

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

10879 *Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).*

Las estructuras destinadas a obras de ingeniería civil y de edificación construidas en acero, junto con las realizadas en hormigón y las ejecutadas conjuntamente en acero y hormigón, constituyen la inmensa mayoría de las estructuras existentes construidas en el último siglo y de las nuevas que se proyectan actualmente en nuestro país.

El tratamiento del que han sido objeto las estructuras en la reglamentación técnica existente evidencia una mayor atención sobre las proyectadas y construidas en hormigón frente a las realizadas con otros materiales constructivos. Ello, entre otras razones, es debido al importante desarrollo que, desde comienzos del pasado siglo, ha tenido el hormigón, tanto en la construcción en general como en las estructuras en particular, consecuencia del avance producido en el conocimiento de sus materiales componentes, en su comportamiento estructural y en la tecnología de su fabricación, entre otros aspectos, lo que a su vez ha propiciado su mayor utilización.

Por lo que respecta a las estructuras construidas en acero, fue el siglo XIX la época en la que el acero tuvo gran protagonismo en la construcción de todo tipo de estructuras, fundamentalmente de ingeniería civil, debido especialmente al desarrollo del sector industrial relacionado con su fabricación. Como en el resto del mundo, en el transcurso del siglo XX se inicia en España un paulatino desplazamiento del acero como producto de construcción empleado en las estructuras, en favor del hormigón.

La proliferación de estructuras de hormigón, tanto en obras de edificación como en las de ingeniería civil, ha hecho que se prestase una atención preferente a su seguridad, resistencia y estabilidad, pues las estructuras son responsables de la seguridad de las construcciones que en ellas se sustentan y, por lo tanto, de los usuarios que las utilizan. Por ello, los requisitos y especificaciones exigibles a sus elementos constituyentes, al cálculo, a su proyecto y a su construcción, han sido y son objeto de atención especial, lo que se ha traducido, para estas estructuras, en la creación de una Comisión interministerial permanente que atendiera a las cuestiones citadas, estableciéndose entre sus fines y objetivos la elaboración de propuestas de proyecto de instrucciones relativas al cálculo, ejecución y control de estructuras de hormigón, contemplando la necesaria seguridad exigible a las mismas en un marco económico razonable. La citada comisión ha elaborado la vigente «Instrucción de hormigón estructural (EHE-08)», aprobada mediante Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio.

En lo que a las estructuras de acero se refiere, hasta el momento la normativa de obligado cumplimiento se ha limitado al ámbito de la edificación. Estuvo formada inicialmente por una serie de normas MV y NBE aprobadas por varios reales decretos entre los años 1966 y 1982, que quedaron modificadas y agrupadas en la NBE EA-95 «Estructuras de Acero en edificación» aprobada en 1995. Esta Norma Básica constituyó un paso previo a la posterior adaptación de la reglamentación al «Eurocódigo para las estructuras de acero» que se produjo con la aprobación por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Documento Básico DB SE-A «Acero», integrante de la Parte II del Código Técnico de la Edificación (CTE).

En el ámbito europeo se han producido novedades técnicas y reglamentarias en relación con las estructuras de acero que resulta conveniente tener en consideración o incorporar, en su caso, a la reglamentación técnica existente o que pudiera existir en el ámbito de estas estructuras. Así, el Comité Europeo de Normalización ha desarrollado y actualizado, en este ámbito, el Programa de Eurocódigos estructurales y, en particular, un conjunto de normas bajo el epígrafe EN-1993 «Eurocódigo 3. Proyecto de estructuras de

acero». Además de ello, se ha producido el desarrollo e implantación del marcado CE en numerosos productos de construcción, y, en particular, en los que se incorporan a las estructuras de acero, en virtud de lo dispuesto en la Directiva 89/106/CEE del Consejo, de 21 de diciembre de 1988, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros sobre los productos de construcción, incorporada a nuestro ordenamiento jurídico por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.

En el ámbito interno y siguiendo el ejemplo de la actuación llevada a cabo en relación con el hormigón, mediante la Orden de 26 de abril de 2001, del Ministro de la Presidencia, se creó la Comisión Interministerial Permanente de Estructuras de Acero. Este órgano colegiado, en uso de las funciones que le fueron atribuidas en su disposición de creación, ha elaborado y propuesto la aprobación del proyecto de «Instrucción de Acero Estructural (EAE)».

La nueva Instrucción que se aprueba es de carácter eminentemente técnico y adopta un enfoque prestacional en línea con las instrucciones y códigos más recientes, como es el citado CTE. Ello permite no limitar la gama de posibles soluciones y fomenta el uso de nuevos productos y técnicas innovadoras. Para ello, se establecen y cuantifican unas exigencias de forma que puedan ser objeto de comprobación y cuyo cumplimiento acredita la satisfacción de los requisitos exigibles a las estructuras, y en especial el relativo a la seguridad. Este requisito se encuadra en el formato de seguridad inspirador de la nueva instrucción con un enfoque análogo al de la Instrucción de hormigón estructural (EHE-08) y concordante con el adoptado en las normas europeas denominadas «Eurocódigos estructurales».

La «Instrucción de Acero Estructural (EAE)» se configura así, como un marco técnico coherente con el establecido en la normativa técnica europea y armonizado con las disposiciones relativas a la libre circulación de productos de construcción dentro del mercado único europeo, y, en particular, con la Directiva 89/106/CEE.

En la Instrucción EAE, se atiende a las cuestiones relativas a bases de proyecto y análisis estructural, así como a los requisitos técnicos exigibles a los materiales componentes, a la durabilidad y vida útil de las estructuras, a la acción de incendio, y a aspectos relativos a sostenibilidad, incorporando, en relación con estos, criterios de proyecto y ejecución. Esta Instrucción, cuyo ámbito de aplicación se extiende a todas las estructuras y elementos de acero estructural, tanto de edificación como de ingeniería civil, se verá complementada con la próxima revisión del ya citado Documento Básico «DB SE-A: Acero» del Código Técnico de la Edificación, cuyo ámbito de aplicación se limitará a estructuras de acero de edificación convencional, y cuyo contenido se adaptará a esta Instrucción de carácter más general y dando soluciones completamente coherentes con la de esta Instrucción.

El objeto, por tanto, de este real decreto es la aprobación de la «Instrucción de Acero Estructural (EAE)», en la que se incorporan las cuestiones que con carácter general han sido citadas anteriormente.

En la tramitación de este real decreto se han cumplido los trámites establecidos en la Ley 50/2007, de 27 de noviembre, del Gobierno y en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, por el que se regula la remisión de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas y de las reglas relativas a los servicios de la sociedad de la información en aplicación de la Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de junio, por la que se establece un procedimiento de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas, y se ha oído a los representantes de las comunidades autónomas en la Subcomisión Administrativa para la Calidad de la Edificación, así como a las asociaciones profesionales y a los sectores afectados.

Este real decreto se adopta a iniciativa de la Comisión Permanente de Estructuras de Acero.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Fomento y del Ministro de Industria, Turismo y Comercio, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 27 de mayo de 2011,

DISPONGO:

Artículo 1. *Aprobación de la Instrucción de Acero Estructural (EAE).*

Se aprueba la «Instrucción de Acero Estructural (EAE)», que se inserta a continuación.

Artículo 2. *Ámbito de aplicación.*

El ámbito de aplicación de la «Instrucción de Acero Estructural (EAE)» se extiende, salvo las excepciones contempladas en la misma, a todas las estructuras y elementos de acero estructural, tanto de edificación como de ingeniería civil.

En las obras de edificación se podrán emplear indistintamente esta Instrucción y el Documento Básico DB SE-A Acero del Código Técnico de la Edificación.

Disposición adicional única. *Normativa de prevención de riesgos laborales.*

En lo relativo a los aspectos de prevención de riesgos laborales que deben tenerse en cuenta en el proyecto y ejecución de las estructuras y elementos estructurales de acero, se estará a lo dispuesto en la normativa aplicable sobre la materia y, en particular, a lo establecido en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Disposición transitoria única. *Aplicación a proyectos y obras.*

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 éstas 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 de la «Instrucción de Acero Estructural (EAE)».

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

En el ámbito de aplicación de este real decreto, quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en este real decreto.

Disposición final primera. *Título competencial.*

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en la regla 13.^a del artículo 149.1 de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia en materia de bases y coordinación de la actividad económica.

Disposición final segunda. *Facultad de desarrollo.*

Se faculta al Ministro de Fomento para que pueda modificar, a propuesta de la Comisión Permanente de Estructuras de Acero, la relación de normas referenciadas en el Anejo 2 de la «Instrucción de Acero Estructural (EAE)», cuando dicha modificación tenga por objeto acomodar su contenido al progreso de la técnica o a la normativa comunitaria, así como para dictar las disposiciones necesarias para el desarrollo y aplicación de este real decreto.

Disposición final tercera. *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor a los seis meses de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, el 27 de mayo de 2011.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de la Presidencia,
RAMÓN JÁUREGUI ATONDO