

Arantza Ugalde

Sismóloga

Blanca Torquemada
Antonio Astorga
Virginia Ródenas



«Hay unos veinte seísmos cada año de magnitud 7»

Escéptica, reitera que hoy por hoy es una quimera que la ciencia llegue a predecir cuándo temblará la Tierra

—**Qué desolación. Un terremoto de magnitud 7 no es lo mismo en Haití que en Japón.**

—Desde luego. Tristemente, en un país rico las edificaciones suelen cumplir la norma sismo-resistente y en uno pobre no. Pero de todas maneras en Haití la mala suerte ha sido realmente grande no sólo por la magnitud del seísmo, sino porque ha ocurrido a quince kilómetros de la capital y ha sido muy superficial. En Japón también hay terremotos de esta magnitud, pero como son bastante profundos no afectan tanto. Los terremotos superficiales son muy catastróficos, como también se vio en el de Turquía.

—**¿Ha vivido en carne propia alguno?**

—Sí, precisamente en Japón, cuando completé allí mis estudios. Fue la primera vez en mi vida que noté un terremoto. Me tiró de la cama, pero no causó ningún daño.

—**¿Qué se siente?**

—Asusta muchísimo. Es una cosa muy extraña, como si alguien te cogiera de los hombros y te zarandeara de arriba a abajo de una forma muy violenta.

—**El desafío científico es llegar a predecir el fenómeno.**

—Hay un debate bastante intenso con respecto al tema de la predicción, pues una parte de la comunidad científica piensa que será posible con más estudios y más conocimiento, y otros piensan que por el propio proceso de los terremotos nunca se logrará...

—**¿Usted a qué tesis de apunta?**

—Soy escéptica sobre la posibilidad de preverlos, pero me gustaría equivocarme.

—**De momento, como especialista, los escucha y cataloga.**

—Así es. Con la moderna tecnología, las estaciones sísmicas transmiten a nuestro instituto los datos en tiempo real.

—**Y hay seísmos constantes.**

—Muchísimos. En el mundo, uno cada treinta segundos. De magnitud dos, que no los siente la población, se producen un millón al año. Y grandes, de magnitud siete como el de Haití, hay unos veinte anuales. ¡Son bastantes!

—**¿Incurrimos en yerros al hablar de terremotos?**

—Casi siempre cuando los medios de comunicación se refieren a un terremoto dicen que ha sido «de intensidad



Especialista y divulgadora

Vizcaína afincada en Barcelona, Ugalde (Baracaldo, 1966) es doctora en Física y sismóloga del Instituto Geológico de Cataluña. Ha coordinado el libro «Terremotos, cuando la tierra tiembla» (editorial Catarata), publicado sólo unos días antes de que su materia de estudio cobrara trágica actualidad

tal...», y esto no es correcto, porque la intensidad es una cosa subjetiva, es como uno lo ha notado. La parte objetiva es la magnitud. Y luego se remiten a la escala de Richter, otro concepto erróneo.

—**No me diga...**

—Richter fue la persona que ideó la escala, en California y a comienzos del siglo pasado. De modo que la escala de Richter es solamente válida para esa zona y para los instrumentos específicos que él utilizó. Pero la escala que ahora se usa más es la que se llama

«magnitud de momento», que considera la energía que realmente se ha liberado en el foco del terremoto.

—**Los norteamericanos anuncian permanentemente el advenimiento del «big one», un dantesco temblor en California. ¿Se debe a que son pelicularos?**

—No, yo creo que no. Allí está la falla de San Andrés y hay una zona en la bahía de San Francisco en la que se viene detectando lo que se llama un «gap sísmico»; o sea, que hace mucho tiempo que no se registra ningún terremoto. Y como

la placas tectónicas no dejan de moverse se puede pensar que el día que haya uno será enorme. En Tokio, por lo mismo, están esperando uno grande. En todo caso, tanto en un sitio como en otro están bastante preparados.

—**¿Por qué se hizo sismóloga?**

—Yo estudié Física y cuando llegas a la especialización hay varias salidas. Nos dieron unas charlas y la persona que vino a hablar de sismología me cautivó...

—**Lo que hace un buen maestro.**

—¡Sin duda!