

Dos años sin novedades en la norma sísmica en España

El pasado sábado, 11 de mayo de 2013, se han cumplido dos años del terremoto ocurrido en el municipio murciano de Lorca, donde un sismo de 5,1° en la Escala Richter, y su réplica, fueron el detonante de la muerte de nueve personas, de más de 300 heridos y de la destrucción de una parte muy importante del patrimonio arquitectónico y cultural de Lorca. Dos años han pasado ya desde ese trágico suceso sin que nuestras autoridades hayan tomado medidas para prevenir tragedias como la sucedida en 2011, mientras que en Lorca, como en otros muchos municipios de España, los movimientos sísmicos siguen registrándose ante la mirada de los ciudadanos.

En este periodo de tiempo, digo, no se ha tomado ninguna medida en materia de seguridad y prevención en caso de sismo a nivel nacional. Ha pasado un tiempo en el que desde el punto de vista normativo los responsables políticos no han cumplido su compromiso de mejorar e incrementar la seguridad de las construcciones en España tras el terremoto de Lorca, incorporando a nuestra normativa los conocimientos adquiridos en la última década y las novedades tecnológicas existentes. Y son muchos los afectados por el terremoto de Lorca que siguen sin saber si algún día podrán volver a sus antiguas casas.

Tras el desastre de Lorca, el Gobierno anunció la modificación de la norma sismorresistente en España que data del año 2002 (la NCSE-02) y que sustituyó tanto a la ya derogada NCSE-94 como a la primera PDS de 1971. Aunque la renovación de la norma ya estaba en estudio y previsto aprobar a partir del mes de enero de 2012, en mayo de 2013 estamos igual que hace dos años. Y en el sur y en el sureste español, zonas geográficas con mayor riesgo sísmico, estamos a la espera de que el Gobierno tome alguna iniciativa al respecto. Por el contrario, los plazos se van alargando ante la desesperación de los afectados y los profesionales del sector.

Aunque sé que el nuevo mapa de seguridad sísmica en España está ya acabado y, según mis fuentes, tan sólo falta que salga de imprenta, la verdad es que este mapa de momento no tendrá ninguna validez a la hora de construir nuevas edificaciones, ya que deberá esperar a que una comisión formada por diferentes sectores –técnicos, geólogos, funcionarios, políticos, entre otros– se ponga de acuerdo y dé el visto bueno para que sea aprobada. Nuevamente, como tantas veces sucede en nuestro país, deberemos esperar a que la burocracia siga sus pasos. Ya llevamos más de dos años desde Lorca. Y once años desde la última revisión normativa en materia de sismo. ¿Es necesaria tanta espera en un país avanzado como España?

De cara a la futura normativa antisísmica que debería de aprobarse en España debemos tener en cuenta varios puntos esenciales que no deben sorprender a nadie pero que, hasta el momento, han pasado desapercibidos por los responsables políticos, que no son expertos en la materia pero que, para bien o para mal, son los que toman las decisiones que debemos cumplir el resto. Me refiero, por un lado, al modo en el que se define el tamaño de un terremoto (intensidad, magnitud y aceleración) y al contenido que debe incluir el mapa de peligrosidad sísmica, ya que el que en la actualidad está vigente no entra en el detalle de las diferentes zonas de un municipio minusvalorando si una edificación está sobre una falla o en los aledaños de un río.

Debido a ello, y como ya me he pronunciado con anterioridad, la futura norma sísmica en España deberá incorporar una microzonificación de cada territorio en función del tipo de suelo sobre el que se quiere construir. En Bogotá, por ejemplo, se llega a distinguir hasta 17 tipos de suelos diferentes en la misma capital, permitiendo afinar el estudio sísmico según el emplazamiento exacto del edificio. En España, sólo distinguimos cuatro tipos de suelos. ¿Pueden ser las consideraciones sismorresistentes de un edificio iguales encima de una falla que a 30 kilómetros de ésta? Parece claro que no, de la misma manera que vemos cla-

ro que no es lo mismo un edificio junto a un cauce de un río que otro situado en una zona alejada y elevada frente a un desbordamiento por lluvias, como habitualmente vemos.

Otro aspecto que pasa desapercibido en España y que, sorprendentemente (o no), está presente en otros países como Guatemala, mucho menos avanzados tecnológicamente y socialmente que el nuestro, es la necesidad de desarrollar una norma que sirva de guía a los profesionales en cómo intervenir en los edificios que han sufrido un daño causado por un terremoto. No existe ningún punto en nuestra normativa actual que haga referencia a la reparación y rehabilitación estructural en caso de sismo, lo que provoca que cada intervención dependa del criterio de cada profesional. ¿Qué está pasando en la actualidad? Que en el caso de Lorca, por ejemplo, son muchos los profesionales que critican lo mal que se están haciendo muchas intervenciones en los edificios afectados. La existencia de unas directrices mínimas en este sentido mejorará la seguridad de los edificios rehabilitados o, por lo menos, establecerá unos mínimos que en la actualidad dependen de la sensibilidad y capacitación de cada profesional.

Pero el terremoto de Lorca no sólo ha puesto sobre la mesa la anticuada norma sísmica existente en España desde hace diez años. Además, habría que comprobar el estado en el que se encuentran muchos de los edificios antiguos de relevancia especial levantados hace años, cuando no existía normativa reguladora para prevenir sismos pero que siguen siendo visitados por mucha gente. Me refiero a las iglesias. Me refiero a colegios a los hospitales, a cines, a pabellones deportivos... Éste, por tanto, debería convertirse en uno de los primeros pasos que se deben dar para mejorar la seguridad en las zonas donde hay riesgo sísmico.

Y no propogo algo nuevo en el mundo. Esto que aquí, en España, puede parecer una novedad ya se realiza en otros lugares del mundo de modo habitual y está regulado por ley. Sucede en el estado de California, en EEUU, pero también en Nueva Zelanda y Japón, países mucho más avanzados que el nuestro en materia antisísmica. Es lo que ellos llaman *seismic retrofitting*. Viendo los resultados que un terremoto de 5,1° puede ocasionar en España, es el momento oportuno de comenzar a exigir este tipo de revisiones en los edificios más utilizados y esenciales para la población.

Lorca nos recordó que los edificios construidos con anterioridad a la década de los 60 no cumplen con las exigencias mínimas actuales para hacer frente a un terremoto. Nos ha puesto en el tablero informativo que esas construcciones no pueden proteger con garantías a sus ocupantes durante un terremoto. Nos ha traído a la memoria los terremotos de Torre Vieja (Alicante) en el siglo XVIII y de Arenas del Rey (Granada) en el siglo XIX que causaron cientos de muertos.

Pero hoy, a diferencia de lo acontecido en Torre Vieja y Granada, disponemos de los conocimientos y de los medios tecnológicos suficientes para hacer frente a los terremotos. Si en pleno siglo XXI podemos construir edificios nuevos capaces de resistir con garantías un terremoto de 6,7° en la Escala Richter y podemos reforzar los edificios ya existentes para aguantar estos sismos ¿por qué no lo hacemos o, al menos, estudiamos si es necesario hacerlo? Por saberlo no se pierde nada y el gasto es pequeño. Disponer de presupuesto es otro tema.



Carlos Fernández

Ingeniero de Caminos y director técnico de CYPE

Opinión

■ Dos años han pasado ya desde ese trágico suceso sin que nuestras autoridades hayan tomado medidas para prevenir tragedias como la sucedida en 2011