

Se trata, efectivamente,
de un aumento repentino
en la actividad sísmica
en nuestra región

Aumenta la intensidad sísmica

Por EDUARDO CIFUENTES

DE EL NUEVO DIA

17-700-96

EL RECIENTE aumento en el grado de intensidad de la actividad sísmica en la región de Puerto Rico, ha conllevado una mayor susceptibilidad de la población, en cuanto a la probabilidad de que un terremoto de cierto potencial pueda originarse en nuestro entorno.

Un aumento de actividad basado en cuatro sismos que, originados en muy diversos puntos, han sido, no obstante, todos sentidos.

Sucedió el primero el pasado 28 de octubre: un movimiento sísmico cuyo epicentro se localizó en la bahía de Mayagüez, a 18 kilómetros (11 millas) de profundidad, que alcanzó una magnitud 3.9 en la escala Richter.

El segundo ocurrió el 5 del corriente noviembre, y se originó a 33 kilómetros (21 millas) de profundidad, justamente al sureste de la isla de Anegada; logró una magnitud 5.0.

El tercero se produjo el sábado día 8. Tuvo su origen a 61 kilómetros (38 millas) de profundidad, al oeste-suroeste de la isla de Mona, y logró una magnitud 4.6.

El último -de momento- se originó a 7.8 kilómetros de profundidad (4.8 millas), el pasado martes día 12, en una zona equidistante de Guayanilla, Peñuelas y Adjuntas. Alcanzó la magnitud 3.4.

El detalle que hizo aumentar la valía de estos cuatro acontecimientos casi consecutivos es el de que todos ellos lograron unas notables cotas de Intensidad.

DIGAMOS, A modo de inciso, que la Magnitud de un sismo es la medida de su potencial; es de carácter objetivo. La Intensidad, en cambio, señala la medida en que el temblor es notado, sentido o sufrido por la población; es de carácter subjetivo. Ambas escalas no tienen por qué concordar, ante un mismo suceso. Así, por ejemplo, un terremoto de fuerte magnitud, pero muy profundo o muy alejado de tierra firme, es sentido como de baja intensidad. Por el contrario, un sismo de baja o moderada magnitud, pero sucedido a escasa profundidad y cerca -o bajo- tierra firme, alcanza altas cotas de intensidad.

Volviendo al tema central, de los cuatro temblores recientemente registrados, sólo dos podrían mostrar una cierta relación entre ellos: el sucedido en Mayagüez y el ocurrido al suroeste de Adjuntas. Los otros dos (el de Anegada y el de Mona) no cuentan con la más mínima relación -según advierte Christa von Hillebrandt, directora de la Red Sísmica de Puerto Rico (Recinto de Mayagüez; Universidad de Puerto Rico), que ha facilitado numerosos elementos básicos para este informe- .

Se trata, efectivamente, de un aumento repentino en la actividad sísmica en nuestra región. Pero, dada la enorme

dificultad -cuando no imposibilidad- de conocer los fenómenos que, en nuestras proximidades, resultan premonitorios de un fuerte terremoto, no es factible establecer una relación entre ellos y la potente sacudida que, estadísticamente hablando, debería de afectar a Puerto Rico dentro de un relativamente corto plazo de tiempo.

SI PUEDE adelantarse que, estudiando los grandes sismos sentidos en Puerto Rico, y estableciendo detallados mapas de la actividad sísmica en nuestra región geológica, se advierte que los temblores más potentes van produciéndose a lo largo de una larga y recta falla (una falla es una fractura o ruptura del terreno, producto de tensiones que actúan sobre él) que corre casi exactamente bajo el paralelo de los 19 grados de latitud norte (o sea, a una distancia media de 45 millas de las costas septentrionales de Puerto Rico), así como en el norte de las Islas Vírgenes, en el Cañón de Mona (hendidura extendida de sur a norte, que se inicia cerca de la isla de Desecheo y finaliza en la falla de los 19 grados norte), y en el extremo suroeste de la isla de Puerto Rico.

Ninguno de los temblores con -por ejemplo- magnitud 4, 5, 6, ó, incluso, 6.5 en la escala Richter (temblores fuertes, ya, estos últimos) que se originen en estas activas zonas marítimas (se excluye, por tanto, la región del suroeste de la Isla), puede representar un serio riesgo para la población, pues, de un lado, la profundidad media a la que se originan (más de 40 kilómetros, ó 25 millas), y, de otro, su distancia a Puerto Rico (35 a 45 kilómetros/22 a 28 millas, como mínimo), conllevan una disminución de su intensidad. O sea, de sus efectos sobre el ser humano y sus pertenencias.

Para que un terremoto tuviera -como lo han tenido otros (como, por ejemplo, el de 1787)- funestas consecuencias en el País, debería, si se origina en los accidentes antes citados, alcanzar una magnitud mínima de 7 a 7.5 puntos en la

escala Richter. De esa forma, un movimiento sísmico de tal magnitud, producido a unas 40 millas al norte de San Juan, y a una profundidad de 30 a 40 kilómetros (19 a 25 millas) lograría alcanzar, en el área metropolitana y comarcas aledañas, una intensidad VII, suficiente como para causar variados destrozos. Más aún: una intensidad VIII en áreas favorables para ello (suelos arenosos, o de relleno de marismas, sobre todo).

LA INTENSIDAD VII en la escala Mercalli Modificada reseña que "resulta difícil mantenerse en pie; se rompen los muebles; se producen daños a edificios de materiales pobres; se caen ladrillos sueltos, piedras, tejas y cornisas; se originan pequeños corrimientos y hundimientos en zonas de arena y de grava; se enturbian las aguas estancadas; suenan las grandes campanas".

Diferente es el caso del extremo suroeste de la Isla. Allí, los sismos se originan bajo suelo habitado y, casi siempre, a corta profundidad. No necesitan, por tanto, una excesiva magnitud para lograr un elevado grado de intensidad -que, en definitiva, es lo que interesa-. Así, el movimiento sísmico sucedido el 30 de mayo de 1987 en Boquerón, que alcanzó una magnitud 4.6 en la escala Richter, logró una intensidad de VI, lo que le situó en el rango de los terremotos de moderado riesgo. Este sismo produjo daños en edificaciones, muchas de ellas no preparadas para tales habituales fenómenos.

En suma, la constante actividad sísmica debe de recordarnos que habitamos una región susceptible de sufrir eventos mayores, e, incluso, ocasionalmente de carácter catastrófico. Es imprescindible, por tanto -mal que nos pese-, tomar conciencia de ello. Porque ignorar lo evidente, no elimina el riesgo.

(Vea más información, en página 62)