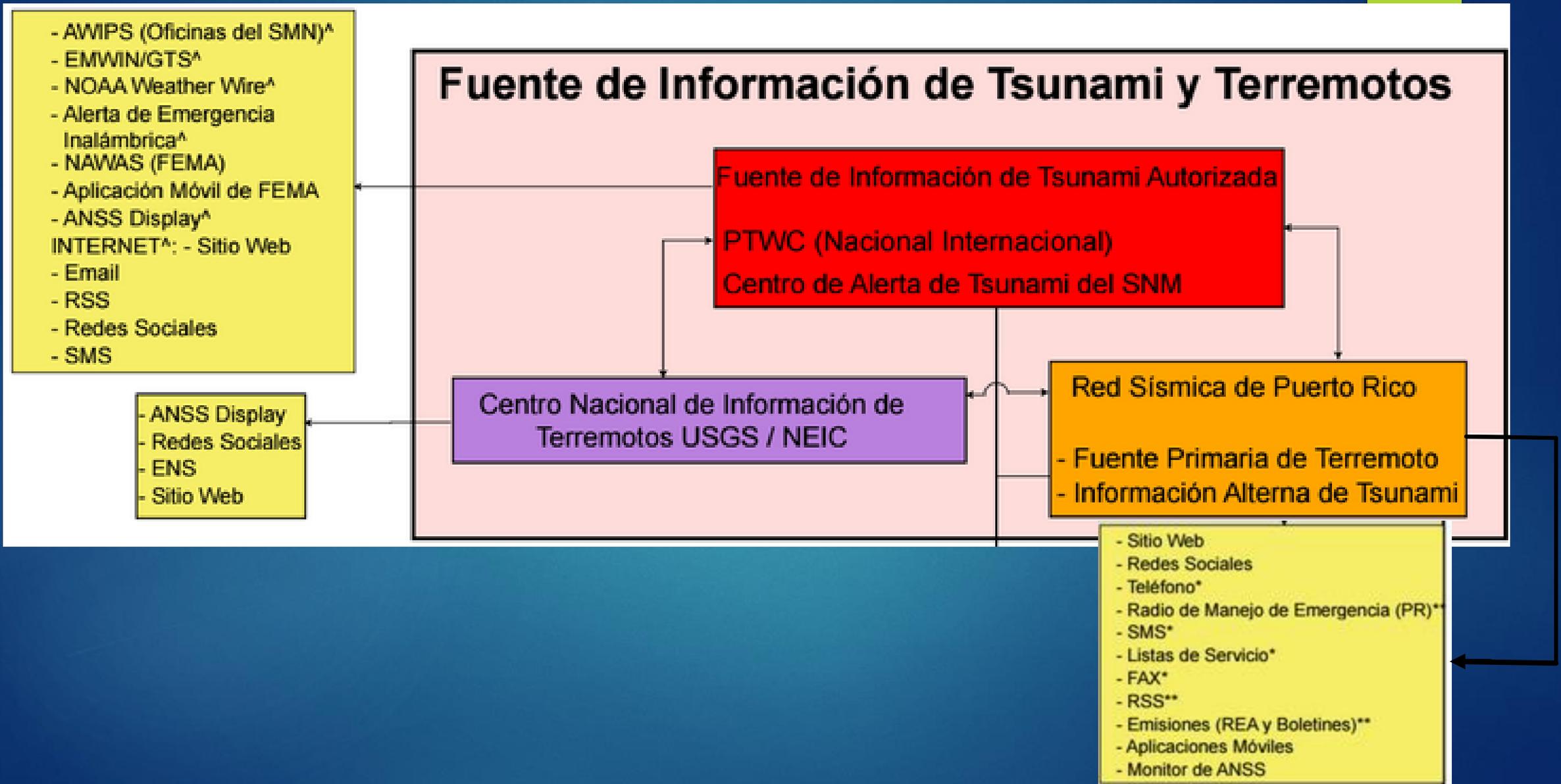


PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN DE TSUNAMI PARA PUERTO RICO E ISLAS VÍRGENES

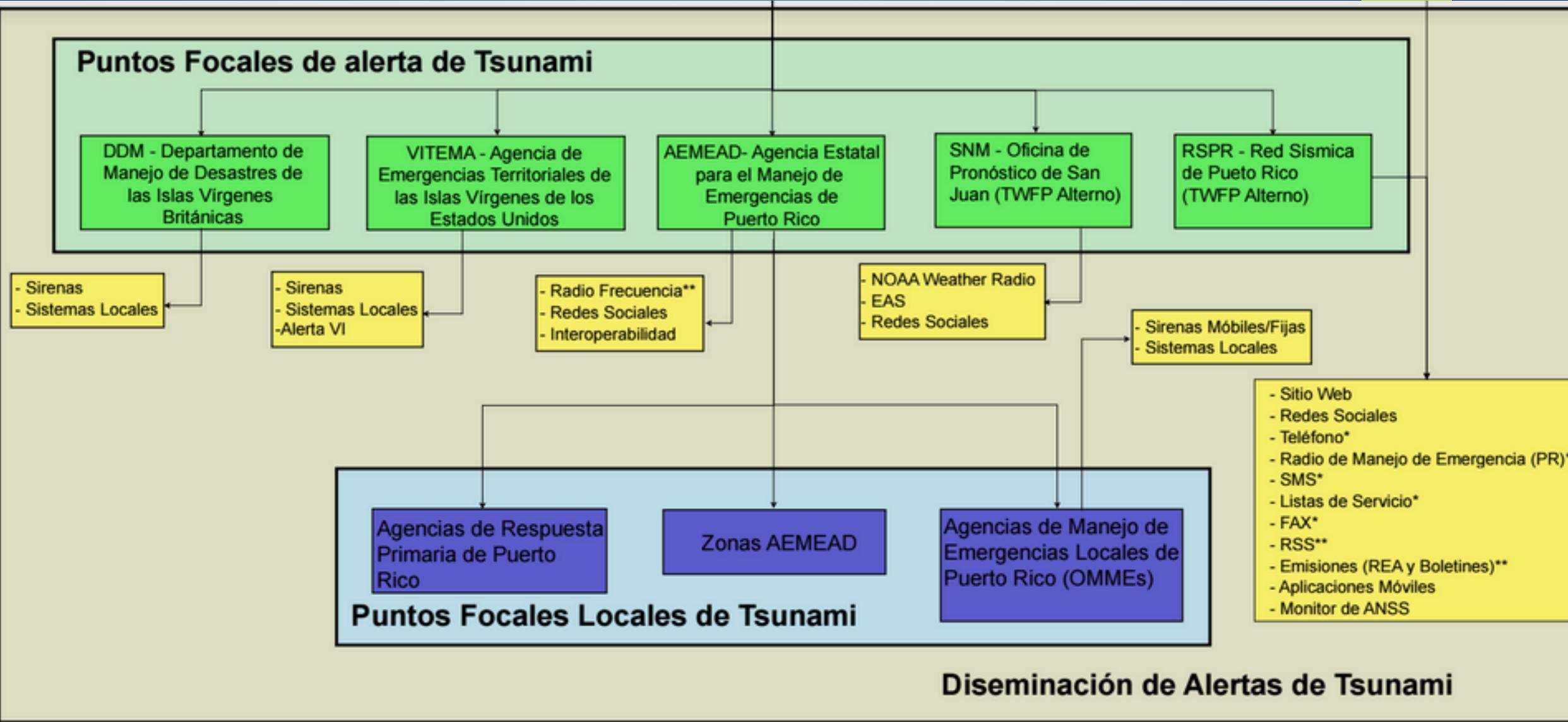


- * Por Suscripción
- ** Servicios Dedicados para Respuesta
- [^] Mensajes Transmitidos Directamente de NWS/TWC
- [°] Incluye: - Departamento de Policía
- Departamento de Bomberos
- Servicios de Emergencias Médicas
- Guardia Nacional de Puerto Rico
- Autoridad de Energía Eléctrica de Puerto Rico

Protocolo de Comunicaciones



Protocolo de Comunicaciones (cont)



Productos

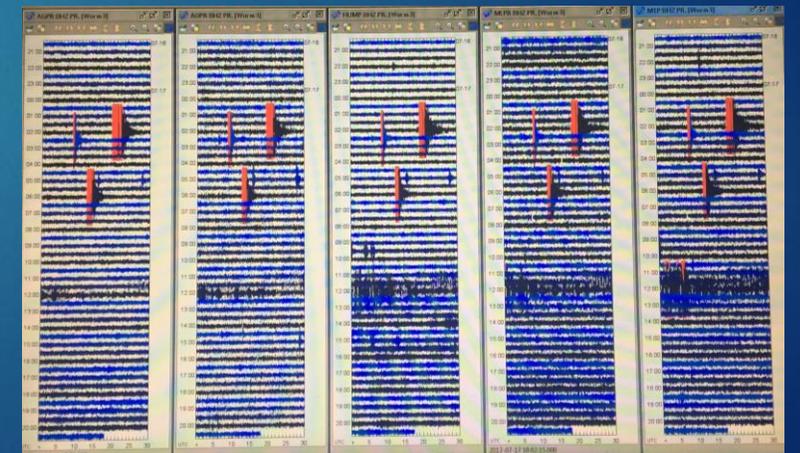
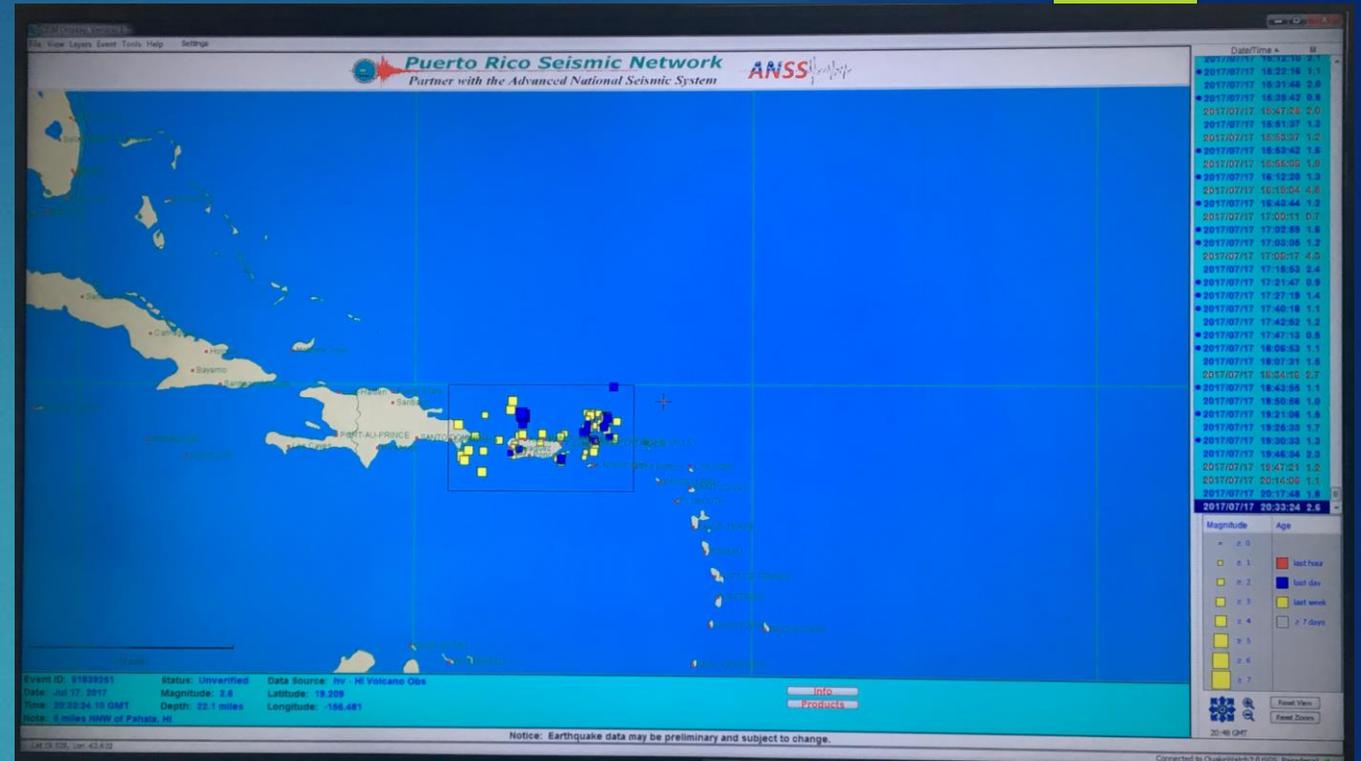
▶ Información Reciente de Terremotos:

- ▶ Clientes del BroadCast (AEMEAD)
- ▶ Página Web
- ▶ Emails
- ▶ CISN Display (ANSS)
- ▶ Catálogo de Terremotos Locales

▶ BOLETIN EVENTO SISMICO / TSUNAMI

▶ Notificaciones de Terremotos:

- ▶ RSS (TWFP y agencias de manejo de emergencias)
- ▶ SMS (TWFP y público)
- ▶ Fax (agencias de manejo de emergencias, instituciones sismológicas y prensa)
- ▶ Email (agencias de manejo de emergencias, instituciones sismológicas, prensa y público)



Productos

- ▶ **EMWIN** (para eventos sentidos a través del NWS)
- ▶ **Shake Maps**
- ▶ **Did You Feel It?**
- ▶ **CIIM**
- ▶ **Sismogramas Virtuales**
 - ▶ Recent Helicorder Display
- ▶ **Social Media**
 - ▶ **Facebook, Twitter**

The image shows a composite of social media content for the Red Sísmica de Puerto Rico. At the top is a Facebook post from the page, featuring a video of a control room with multiple monitors and a red banner with the text "¡AGÁCHESE! ¡CÚBRASE! ¡AGÁRRESE!". Below the video are interaction buttons for "Liked", "Following", and "Share". To the right is a Twitter profile card for "Red Sísmica de PR" (@redsismica), which includes the organization's logo, a link to "redsismica.uprm.edu/Spanish", and the text "Joined April 2011". Below the Twitter card are three video thumbnails, each with the "Shake Out" logo. At the bottom is a YouTube channel page for "redsismicapr", showing a search bar and navigation tabs for "Home", "Videos", "Playlists", "Channels", and "Discussion".



Página Web

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

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

No se ha emitido Aviso, Advertencia o Vigilancia de tsunami para Puerto Rico e Islas Vírgenes



Una VIGILANCIA de tsunami está en efecto para Puerto Rico e Islas Vírgenes



Una ADVERTENCIA de tsunami está en efecto para Puerto Rico e Islas Vírgenes



Un AVISO de Tsunami está en efecto para Puerto Rico e Islas Vírgenes



El Informe de Sismicidad para el mes de **Junio** de 2017 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

Contacto:
☎ 787-833-8433, 787-265-5452

Calendario de actividades

Autorizado por la Comisión Estatal de Elecciones

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

Emitido el: 2017-07-17 02:53:03 Hora Local (GMT-4), ID: 20170717061208.



Sismos Significativos más Recientes



Magnitud	Agencia	Hora Local (GMT-4)	Latitud	Longitud	Prof. (Km)	Región
4.09 Md	RSPR	2017-07-17 02:12:07	19.2041	-66.8296	39	ZONA DE FALLA DE LOS 19° N
3.63 Md	RSPR	2017-07-16 22:38:13	19.0923	-66.7815	38	ZONA DE FALLA DE LOS 19° N
4.66 Md	RSPR	2017-07-16 22:19:02	19.1255	-66.7793	34	ZONA DE FALLA DE LOS 19° N



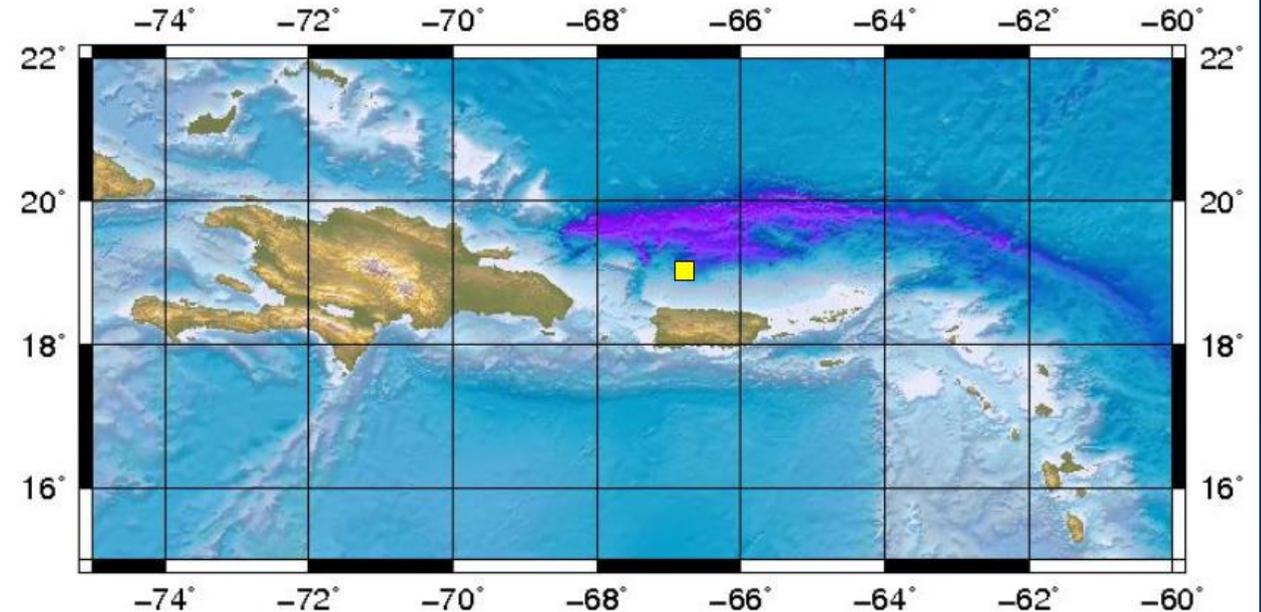
Esta información se emite para Puerto Rico e Islas Vírgenes. Para información adicional visite la página de su [Institución Sism](#)
Centros de [Alerta de Tsunamis](#)

Detalles del Evento

Intensidad Maxima Estimada:	IV en Utuado, PR
Fecha:	Julio 17, 2017 02:19:02 UTC Julio 16, 2017 22:19:02 Hora Local
Región:	Zona de falla de los 19° N
Distancias:	76.91 Km al Norte-Noreste de Quebradillas,PR 77.26 Km al Norte de Camuy,PR 79.96 Km al Norte de Arecibo,PR
Magnitud:	4.66 Md
Localización:	Latitud:19.1255 Longitud:-66.7793
Profundidad:	34 Km
Nivel de Alerta de Tsunami:	No hay Aviso, Advertencia o Vigilancia de tsunami Puerto Rico e Islas Vírgenes
Fecha y Hora de emisión:	2017-07-17 05:34:52
ID:	20170717021901

Información General

Mapa Epicentral



Magnitud	1	2	3	4	5	6	7	>7
	◦	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻

Profundidad (Km)	0-23	24-47	48-71	72-95	96-119	120-143	144-167	168-191	>192

Información Técnica y Mapas



online Puerto Rico
red sísmica

english

Nuestro Trabajo Sismicidad Educación Tsunami Investigación Enlaces



Información General Información Técnica Mapas Forma de Onda Memo ¿Lo Sentiste?Repórtalo

Información Técnica

YEAR MO DA --ORIGIN-- --LAT N-- --LON W-- DEPTH RMS ERH ERZ XMAG FMAG PMAG INT
2017-07-17 0219 2.71 19 7.53 66 46.76 34.91 0.40 1.77 9.43 4.28 4.28D

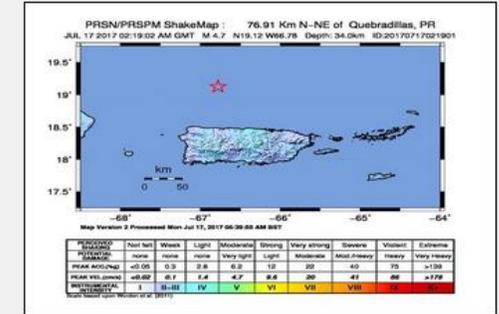
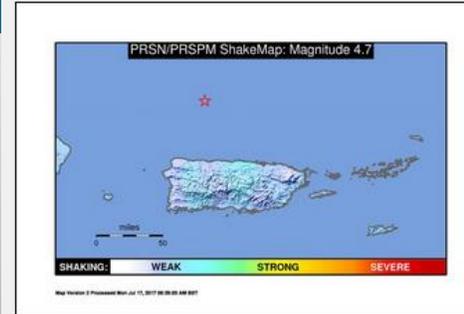
NSTA NPHS DMIN MODEL GAP ITR NFM NWR NWS NVR REMRKS-AVH N.XMG-XMMAD-T N.FMG-FMMAD-T L F X SOURCE
34 36 72.6 PR1 249 20 19 33 15 36 Q PPD 0.00 0.00 18.00 0.32 D

XMAG2-N.XMG2-XMMAD-T-S FMAG2-N.FMG2-FMMAD-T-S PREF.MAG-N.FMAG-PRMAD-T
4.28 17.00 0.30 Z 4.28 18.00 0.32 D

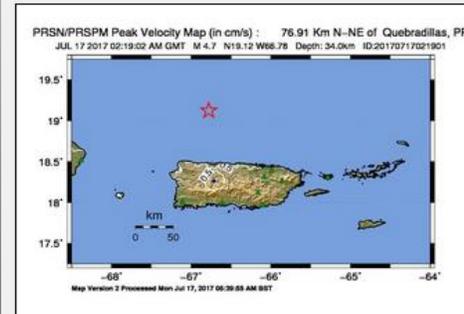
REGION= 19 N Fault Zone
Comment: 4.66 md W03

STA	NET	COM	CR	DIST	AZM	AN	P/S	WT	SEC	(TOBS	-TCAL	-DLY	=RES)	WT	SR	INFO	CAL	DUR	-W-FMAG-T	-AMP-U	-PER-W-XM
AR02	PR	HNZ	A	72.6	176	107	EP+	1	14.76	12.05	11.55	0.00	0.50	0.78		0.079	0.73	131	3.78	D	
							ES	1	23.82	21.11	20.56	0.00	0.55	0.78S		0.315					
AGPR	PR	BHZ	A	80.8	206	104	IPD		14.79	12.08	12.55	0.00	-0.47	1.55		0.283	0.73	389	4.78	Z	
AGPR	PR	BHN	A	80.8	206	104	ES	1	25.18	22.47	22.34	0.00	0.13	0.78S		0.208					
AOPR	PR	BHZ	A	86.2	178	103	EP-	1	15.92	13.21	13.22	0.00	-0.01	0.78		0.029	0.73	222	4.28	Z	
AOPR	PR	BHN	A	86.2	178	103	ES	1	26.06	23.35	23.53	0.00	-0.18	0.78S		0.144					
LSP	PR	EHZ	A110.0	198	100	IPU			18.88	16.17	16.16	0.00	0.01	1.55		0.124	1.40	297	4.28	Z	
LSP	PR	EHN	A110.0	198	100	ES	1	31.88	29.17	28.76	0.00	0.41	0.78S		0.093						
IDE	PR	EHZ	A110.4	223	100	IPU			18.99	16.28	16.21	0.00	0.07	1.55		0.277	1.40	306	4.31	Z	
GCPR	PR	BHZ	A116.4	140	99	IPU			19.78	17.07	16.96	0.00	0.11	1.55		0.107	0.00	170	3.33	Z	
GCPR	PR	BHE	A116.4	140	99	ES	1	32.69	29.98	30.19	0.00	-0.21	0.78S		0.101						
OBIP	PR	BHZ	A121.2	171	98	EP-	1	20.68	17.97	17.56	0.00	0.41	0.78		0.023	0.73	391	4.83	Z		
OBIP	PR	BHE	A121.2	171	98	ES	1	33.87	31.16	31.26	0.00	-0.10	0.78S		0.117						
GBPR	PR	EHZ	A127.7	185	98	IPU			21.69	18.98	18.38	0.00	0.60	1.55		0.141	1.40	185	3.87	Z	
CRPR	PR	BHZ	A128.7	196	98	IPD			21.33	18.62	18.50	0.00	0.12	1.55		0.166	0.73	295	4.58	Z	
CRPR	PR	BHE	A128.7	196	98	ES	1	35.21	32.50	32.93	0.00	-0.43	0.78S		0.126						
CYYZ	PR	HNZ	A129.3	149	98	EP+	1	21.60	18.89	18.57	0.00	0.32	0.78		0.021						
							ES	1	35.13	32.42	33.05	0.00	-0.63	0.78S		0.097					
MLPR	PR	BHZ	A131.0	193	98	IPD			20.68	17.97	18.78	0.00	-0.81	1.55		0.167	0.73	394	4.85	Z	
MLPR	PR	BHE	A131.0	193	98	ES	1	34.67	31.96	33.43	0.00	-1.47	0.38S		0.031						
CBYP	PR	BHZ	A135.7	134	97	IPU			22.22	19.51	19.37	0.00	0.14	1.55		0.118	0.00	169	4.08	Z	
CBYP	PR	BHE	A135.7	134	97	ES	1	37.44	34.73	34.48	0.00	0.25	0.78S		0.089						
ICMP	PR	BHZ	A139.7	168	97	EP-	1	23.40	20.69	19.88	0.00	0.81	0.78		0.035	0.00	225	3.61	Z		

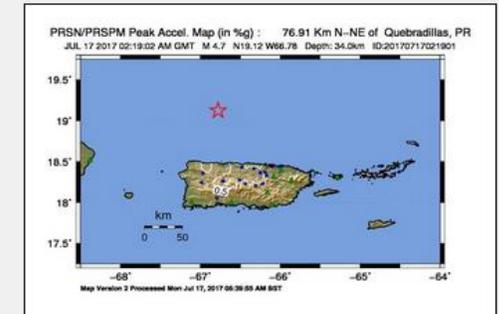
Mapas del Evento



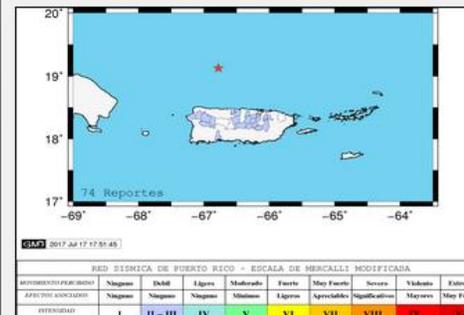
Shake Map



Shake Info



Peak Velocity



Peak Acceleration

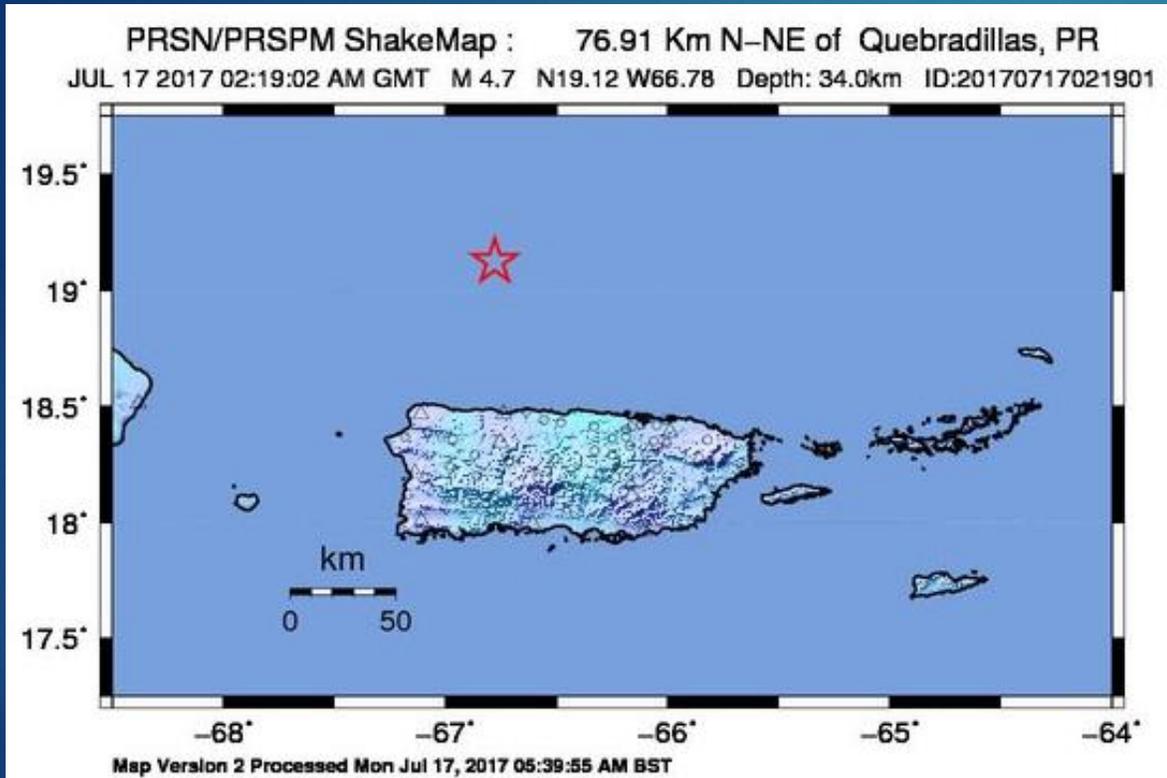


DFI Map

Mapa del Evento en Google

Productos (cont.)

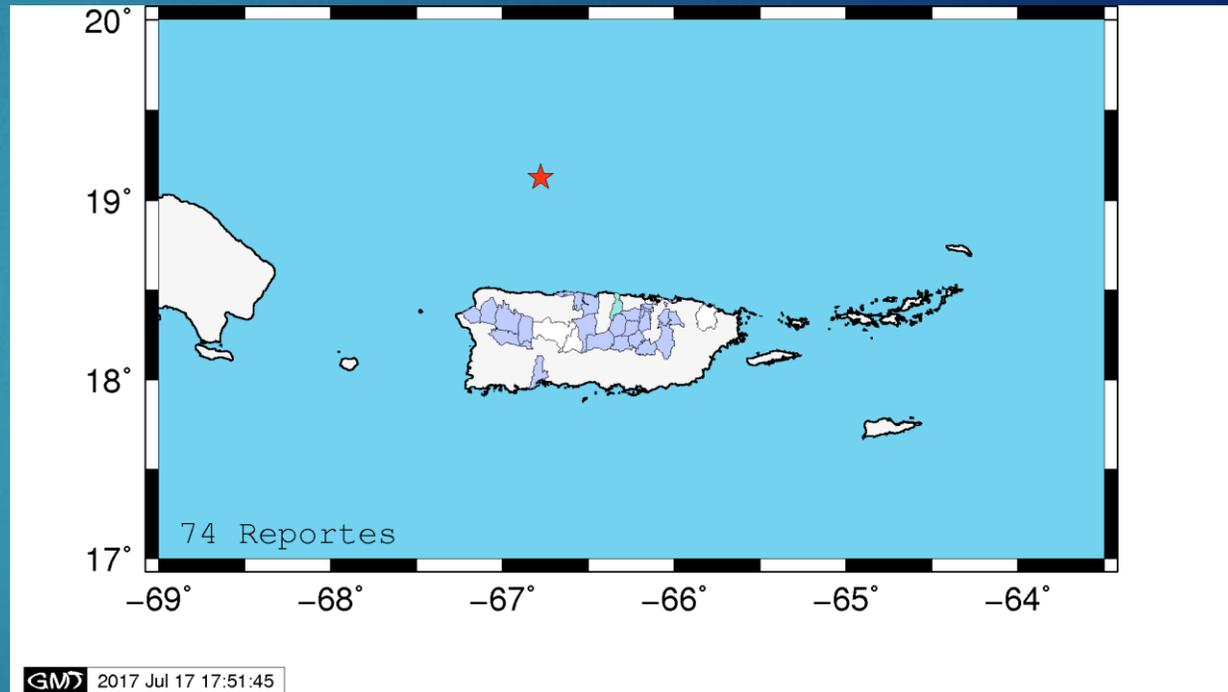
Shake Map



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

Scale based upon Worden et al. (2011)

CIIM



RED SISMICA DE PUERTO RICO - ESCALA DE MERCALLI MODIFICADA

MOVIMIENTO PERCIBIDO	Ninguno	Debil	Ligero	Moderado	Fuerte	Muy Fuerte	Severo	Violento	Extremo
EFFECTOS ASOCIADOS	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Minimos	Ligeros	Apreciables	Significativos	Mayores	Muy Fuertes
INTENSIDAD	I	II - III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X+



BOLETÍN 3

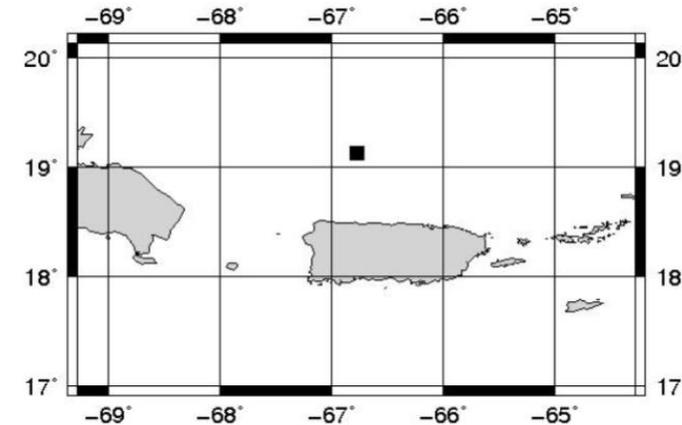
EVENTO SÍSMICO/Tsunami

	INFORMACIÓN SÍSMICA
FECHA Y HORA LOCAL:	Julio 16, 2017 - 22:19:02
LATITUD:	19.13 Norte
LONGITUD:	66.78 Oeste
LOCALIZACIÓN:	76.9 Km al Norte-Noreste de Quebradillas, PR 80 Km al Norte de Arecibo, PR
PROFUNDIDAD:	34 Km
MAGNITUD:	4.66 Md
INTENSIDAD MÁXIMA ESTIMADA:	IV en Utuado, PR

	INFORMACIÓN DE TSUNAMI
FECHA DE EMISIÓN:	2017-07-16 23:27:31
NIVEL DE ALERTA:	No hay Aviso, Advertencia o Vigilancia de tsunami para Puerto Rico e Islas Vírgenes

-La Red Sísmica de Puerto Rico (RSPR) recibió informes de que este temblor leve fue reportado como sentido en la región central de Puerto Rico y la región norte de Puerto Rico, con una intensidad máxima de IV (escala Mercalli modificada, MM). Al momento de generar este boletín no se han reportado daños y no se espera que ocurran.

En base a la magnitud, localización y registros históricos, no se espera la generación de un Tsunami destructivo para Puerto Rico e Islas Vírgenes



Boletines Oficiales

▶ BOLETIN EVENTO SISMICO/ TSUNAMI

- ▶ Información publica en ingles y español
- ▶ Disponible en:
redismica.uprm.edu



Productos (cont.)

- Did you feel it?

Reporte de Sismo Sentido

Fecha y Hora del Temblor:
Jul-16-2017 22:19:01

ID:
20170717021901

Nombre:

E-mail:

Teléfono:

*Ciudad/Pueblo:

*Código Postal

Su respuesta a estas preguntas es opcional. Sin embargo, su contestación al máximo número de preguntas nos ayudaría a estimar más precisamente la intensidad del sismo.

¿Dónde estaba durante el sismo?

Seleccione el tipo de edificio/estructura o vehículo:

¿Sintió usted el temblor?
 No Sí

¿Dormía usted cuando ocurrió el temblor?

Productos (cont.)

► Emails

DoNotReply@prsn.uprm.edu 3:57 AM (16 hours ago) ☆

to

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGÜEZ
DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA
RED SÍSMICA DE PUERTO RICO



UNIVERSITY OF PUERTO RICO
MAYAGÜEZ CAMPUS
DEPARTMENT OF GEOLOGY
PUERTO RICO SEISMIC NETWORK

REPORTE SISMICO/Tsunami ACTUALIZADO PARA PUERTO RICO E ISLAS VIRGENES
UPDATED SEISMIC/Tsunami REPORT FOR PUERTO RICO AND THE VIRGIN ISLANDS

Magnitud: Magnitude:	• 4.66 Md
Fecha - Hora: Date - Time:	• 2017/07/17 02:19:02 (UTC) • 2017-07-16 22:19:02 (Hora Local/Local Time)
Localización: Location:	• Latitud/Latitude: 19.1255 °N • Longitud/Longitude: 66.7793 °W
Profundidad: Depth:	• 34 km (21 millas/miles)
Región: Region:	• 19° N Fault Zone • 19° N Fault Zone
Distancias: Distances:	• 76.91 Km N-NE of Quebradillas, PR • 77.26 Km N-NE of Camuy, PR • 78.17 Km N-NE of Isabela, PR
Intensidad (MM): Intensity:	• IV - Utuado, PR
Event ID:	• 20170717021901
Nivel de Alerta de Tsunami: Tsunami Alert Level: Fecha y Hora de emisión: Issued at:	• No hay Aviso, Advertencia o Vigilancia de tsunami para Puerto Rico e Islas Vírgenes • No Warning, Advisory or Watch is in effect for Puerto Rico and the Virgin Islands • 2017-07-17 03:56:47(UTC) • 2017-07-16 23:56:47 (Hora Local/Local Time)

Quake Report: M4.27 PUERTO RICO REGION

Productos RSPR x **REA**

DoNotReply@prsn.uprm.edu 2:20 AM (17 hours ago) ☆

to

RSPR 2017/07/17 02:19:01.7 (UTC) 19.082 -66.77 Z27 4.27 MI N44

DoNotReply@prsn.uprm.edu 3:22 AM (16 hours ago) ☆

to

Danish > English > Translate message Turn off for: Danish x

YEAR MO DA --ORIGIN-- --LAT N- --LON W-- DEPTH RMS ERH ERZ XMAG FMAG PMAG INT
 2017-07-17 0219 2.71 19 7.53 66 46.76 34.91 0.40 1.77 9.43 4.28 4.28D
 SOURCE
 NSTA NPHS DMIN MODEL GAP ITR NFM NWR NWS NVR REMRKS-AVH N.XMG-XMMAD-T N.FMG-FMMAD-T L
 F X
 34 36 72.6 PR1 249 20 19 33 15 36 Q PPD 0.00 0.00 18.00 0.32 D
 XMAG2-N.XMG2-XMMAD-T-S FMAG2-N.FMG2-FMMAD-T-S PREF.MAG-N.PMAG-PRMAD-T
 4.28 17.00 0.30 Z 4.28 18.00 0.32 D

REGION= 19 N Fault Zone
 Comment: 4.66 md W03

STA NET COM CR DIST AZM AN P/S WT SEC (TOBS -TCAL -DLY =RES) WT SR INFO CAL DUR-W-FMAG-T
 -AMP-U-PER-W-XMAG-T
 AR02 PR HNZ A 72.6 176 107 EP+ 1 14.76 12.05 11.55 0.00 0.50 0.78 0.079 0.73 131 3.78 D
 ES 1 23.82 21.11 20.56 0.00 0.55* 0.78S 0.315
 AGPR PR BHZ A 80.8 206 104 IPD 14.79 12.08 12.55 0.00 -0.47 1.55 0.283 0.73 389 4.78 Z
 AGPR PR BHN A 80.8 206 104 ES 1 25.18 22.47 22.34 0.00 0.13 0.78S 0.208
 AOPR PR BHZ A 86.2 178 103 EP- 1 15.92 13.21 13.22 0.00 -0.01 0.78 0.029 0.73 222 4.28 Z
 AOPR PR BHN A 86.2 178 103 ES 1 26.06 23.35 23.53 0.00 -0.18 0.78S 0.144
 LSP PR EHZ A110.0 198 100 IPU 18.88 16.17 16.16 0.00 0.01 1.55 0.124 1.40 297 4.28 Z
 LSP PR EHN A110.0 198 100 ES 1 31.88 29.17 28.76 0.00 0.41 0.78S 0.093
 IDE PR EHZ A110.4 223 100 IPU 18.99 16.28 16.21 0.00 0.07 1.55 0.277 1.40 306 4.31 Z
 GCPR PR BHZ A116.4 140 99 IPU 19.78 17.07 16.96 0.00 0.11 1.55 0.107 0.00 170 3.33 Z
 GCPR PR BHE A116.4 140 99 ES 1 32.69 29.98 30.19 0.00 -0.21 0.78S 0.101
 OBIP PR BHZ A121.2 171 98 EP- 1 20.68 17.97 17.56 0.00 0.41 0.78 0.023 0.73 391 4.83 Z
 OBIP PR BHE A121.2 171 98 ES 1 33.87 31.16 31.26 0.00 -0.10 0.78S 0.117

Productos (cont.)

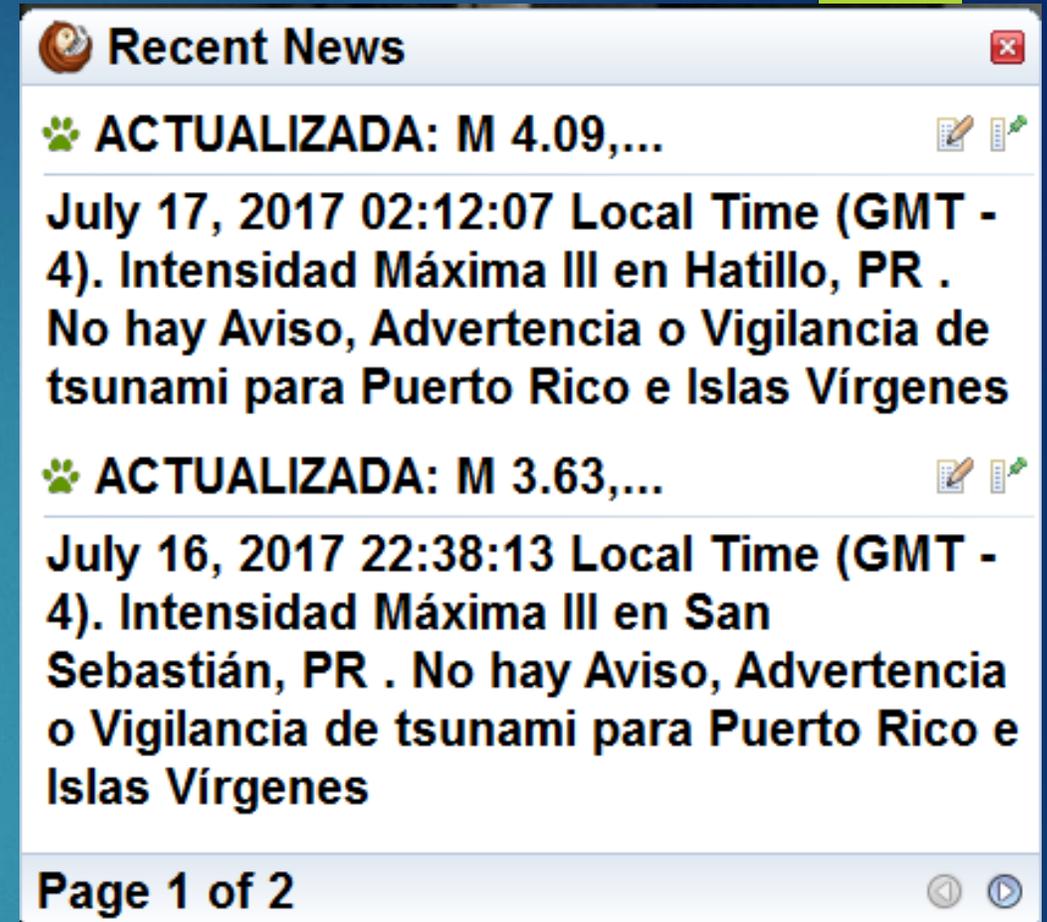
- ▶ **RSS** (TWFP & Agencias de Emergencias)



- ▶ **SMS** (TWFP)

PRSN ACTUALIZADA M:4.66 2017/07/16 22:19

Lt:19.1255, Ln:-66.7793, 34Km, MM:IV en Utuado, PR No hay Aviso,
Advertencia o Vigilancia de tsunami para Puerto Rico e Islas Vírgenes



Otros Productos

Catalogo General del Terremotos

2017-07-16 22:11:45.95	18.6818	-64.9821	37	2.96 md	I	Virgin Islands Platform
2017-07-16 22:29:50.07	17.9028	-65.6461	11	2.73 md	I	Virgin Islands Basin
2017-07-17 02:19:02.71	19.1255	-66.7793	34	4.66 md	IV	19N Fault Zone
2017-07-17 02:35:33.06	19.0878	-66.7801	40	2.88 md	I	19N Fault Zone
2017-07-17 02:38:13.09	19.0923	-66.7815	38	3.63 md	III	19N Fault Zone
2017-07-17 02:49:56.98	18.8955	-66.7883	72	2.79 md	I	19N Fault Zone
2017-07-17 02:51:58.90	18.4433	-64.6576	19	2.26 md	I	Virgin Islands Platform
2017-07-17 03:29:08.22	19.0885	-66.814	27	2.97 md	I	19N Fault Zone
2017-07-17 05:15:09.16	19.1081	-66.7795	47	3.39 md	I	19N Fault Zone
2017-07-17 05:27:22.32	19.107	-66.8166	29	3.39 md	I	19N Fault Zone
2017-07-17 05:43:13.01	19.126	-66.852	33	3.30 md	I	19N Fault Zone
2017-07-17 06:12:07.37	19.2041	-66.8296	39	4.09 md	III	19N Fault Zone
2017-07-17 06:16:58.32	18.2005	-66.8833	65	2.25 md	I	Central PR
2017-07-17 07:10:17.30	18.9258	-64.868	31	1.88 md	I	Sombrero Seismic Zone
2017-07-17 09:27:21.47	18.5385	-64.2155	53	2.06 md	I	Anegada Passage
2017-07-17 09:29:20.47	18.8305	-64.3785	9	2.89 md	I	Virgin Islands Platform
2017-07-17 10:39:02.95	17.9443	-65.6276	18	2.03 md	I	East of PR

Cantidad de eventos encontrados: 231

