

OPINIÓN



CARLOS FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
Ingeniero de Caminos y director técnico de CYPE Ingenieros

LA FALTA DE SEGURIDAD FRENTE AL SISMO EN NUESTROS EDIFICIOS, DE ESPECIAL IMPORTANCIA

Tras el terremoto de Haití no debe cundir la alarma generalizada pero sí es obligatorio actualizar los planes de prevención

«Mi duda reside en si la seguridad de las edificaciones de importancia especial está garantizada. Para ello habría que saber si se han revisado los edificios antiguos de acuerdo a la actual normativa como si de nuevos edificios se tratara, aunque no sea exigible, para que, en caso de no cumplir la actual normativa, se adapten a ella en una plazo razonable para nuestra seguridad y tranquilidad»

Los sucesos acaecidos en Haití han removido a la opinión pública, que se pregunta si sus construcciones públicas, sus viviendas y todo lo que le rodea ofrece la seguridad mínima imprescindible para que, si sucediera un sismo de intensidad similar al de Haití, pudieran salir indemnes y continuar su vida con normalidad.

Para contestar a estas cuestiones hay que tomar en consideración una serie de variables relacionadas con el riesgo sísmico. El pasado martes INFORMACION publicaba un artículo que recogía las declaraciones del conseller de Governació, Serafín Castellano, quien recordaba la obligación que tienen 58 municipios de nuestra provincia, la mayoría de ellos ubicados en la Vega Baja, de contar con un plan antisísmos. Efectivamente, muchos municipios de esta comarca cuentan con un elevado valor de la aceleración básica, que se sitúa en 0,16 g. También influye el tipo de terreno, y mucho, pues las condiciones blandas de las zonas aluviales, originadas en este caso por la presencia de la cuenca del Segura, pueden amplificar la incidencia sísmica sobre un edificio hasta duplicar su efecto.

Es interesante comentar que Torrevieja tiene 0,14 g en la actual norma, algo inferior a los 0,16 g de otros municipios. Sin embargo es la población que dio nombre al terremoto de 1829, el más devastador de la historia conocida en la provincia de Alicante.

Otros factores que deben analizarse si se quieren conocer las condiciones de seguridad



EN LA PROVINCIA EXISTEN 58 MUNICIPIOS QUE NO CUENTAN CON PLAN ANTISEÍSMO

con las que nos enfrentamos a este tipo de sucesos son la norma sísmica y los medios con los que se realiza el diseño de las estructuras de los edificios. También y de manera especial hay que tomar en cuenta la especial importancia de ciertos edificios, como hospitales y otros equipamientos públicos, cuyas características de uso y funcionalidad amplían las ne-

cesidades de prevención frente a cualquier acción sísmica, incrementándolas hasta un 30 por ciento.

La normativa sísmica española vigente es la norma de construcción sismorresistente NCSE-02, aprobada por real decreto el 27 de septiembre de 2002 y de obligado cumplimiento desde la misma fecha

del 2004. Esta norma no incluye en su ámbito de aplicación a los edificios existentes de importancia especial, lo cual constituye un motivo de preocupación.

A mí, desde luego, me gustaría como administrador saber que los edificios existentes de importancia especial están en las mismas condiciones de seguridad que uno nuevo que se haya construido al amparo de la actual normativa. Si no está en condiciones de ofrecer la misma seguridad que uno nuevo, habrá que darlo de baja, rehabilitarlo o construir otro. ¿O es que el criterio de seguridad de un vehículo a motor es mayor que el de un edificio de especial importancia?

NORMATIVA Y DISEÑO ESTRUCTURAL

En general podemos decir que en los 15 últimos años, coincidiendo con la entrada en vigor de la norma NCSE-94, que precedió a la actual NCSE-02, las estructuras han sido concebidas y calculadas con criterios y medios modernos y suficientemente seguros, a la par que construidos con una calidad de construcción que se correspondía con el grado de desarrollo del país.

El rigor y la exigencia se han incrementado desde la entrada en vigor de la Ley de Ordenación de la Edificación (1999) y la obligatoriedad del seguro decenal de las estructuras, con la consiguiente revisión estructural que los organismos de control técnico han realizado y realizan sobre el proyecto y ejecución de las estructuras sometidas a dicho seguro.

También hay factores atenuantes de la acción sísmica, relacionados con el diseño estructural y la ductilidad que le pueda conferir dicho diseño, es decir la capacidad para resistir más allá que otros edificios que no han sido concebidos con esos criterios estructurales, siendo las diferencias de 1 a 4.

Hay que reconocer que la aplicación de las acciones sísmicas en el cálculo de las es-

tructuras siempre ha sido compleja, por no decir que casi imposible sin la ayuda de los programas de ordenador para el cálculo de estructuras. Precisamente el desarrollo, la evolución y la difusión entre los profesionales de los programas para cálculo y proyecto de estructuras desde la década de los 90 ha permitido su aplicación práctica a cualquier tipo de edificación, así como mejorar los métodos aplicables, pasando de los tradicionales métodos estáticos, a los más refinados análisis dinámicos, mejorando notablemente la aplicación de las normativas que se iban sucediendo.

Por todo ello, considero que no existe motivo para una alarma generalizada, pero sí el deber, tal como ha hecho el conseller de Governació, de recordar y ayudar a municipios enclavados en zonas de riesgo

EDIFICIOS COMO LOS HOSPITALES PRECISAN MEDIDAS UN 30% SUPERIORES A LAS NORMALES

su obligación de dotarse o actualizar sus planes de prevención.

Mi duda reside en si la seguridad de las edificaciones de importancia especial está garantizada. Para ello habría que saber si se han revisado los edificios antiguos de acuerdo a la actual normativa, como si de nuevos edificios se tratara, aunque no sea exigible, para que, en caso de no cumplir la actual normativa, se adapten a ella en una plazo razonable para nuestra seguridad y tranquilidad.

Porque, ¿no es esto más importante que tener nuestros edificios públicos a 21°C? Y no esperemos que vengan de Madrid a solucionarlo, porque viendo el mapa de peligrosidad sísmica, nos puede pasar lo mismo que con los mapas de pluviometría y con el tema del agua.