



NOTA TÉCNICA CSCAE

NT 16.08.2021

R.D. 470/2021, DE 29 DE JUNIO, POR EL QUE SE APRUEBA EL CÓDIGO ESTRUCTURAL.

Atendiendo la extensión de cambios que se han realizado en el Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el **CÓDIGO ESTRUCTURAL** publicado el 10 de agosto, la presente Nota Técnica destaca algunos de los aspectos más relevantes y novedosos:

Este Código Estructural actualiza la reglamentación vigente relativa a las estructuras de hormigón y a las estructuras de acero conforme a las novedades de carácter técnico y reglamentario en la materia, derogando las siguientes normas:

- Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), aprobada por el R.D. 1247/2008, de 18 de julio,
- Instrucción de Acero Estructural (EAE), aprobada por el R.D. 751/2011, de 27 de mayo,
- Disposiciones de igual o inferior rango que se opongan a lo establecido en el R.D.

El nuevo marco normativo regula y actualiza las exigencias para cumplir los requisitos de seguridad estructural y de seguridad en caso de incendio de las estructuras de hormigón (incluyendo recomendaciones para la utilización de hormigón proyectado), de acero (incluyendo las estructuras de acero inoxidable) y, como novedad, las estructuras mixtas de hormigón-acero (que no estaban contempladas en el anterior marco regulatorio).

Quedan reguladas, pues, las cuestiones relativas a bases de proyecto y análisis estructural, así como los requisitos técnicos exigibles a los materiales componentes. En este último aspecto cabe destacar que con el nuevo Código desaparece el concepto de idoneidad al uso de los productos con marcado CE, sustituyéndose por la presunción de veracidad de la expresión de los valores de las prestaciones de las características de los productos amparados por dicho marcado.

Uno de los propósitos de esta norma es incorporar los aspectos más relevantes de la normativa europea para el cálculo de las estructuras, de acuerdo con los procedimientos establecidos en los Eurocódigos Estructurales. En el Artículo 3 se recoge que, para justificar que una estructura cumple con las exigencias que establece



el Código, se ofrecen tres alternativas para el autor del proyecto (de conformidad con la propiedad y la dirección facultativa).

- Adoptar soluciones técnicas de acuerdo con los procedimientos que contempla el Código y cuya aplicación es suficiente para acreditar el cumplimiento de las exigencias establecidas en el mismo, o bien
- Adoptar para el dimensionamiento y comprobación de la estructura en el proyecto, los procedimientos establecidos en los Eurocódigos estructurales (que se relacionan en el mismo artículo y se referencian en el Anejo 1), o bien
- Adoptar soluciones alternativas que se aparten parcial o totalmente de los procedimientos contemplados en el Código Estructural siempre que se justifique documentalmente que la estructura cumple con las exigencias de este.

El último punto es una muestra del enfoque prestacional de esta norma, en línea con el empleado en otras instrucciones y códigos como el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. Ello permite no limitar la gama de posibles soluciones, facilitando el uso de técnicas innovadoras.

El Código Estructural incide particularmente en la protección del medio ambiente y la utilización eficiente de recursos naturales, proporcionando procedimientos que permitan demostrar su cumplimiento con suficientes garantías técnicas. Para ello se incluyen nuevas materias relativas a la gestión de las estructuras existentes durante su vida útil, así como los sistemas de protección, reparación y refuerzo de las estructuras de hormigón.

La sostenibilidad de las estructuras, entendida en su triple vertiente (satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para atender a sus propias necesidades, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y bienestar social) será evaluada considerando las características prestacionales, ambientales, sociales y económicas que participan en su proyecto y ejecución. Si la propiedad así lo considera, el proyecto, construcción y mantenimiento de la estructura deberán enfocarse hacia la reutilización o reciclaje de toda o parte de la estructura una vez se haya alcanzado el final de la vida de servicio, para lo cual el Código establece una serie de criterios a aplicar.

Este Código se aplicará con carácter general a todas las obras de nueva construcción, intervención o deconstrucción, en su caso, de las estructuras existentes, salvo en las excepciones recogidas en el articulado. Debe tenerse en cuenta, no obstante, que al permanecer vigente el Código Técnico de la Edificación, su aplicación seguirá siendo vigente en todos los ámbitos no cubiertos por este Código Estructural, haciéndose incluso referencia al CTE en varios de los artículos del nuevo Código. Por lo tanto, los autores de proyectos del ámbito de la edificación continuarán empleando los



CSCAE

Consejo Superior de los
Colegios de Arquitectos de España

Documentos Básicos de Seguridad Estructural para las estructuras de madera, fábrica o cimentaciones, al igual que para la consideración de las acciones. Sobre el caso concreto de las acciones, el Artículo 2 establece explícitamente que, de existir una reglamentación específica de acciones, el Código se aplicará de manera complementaria a la misma.

En lo referente al requisito de seguridad en caso de incendio en las estructuras de edificación, la resistencia al fuego de los diferentes elementos estructurales se definirá según lo recogido en el Documento Básico DB-SI del CTE.

El recién publicado Código Estructural entrará en vigor a los tres meses de su publicación en el Boletín Oficial del Estado, es decir, el 10 de noviembre de 2021.

Los supuestos en los que se continúa aplicando la normativa vigente en la actualidad tras la entrada en vigor del Código Estructural quedan recogidos en una única disposición transitoria que aplica tanto a proyectos como obras y que se recoge a continuación:

“Lo dispuesto en este real decreto no será de aplicación a los proyectos cuya orden de redacción o de estudio, en el ámbito de las Administraciones públicas, o encargo, en otros casos, se hubiese efectuado con anterioridad a su entrada en vigor, ni a las obras de ellos derivadas, siempre que estas se inicien en un plazo no superior a un año para las obras de edificación, ni de tres años para las de ingeniería civil, desde dicha entrada en vigor, salvo que por el correspondiente órgano competente, o en su caso por el promotor, se acordase acomodar el proyecto al contenido del «Código estructural»”.

Enlace BOE: <https://boe.es/boe/dias/2021/08/10/pdfs/BOE-A-2021-13681.pdf>