

El centro de seguimiento de terremotos del **Servei de Sismologia de la Generalitat**, en pleno centro de **Barcelona**, es algo así como el ojo del Gran Hermano de los movimientos de tierra en Catalunya. Es el espía que todo lo ve. Al menos, bajo tierra. Este sótano de la calle Balmes (del Institut Geològic) es el punto neurálgico que registra los **seísmos de Catalunya**. A la vez, es el cuartel general de la primera movilización de los servicios públicos en caso de un gran seísmo que obligara a decretar la alerta.

Catalunya registra de media un **terremoto** de magnitudes 1 a 2 grados cada día. En los últimos 30 días, se han dado unos 20. Los expertos creen, además, que no es desdeñable la posibilidad de que sufra [un terremoto como el de Lorca](#), de 5,2 grados. A fin de cuentas, la zona de Olot ya registró uno de 6 grados en 1428. Para la historia de la geología, simplemente se acerca cada vez más el momento en que puede repetirse un suceso como aquel.

Las imágenes de los mapas desplegados en sus paredes permiten observar cómo los últimos días los terremotos se han concentrado en la Selva, el Ripollès, Val d'Aran o el Alt Urgell. Cuando, al final de cada año, se haga el compendio, los geólogos acabarán viendo que estos seísmos casi se superponen a los grandes sucesos sísmicos habidos en el infernal bienio 1427-1428 (en el eje la Selva-Garrotxa-Ripollès), cuando la población estuvo en vilo, como recogen las crónicas históricas. –Lo que estamos viendo en los mapas ¿son las réplicas del gran terremoto de 1428? –preguntamos a Xavier Goula, jefe del Servei de Sismologia de la Generalitat. –Más o menos –dice sin poder evitar la sonrisa.

La primera impresión que ofrece el centro de seguimiento de la Generalitat dista de la vieja imagen del tambor y el sismograma con su rastro oscilante en hojas de papel. Los registros de diez años de boletines de papel son historia. Ahora, todo aquí es aséptico, limpio, luminoso. Parece un laboratorio de experimentación.

Pero no hay información más empírica que ésta. Los datos en pantallas los proporcionan una veintena de estaciones distribuidas por el terreno, con velocímetros y acelerómetros. Unos –en zonas montañosas exentas de ruidos– detectan el más imperceptible movimiento de tierra, mientras que los segundos –en zonas urbanas– calibran la aceleración o la velocidad del movimiento de la tierra. Este es un indicador clave, pues cuando se planea una edificación hay que proyectarlo pensando en qué sacudida podrá soportar.

Y no hay que cambiar el papel del sismograma. Cada estación, tiene un sensor electromagnético, de manera que el movimiento de la tierra lo transforma en corriente eléctrica; esta se convierte en una señal, que queda registrada de manera digital; y luego puede transmitir por radio, ADSL y satélite, desde donde se envía al centro de seguimiento.

Delante de estas pantallas, incluso podemos apreciar las ondas (con rayas especialmente acusadas) que están dejando en estos momentos las explosiones en las canteras del Garraf. La que se está produciendo ahora tiene 1,8 grados de magnitud. Las explosiones de las canteras llegan hasta casi dos grados, umbral a partir del cual ya pueden causar molestias. Incluso, hasta aquí han llegado quejas vecinales.

Toda la información está automatizada, y el programa informático permite un escalado que lo hace visible y adaptable con tratamientos digitales para visualizar los espectros al antojo de cada cual. Tampoco no hace falta un equipo de guardia in situ. La máquina trabaja las 24 horas. Cuando llega la señal y ésta rebasa un determinado nivel, se hace la lectura, se localiza el terremoto y se pone en marcha automáticamente un programa de teleaviso.

Los movimientos con una magnitud hasta dos grados no son percibidos por el ciudadano y no dan lugar a ningún aviso. En cambio, a partir de un nivel 2, un reducido grupo de personas sí reciben la alerta con un SMS en su móvil. Y si se alcanza el nivel tres, entonces se da cuenta a Protección Civil, para que actúe.

El centro de seguimiento es una ventana al planeta. Aquí se pudo observar también el movimiento de tierra en Lorca, a 500 kilómetros de distancia (se detectó un minuto más tarde) y también [la larga sacudida de Japón](#), que se prolongó durante un minuto.

Las pantallas ofrecen también información del Servicio Geológico Nacional o del Centro Sismológico Euromediterráneo de Toulouse, aunque una de las joyas de la corona es la estación situada en el fondo del mar, en el lecho marino junto a la plataforma Casablanca frente a la costa de Tarragona.

También permiten ver que en el Mediterráneo se concentran en Turquía o en Grecia, mientras que en el cinturón del Pacífico contabilizamos una docena (Nueva Zelanda, Filipinas, sur de Java, Japón, Corea, China, Costa Rica, frente a Perú) tan fuertes como el de Lorca.

Si hubiera un terremoto de más de tres grados, el sismólogo (que recibe el SMS en su portátil) validaría el resultado y llamaría a Protección Civil para confirmar que la alerta es correcta. Protección Civil recibiría, en paralelo, una información ocultada a la prensa: una plantilla con una información precisa y confidencial sobre los edificios que pudieran verse afectados. Entre otros detalles, no faltarían las personas que podrían quedarse sin hogar. Pero mejor no imaginarlo.