

29-junio - 5 de Julio - 2000

Noticias

Modelo para localizar sismos

Por Rafael Suárez

De La Estrella de Puerto Rico

MAYAGÜEZ - Personal del Servicio Geológico de los Estados Unidos y la Red Sísmica de Puerto Rico trabaja en un estudio para determinar la amenaza sísmica en la zona del Caribe central que comprende desde el este de República Dominicana hasta las Islas Vírgenes estadounidenses, reveló Christa von Hillebrandt, directora de la Red Sísmica de la Universidad de Puerto Rico.

El estudio se basa en el análisis de los datos recopilados por 30 estaciones sísmicas pertenecientes a la Red Sísmica de Puerto Rico, entre las que figuran 12 sismómetros, o estaciones portátiles, del Servicio Geológico colocados temporalmente en las cercanías de la Trinchera de Puerto Rico, el Canal de la Mona y la Depresión de Muertos, lugares considerados de mucha actividad sísmica y que en los que en el pasado han producido terremotos que han afectado a Puerto Rico y las Islas Vírgenes.

Los 12 sismómetros fueron colocados en el fondo del mar por unos 43 días, período en el cual se registraron unos 180 movimientos telúricos, según los datos preliminares recopilados por la Red Sísmica.

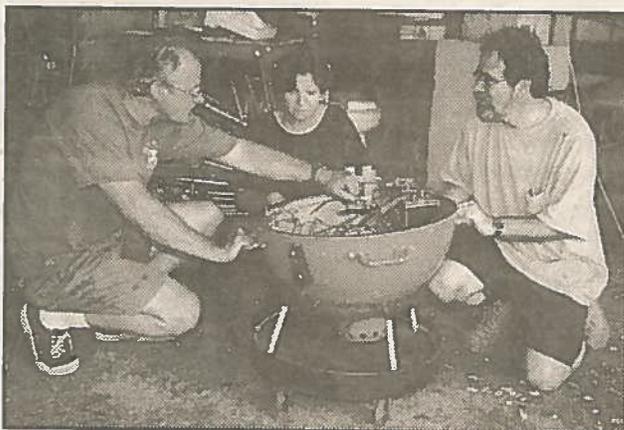


Foto por José A. Guzmán

La doctora Christa Von Hillebrandt y dos geólogos examinan uno de los 12 sismómetros utilizados en la parte inicial del proyecto para elaborar el nuevo modelo de amenaza sísmica.

“Como los instrumentos estaban en lugares en que se originaron algunos terremotos, vamos a obtener cómo la onda sísmica se debilita desde cada falla geológica hasta Puerto Rico”, apuntó la geóloga universitaria, quien destacó la importancia de estos datos de atenuación para elaborar el modelo de amenaza sísmica.

La información que contienen los sismómetros será combinada con la obtenida por las estaciones sísmicas de manera que se pueda revisar toda la metodología para localizar los sismos que ocurran en esta región.

“Ahora se van a combinar todos estos datos para relocalizar los 180 sismos de ese período, crear un nuevo modelo de velocidades que es la base para la localización de los sismos y con ese nuevo modelo se van a poder relocalizar todos los temblores anteriores y se van a relocalizar los futuros con mucha más precisión”, explicó von Hillebrandt.

El proyecto de investigación ha sido costado por la UPR, el Servicio Geológico, el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales de Puerto Rico y cuenta además con la colaboración del Departamento de Ciencias Marinas del RUM y la Autoridad de los Puertos.

En noviembre, el equipo de geólogos hará una presentación de los hallazgos preliminares de la investigación ante un foro de geólogos y sismólogos que se reunirá en San Francisco, California. Sin embargo, el trabajo de los investigadores se extenderá por otros dos años al cabo de los cuales se espera contar con el nuevo modelo para localizar el origen de los sismos.