

## NUEVO CÓDIGO ESTRUCTURAL

**Publicado el pasado 10 de agosto el Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural, y que entrará en vigor el 10 de noviembre de 2021.**

Este Real Decreto deroga el Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la instrucción de hormigón estructural (EHE-08), y el Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).

El nuevo Código Estructural es de enfoque prestacional. En el Código se establecen y cuantifican unas exigencias objeto de comprobación cuyo cumplimiento acredita la conformidad con los requisitos exigibles a las estructuras.

Incluye reglamentación para las estructuras mixtas de hormigón y acero, hasta ahora sin reglamentación específica.

Regula las cuestiones relativas a bases de proyecto y análisis estructural, así como a los requisitos técnicos exigibles a los materiales, a la durabilidad y vida útil de las estructuras, a la acción de incendio, al control y la ejecución de las estructuras.

Los principales aspectos incluidos como novedad en la nueva norma son:

- La gestión de las estructuras existentes durante su vida útil, incluyendo su plan de mantenimiento, las intervenciones en las mismas, e incluso la deconstrucción.
- Las estructuras realizadas con acero inoxidable.
- Las estructuras mixtas de hormigón y acero.
- Mayor definición de las Bases generales para la ejecución de las estructuras. Por ejemplo, en lo relativo a la Gestión de los procesos constructivos de las estructuras, para la gestión de los materiales, productos y elementos que se vayan a colocar en la obra, de cara a asegurar la trazabilidad de los mismos se establecen dos niveles de trazabilidad según el nivel de control de ejecución de la estructura de hormigón o la clase de ejecución para el caso de estructuras de acero, de acuerdo con la tabla 14 del artículo 14, donde:  
El nivel A de trazabilidad permite relacionar cada partida o remesa con el elemento construido, mientras que  
El nivel B de trazabilidad permite relacionar cada partida o remesa con el lote de ejecución.

Debiendo el constructor disponer de un sistema de gestión que asegure el correspondiente nivel de trazabilidad.

- Se amplían las prescripciones para la evaluación la sostenibilidad de las estructuras (capítulo 2 + Anejo 2) considerando las características prestacionales, ambientales, sociales y económicas que aportan los agentes que participan en su proyecto y ejecución los cuales deben realizar una Declaración Responsable a este respecto.

El nivel de contribución a la sostenibilidad se medirá, igual que en la EHE 08 para estructuras de hormigón, mediante el “índice contribución a la sostenibilidad de la estructura” (ICES) que podrá ser bajo, alto o muy alto, frente a los 5 niveles que había con la EHE.

El autor del proyecto deberá, cuando la propiedad así lo requiera estimar el valor del índice ICES y la dirección facultativa, bajo su propia responsabilidad, verificará que el cálculo de los ICES de cada uno de los procesos o productos (ICPS) se corresponde con la metodología seguida para cálculo y que los datos proporcionados por los agentes son veraces y están documentados.

A este respecto, además, se define el “Distintivo de sostenibilidad oficialmente reconocido” (DSOR) de carácter voluntario.
- Incorpora sistemas de protección, reparación y refuerzo de estructuras de hormigón. En el caso de los sistemas de protección, de cara a la Durabilidad, aporta incluso ejemplos de métodos tanto para Acero como para hormigón.
- En el caso concreto de estructuras de hormigón (Titulo II), entre otros:
  - o Se modifica la designación de las clases de exposición ambiental
  - o Los ensayos de resistencia a compresión se realizarán de acuerdo con el apartado 57.3.2. Su frecuencia y los criterios de aceptación aplicables serán función de:
    - la posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido,
    - que el hormigón tenga certificada la dispersión dentro del alcance de certificación de un distintivo de calidad oficialmente reconocido (novedad)
    - la modalidad de control que se adopte (las modalidades siguen siendo las mismas).
  - o Se redefine la casuística para aplicar los criterios de aceptación y rechazo del hormigón para la modalidad de control estadístico durante el suministro, estableciendo los siguientes casos:
    - Caso 1: hormigones con la dispersión certificada dentro del alcance de certificación de un distintivo de calidad oficialmente reconocido.
    - Caso 2: hormigones sin distintivo de calidad oficialmente reconocido suministrados de forma continua por la misma central de hormigón preparado en los que se controlan en la obra más de treinta y seis amasadas del mismo tipo de hormigón.

- Caso 3: hormigones sin distintivo de calidad oficialmente reconocido, fabricados de forma continua en central de obra o suministrados de forma continua por la misma central de hormigón preparado.  
Se modifican además las funciones de aceptación.
- o Establece recomendaciones para la utilización del hormigón proyectado estructural, que hasta ahora no había.
- o Mantiene el mismo formato de tipificación de los hormigones en la cual únicamente cambiará la Designación del ambiente, pues como se ha indicado cambia su nomenclatura.
- o En el caso de hormigón autocompactante, la tipificación es análoga a la de los hormigones convencionales, pero utilizando como indicativo C de la consistencia las siglas AC, pudiendo definir la autocompactabilidad añadiendo las siglas correspondientes al escurrimiento (AC-SF), viscosidad (AC-V), capacidad de paso (AC-P) y resistencia a la segregación (AC-SR).
- o Incorpora Anejo 9 de Recomendaciones para la utilización del hormigón proyectado estructural, hasta ahora sin normativa de referencia.

Aclarar que para el caso de estructuras de acero en edificación se puede seguir aplicando el CTE DB SE A, al igual que hasta ahora.

Se puede consultar el texto completo del Código Estructural el [enlace](#).