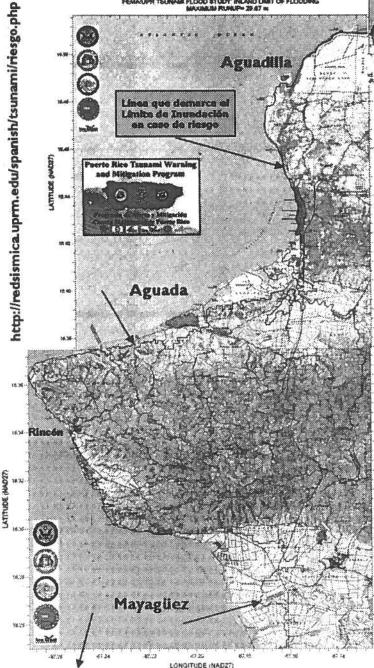
## Vigilancia de Tsunamis — Sistema de Alerta de Tsunamis en la Red Sísmica de Puerto Rico

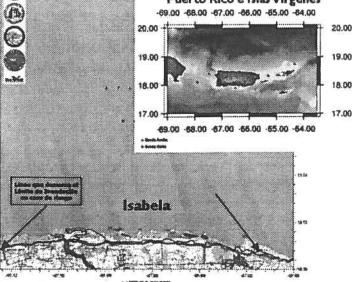
Desde el 2000 la Red Sísmica de Puerto Rico (RSPR) ha estado trabajando para establecer un sistema de alerta de tsunamis. El objetivo inicial era proveer un programa para alertas de tsunamis en Puerto Rico (von Hillebrandt y Huerfano 2006), pero ha evolucionado en una iniciativa de crear un Centro de Alerta de Tsunamis del Caribe, el cual sería un componente fundamental para el sistema de alerta de tsunamis y otros peligros costeros del Caribe y regiones adyacentes (UNESCO, 2005). El esfuerzo para poner en funcionamiento este centro ha incluido la instalación del sistema EarlyBird (Sokolowski 2002) para la detección y la divulgación de terremotos que

potencialmente generan tsunamis. Cont.



Inland Flood Limit Boundaries Blue Line

Estaciones Sísmicas de Puerto Rico e Islas Vírgenes



Este sistema monitorea las estaciones sísmicas de RSPR y otras 35 estaciones en el Caribe y alrededores, estando disponibles en tiempo real a través de GSN o por acuerdos bilaterales con otras redes sísmicas regionales. Los programas Earthworm (Gusano) (Earle et al. 2003) y Sels-Comp (Hanka et al. 2000, http://www.gfz-potsdam.de/ geofon/seiscomp/) se utilizan para el intercambio de datos sísmicos en tiempo real. Durante 2006 la red integraró estaciones de banda ancha adicionales al sistema nueve estaciones de calidad-GSN que el Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS por sus siglas en inglés) instalará en la región (McNamara et al. 2006), estaciones que se instalarán en territorios holandeses y en las Islas Cayman y de otras redes sísmicas de la región.

La meta es poder detectar rápidamente y con exactitud todos los terremotos de magnitud 5 o mayores que ocurran en el Caribe. EarlyBird no solamente localiza automáticamente los terremotos y propordona diversas magnitudes para los sismos, si no que notifica al personal de RSPR una vez que se hayan excedido los parámetros para la región.

En el 2006, como parte del sistema de alerta, la RSPR Instalará en Puerto Rico sels estaciones de mareógrafos financiadas por FEMA, además de un receptor de satélite GOES (Geostationary Operational Environmental Satellites) en Mayagüez, para así recopilar datos del crecimiento de la marea en esta y otras regiones. Estos mareógrafos complementaran los 10 mareógrafos que NOAA opera en Puerto Rico e Islas Vírgenes y otras que se pudieran estar disponibles en la región y áreas adyacentes. En el 2006 se Instalaron 5 Boyas DART en el Caribe y áreas adyacentes. Todos estos equipos ayudaran a confirmar y detectar tsunamis y en la evaluación de su impacto.

Todas las actividades de vigilancia se coordinan con instituciones locales, regionales e internacionales; incluyendo al Centro de Alerta de Tsunamis del Pacífico, institución responsable de responder interinamente ante un posible tsunami en la región.