



San Juan, Puerto Rico - Viernes 17 Noviembre 2006. Actualizado a las 9:28:25 AM

**endi.com**

Bienes Raíces Empleos Vehículos Otros

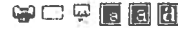
Publicado por endi

endi.com Buscar

NOTICIAS » DEPORTES » FLASH » POR DENTRO » OPINIÓN » BLOGS » EDICIÓN IMPRESA » ÚLTIMA HORA

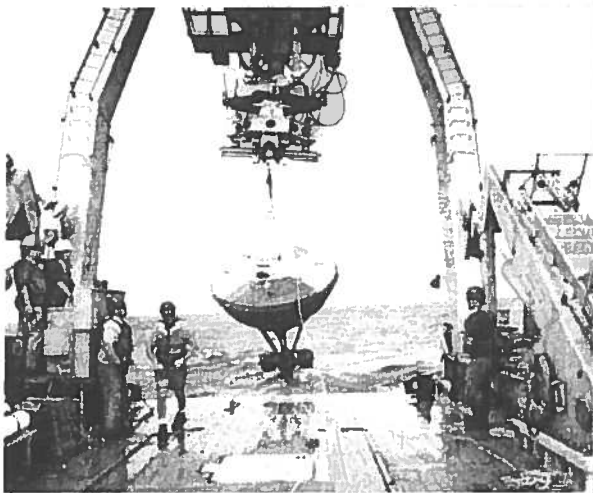
Regresar a: [homepage](#) / [Ciencia y Tecnología](#)

## Detectores de tsunami cerca de la costa isleña



Por Aurelio Mercado / Especial para El Nuevo Día

Las boyas mas cercanas a la Isla estarán a no menos de 30 minutos, tiempo suficiente para un desalojo



Boyas DART como esta se han colocado en Mayaguez y el area metropolitana de San Juan (entre Punta Salinas y Boca de Cangrejos) como parte de la metodología para predecir el impacto que los tsunamis tendrían en alguna region costera

Este es el primero de dos artículos donde se discuten los pasos que da Puerto Rico para responder a un tsunami.

A finales de diciembre de 2004 los medios modernos de comunicación nos trajeron hasta nuestros hogares la catástrofe del tsunami que afectó al Océano Índico. Ese evento ha sido el mejor maestro de lo que es capaz de hacer ese fenómeno de la naturaleza.

### Sensor

Las boyas DART (Deep-ocean Assessment and Reporting of Tsunamis) son capaces de detectar tsunamis mientras se propagan por mar profundo.

A los pocos meses del evento el Congreso de los Estados Unidos asignó \$37 millones a la Administración Atmosférica y Oceanográfica Nacional (NOAA, por sus siglas en inglés), con el mandato de mejorar en el Océano Pacífico el sistema de detección de tsunamis, y establecer algo similar en los Océanos Índico y Atlántico, incluyendo el Mar Caribe. Y lo mismo está llevando a cabo la Unión Europea en el Mediterráneo.

Este esfuerzo incluye la instalación de boyas llamadas DART (Deep-ocean Assessment and Reporting of Tsunamis) capaces de detectar tsunamis mientras se propagan por mar profundo, cinco de las cuales se ya se han instalado en el Atlántico y Caribe. Las boyas mas cercanas a la Isla estarán a no menos de 30 minutos de tiempo de propagación de nosotros, lo cual, una vez la boya detecte el tsunami, permitirá avisarnos con tiempo suficiente para llevar a cabo un desalojo costero. La decisión de desalojo se basará en la adaptación de un novel método para predecir el impacto que los tsunamis tendrían en alguna region costera, y parte de ese trabajo lo estamos llevando a cabo en el Centro de Riesgos Costeros del Recinto Universitario de Mayaguez de la Universidad de Puerto Rico.

En todo el Atlántico y Caribe, los primeras dos lugares en donde se está implementando esta metodología son Mayaguez y el area metropolitana de San Juan (entre Punta Salinas y Boca de Cangrejos). Esta metodología no sirve para tsunamis locales (bien cercanos a la costa) debido a la localización de las boyas y al hecho de que para tsunamis locales el mar ya está inundando a pocos minutos de ocurrir el terremoto. Y no da tiempo de aplicar la metodología a explicarse. Esto solo aplica para tsunamis regionales o más lejanos. Como ejemplo de tsunamis lejanos tenemos el del

### ÚLTIMO COMENTARIO

BS: 30 minutos de distancia no es suficiente para evacuar un area. Es mas, esos 30 minutos posiblemente son 5-10 minutos reales.

[ingresa tu comentario](#)

### sondeo

¿Cree usted que las nuevas medidas anunciadas por Justicia y la Policia contra los conductores negligentes ayudarán a disminuir los accidentes de tránsito?

Si

No

1755 que ocurrió cerca de Portugal.

El Servicio Geológico de los Estados Unidos ya ha identificado las áreas en la cuenca del Caribe que son potencialmente tsunamigénicas. Estas son regiones donde pueden ocurrir terremotos de suficiente magnitud como para generar un tsunami que pueden tener impacto regional. Estas áreas se han dividido en segmentos de 100 kilómetros de largo por 50 kilómetros de ancho. El Canal de La Mona, debido a la proximidad de las fallas en el mismo a la costa oeste de la isla, no se presta para la detección de tsunamis por medio de las boyas DART, y no se incluye en el estudio.

Para cada uno de estos segmentos, la NOAA ya ha llevado a cabo simulaciones por computadora del tsunami que pudiera generarse de activarse el mismo asumiendo que el desplazamiento de un lado de la falla sísmica relativo al otro lado es de un metro. Esto equivale a un sismo de magnitud 7.5 por segmento. Los resultados por individual de cada una de las simulaciones (altura de la ola y la velocidad de la corriente generada por el tsunami) se han guardado en computadora en una malla de puntos que cubre todo el Caribe y Atlántico; la separación entre puntos es aproximadamente 25 km.

Utilizando estos resultados pre-computados y la señal detectada por la boya, se ha desarrollado un algoritmo que puede estimar la combinación de segmentos que se activaron y el desplazamiento verdadero de cada segmento (este último se asume originalmente que era de 1 metro). Esto permite estimar la magnitud verdadera del sismo, la cual originalmente se asume que era de 7.5.

Lea mañana: Cómo los modelos de computadoras ayudan a estimar el posible impacto de un tsunami en nuestras costas 10 minutos después que el mismo haya sido detectado por una boya DART.

**LAS MÁS COMENTADAS LAS MÁS LEÍDAS**

Anuncian llegada de supuesto Mesías [314]

Niegan despidos en restaurante [206]

Resignación e incertidumbre por el tributo [159]

Firmes en los milagros de la Virgen [122]

"Hasta por el aire hay que pagar" [89]

**Para poder comentar...** usted debe registrarse con su nombre verdadero e indicar un e-mail de contacto. Queda prohibido cualquier insulto o agravio, amenazas de cualquier índole o insinuaciones hacia o contra cualquier persona. No se permite lenguaje libeloso, difamatorio, ilegal, obsceno u ofensivo, faltas de respeto y el uso de sobrenombres de mal gusto o mensajes que violen los derechos de intimidad de terceras personas. Endi se reserva el derecho a decidir que mensajes incumplen estas normas, las Reglas para Comentar o los Términos y Condiciones de Uso de ENDI, a eliminarlos sin previo aviso y a expulsar a un Usuario que, a su sólo juicio, incumpla las mismas. Usted es el único responsable por el contenido que usted aporte.

**Comentarios**

Háganos saber su opinión respecto a este artículo.  
Es necesario registrarse y activar su cuenta para participar.

Correo electrónico.  
Contraseña

[Entrar](#) | [¿Olvidó su contraseña?](#) | [Registrarse](#)


**COMENTARIOS**

Mostrando 1-1 de 1

"BS: 30 minutos de distancia no es suficiente para evacuar un área. Es mas, esos 30 minutos posiblemente son 5-10 minutos reales."

WackoAE . .  
17-noviembre-2006

Mostrando 1-1 de 1

EL NUEVO DÍA  [Contáctenos](#) | [Noticias](#) | [Deportes](#) | [Flash](#) | [Por Dentro](#) | [Términos y Condiciones](#) | [Políticas de Privacidad](#) | [Mapa de Sitio](#)  
[Sitio Corporativo](#) | [Zona i](#) | [Endi Orlando](#) | [Primera Hora](#)  
[¿Problemas con el servicio?](#) Escriba a [servicios@elnuevodia.com](mailto:servicios@elnuevodia.com)  
Haz de [endi.com](#) tu homepage

