

**Cuadro 1. ELEMENTOS ESTRUCTURALES** (en conformidad con el 21.1, el Art. 62 y el Anejo 4 del Código Estructural (R.D. 470/2021 de 29 de junio)

**Prefabricado de hormigón estructural** es aquel elemento que tenga una función crítica con respecto a la resistencia mecánica y/o la estabilidad de la construcción en la que está incorporado.

**ANTES DEL SUMINISTRO**

Según el Art. 62.1. del Código Estructural, en caso de productos con marcado CE, podrá comprobarse su conformidad simplemente mediante la verificación documental del citado marcado CE y de los valores asociados, sin necesidad de realizar comprobaciones o ensayos adicionales en su recepción.

**Productos con marcado CE**

NORMA DE REFERENCIA <sup>(A)</sup> <sup>(B)</sup>	TÍTULO <sup>(B)</sup>	SISTEMA <sup>(C)</sup>
<a href="#">UNE-EN 1168:2006+A3:2012</a>	Placas alveolares (para forjados y cubiertas)	2+
<a href="#">UNE-EN 1317-5:2008+A2:2012</a>	Sistemas de contención para carreteras (barreras y pretilas prefabricados)	1
<a href="#">UNE-EN 12794:2006+A1:2008/AC:2009</a>	Pilotes de cimentación	2+
<a href="#">UNE-EN 12843:2005</a>	Mástiles y postes	2+
<a href="#">UNE-EN 13224:2012</a>	Elementos para forjados nervados (tipo Π)	2+
<a href="#">UNE-EN 13225:2013</a>	Elementos lineales estructurales	2+
<a href="#">UNE-EN 13693:2005+A1:2010</a>	Elementos especiales para cubiertas	2+
<a href="#">UNE-EN 13747:2006+A2:2011</a>	Prelosas para forjados	2+
<a href="#">UNE-EN 13978-1:2006</a>	Garajes prefabricados de hormigón	2+
<a href="#">UNE-EN 14843:2008</a>	Escaleras	2+
<a href="#">UNE-EN 14844:2007+A2:2012</a>	Marcos	2+/4
<a href="#">UNE-EN 14991:2008</a>	Elementos de cimentación	2+
<a href="#">UNE-EN 14992:2008+A1:2012</a> (UNE 127992-1:2019)	Elementos de muros (Complemento nacional para los paneles de GRC)	2+/4
<a href="#">UNE-EN 15037-1:2010</a> <sup>(D)</sup>	Viguetas (sistemas de forjado vigueta y bovedilla)	2+
<a href="#">UNE-EN 15037-2:2009+A1:2011</a>	Bovedillas de hormigón (sistemas de forjado vigueta y bovedilla)	2+
<a href="#">UNE-EN 15050:2008+A1:2012</a>	Elementos para puentes	2+
<a href="#">UNE-EN 15258:2009</a>	Elementos para muros de contención	2+

Etiquetado marcado CE <sup>(E)</sup>

Declaración/es de prestaciones conforme al Reglamento de Productos de Construcción <sup>(F)</sup>

Copia del certificado CE de conformidad del control de producción en fábrica expedido por el Organismo Notificado que interviene en la certificación de los productos (*entrega opcional, no incluido en productos bajo sistema 4*).

Instrucciones de uso y seguridad <sup>(G)</sup>

Información técnica de acompañamiento (catálogo de producto): *para detalles constructivos, durabilidad, datos geométricos y otros parámetros (entrega opcional), véase en cada norma*. Información a presentar dependiendo del método de declaración de las propiedades elegido por el fabricante:

Método 1 (declaración de los datos geométricos y propiedades de los materiales, según Apdo. ZA.3.2. de la Norma correspondiente)

Método 2 (declaración de las propiedades del producto conforme a los Eurocódigos, según Apdo. ZA.3.3. de la Norma correspondiente)

Método 3 (declaración de la conformidad con una especificación de proyecto dada, según Apdo. ZA.3.4. de la Norma correspondiente) <sup>(H)</sup>

Certificado del control de producción en fábrica que demuestre que el hormigón se fabrica de conformidad con los criterios establecidos en el Código Estructural <sup>(I)</sup>

Documentación relativa a los suministradores de los materiales empleados en la elaboración de las armaduras pasivas, caso de que se externalice <sup>(J)</sup>

(A) La relación de productos de construcción con marcado CE (normas europeas UNE-EN) se indica en las Resoluciones que periódicamente publica el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo [\[+\]](#). Véase la última resolución publicada en el momento de edición de esta ficha [\[+\]](#).

(B) Se recomienda comprobar el alcance de las normas de productos prefabricados de hormigón en la web de la Asociación Española de Normalización UNE [\[+\]](#) ó en los enlaces disponibles de este documento.

(C) Sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (según el texto del Reglamento Delegado N° 568/2014): 1 y 2+ requieren intervención periódica de Organismo notificado; 4 proceso de autocertificación del fabricante.

(D) La entrada del marcado CE de las viguetas implicó la derogación definitiva de las Autorizaciones de Uso como exigencia reglamentaria. No obstante, el fabricante puede seguir proporcionando de forma voluntaria las fichas técnicas de los forjados donde se empleen elementos prefabricados (si el elemento dispone de un Distintivo de Calidad Oficialmente Reconocido por el Ministerio de Fomento (en adelante DCOR) <sup>(J)</sup>, si es obligatorio).

(E) Debe llegar siempre al cliente. El fabricante debe elegir en al menos uno de los siguientes lugares, y por este orden de prioridad: a) En el producto; b) En una etiqueta adherida al mismo; c) En el embalaje; d) En una etiqueta adherida al embalaje ó e) En los documentos comerciales de acompañamiento.

(F) La declaración de prestaciones podrá agrupar todos los productos incluidos por cada norma armonizada o referirse a productos más específicos.

**NOTA IMPORTANTE:** Se recomienda acceder al apartado de publicaciones de la web de ANDECE para descargarse la versión más reciente del documento [\[+\]](#)

*Este documento sustituyó a la Declaración CE de conformidad, con la entrada en vigor del Reglamento de Productos de Construcción nº 305/2011.*

- (G) Al comercializar un producto, los fabricantes verificarán que el producto vaya acompañado de sus instrucciones y de la información de seguridad. El Ministerio de Industria valida los Manuales de ANDECE como Documentación de Uso y Seguridad según el RPC [\[+\]](#)
- (H) Dos casos: Diseño total del cliente: método 3a; ó Diseño del fabricante con una especificación de diseño dada por el fabricante de acuerdo a una orden del cliente: método 3b
- (I) Certificado voluntario para productos con marcado CE. Elaborado por un organismo de control o una entidad de certificación, que avala que el hormigón se fabrica de conformidad con los criterios establecidos en el Código Estructural (para permitir la aplicación de un coeficiente de ponderación de 1,50 para el hormigón, en vez de 1,70).
- (J) 1) Documentación correspondiente al marcado CE o, en su caso, certificados de los ensayos que garanticen el cumplimiento de las especificaciones referidas en este Código; 2) En su caso, declaraciones de estar en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido; 3) En su caso, certificado del ensayo de adherencia.

### **A nivel de sistemas constructivos**

NORMA DE REFERENCIA	TÍTULO
<a href="#">UNE 127050:2021</a>	Sistemas constructivos industrializados para edificios construidos a partir de elementos prefabricados de hormigón. Requisitos de comportamiento, fabricación, instalación y verificación.

### **Productos/sistemas con marca u otros distintivos de calidad**

- Distintivo de calidad oficialmente reconocido (DCOR) conforme al Código Estructural (*entrega opcional*)

*Con carácter voluntario, los productos prefabricados de hormigón pueden ostentar un DCOR que aporten valores añadidos en la garantía para el usuario (para permitir la aplicación de un coeficiente de ponderación de 1,35 en el hormigón y 1,10 en el acero, si se cumplen además otras condiciones según el Art. 2.4.2. del Anejo 19 del Código Estructural). En dicho caso, se entregará copia del certificado vigente del distintivo, firmado por persona física con capacidad suficiente del documento que lo acredite, donde al menos constará la siguiente información: identificación de la entidad certificadora; logotipo del distintivo de calidad; identificación del fabricante; alcance del certificado; número de certificado; fecha de expedición del certificado; periodo de vigencia del certificado.*

- Distintivo de sostenibilidad oficialmente reconocidos (DSOR) conforme al Código Estructural (*entrega opcional*)

*Se establece este nuevo distintivo para darle fiabilidad a los datos que servirán para verificar el cumplimiento de los indicadores y la determinación del ICES (Anejo 2 del Código Estructural), siendo necesario un proceso de certificación por parte de un organismo externo. Para ello, los agentes intervinientes (como puede ser el caso del prefabricador) deberá transmitir la información necesaria para la obtención del índice de contribución de cada producto o proceso a la sostenibilidad (ICPS)*

- Marca de calidad conforme a un reglamento particular de certificación de un organismo externo (*entrega opcional*)

### **Productos sin marcado CE ni DCOR**

- Declaración del laboratorio de cumplir los requisitos contemplados en el apartado 17.2.2.1 del Código Estructural

- Certificado de cualificación del personal que realiza la soldadura no resistente

- Certificado de homologación de soldadores según UNE-EN ISO 9606-1 y del proceso de soldadura, según UNE-EN ISO 15614-1, en caso de realizarse soldadura resistente de las armaduras pasivas

### **Para todos los productos prefabricados de hormigón, en caso de que los aceros o la ferralla armada estén en posesión de un DCOR**

- Copia compulsada por persona física de los certificados de que el acero para armaduras pasivas, el acero para armaduras activas o la ferralla armada están en posesión de un DCOR

### **DURANTE EL SUMINISTRO**

- Hoja de suministro

*Cada remesa o partida de elementos prefabricados que lleguen a la obra, debe ir provista de su correspondiente hoja de suministro, que debe contener (al menos): identificación del suministrador; cuando esté vigente el marcado CE, número de la declaración de prestaciones (a partir de la fecha de entrada en vigor) o en su caso, indicación de autoconsumo; número de serie de la hoja de suministro; nombre de la instalación de prefabricación; identificación del petionario; fecha y hora de entrega; designación de los elementos suministrados; cantidad de elementos suministrados; en su caso, estar en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, identificación del lugar de suministro.*

### **AL FINAL DEL SUMINISTRO**

- Certificado final de suministro

*Elaborado por el suministrador de los elementos prefabricados y firmado por persona física, conforme a lo establecido en el Anejo 4.*

**Cuadro 2. ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**

**Prefabricado de hormigón NO estructural** es aquel elemento que NO tiene una función crítica con respecto a la resistencia mecánica y/o la estabilidad de la construcción en la que está incorporado.

**Productos con marcado CE**

NORMA DE REFERENCIA <sup>(K)</sup> (L)	TÍTULO (L)	SISTEMA <sup>(M)</sup>
<a href="#">UNE-EN 490:2012+A1:2018</a>	Tejas y piezas de hormigón para tejados y revestimiento de muros. Especificaciones de producto	3/4
<a href="#">UNE-EN 771-3:2011+A1:2016</a> ( <a href="#">UNE 127771-3:2008</a> ) <sup>(N)</sup>	Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 3: Bloques de hormigón (áridos densos y ligeros)	2+/4
<a href="#">UNE-EN 771-4:2011+A1:2016</a>	Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 4: Bloques de hormigón celular curado en autoclave	2+/4
<a href="#">UNE-EN 845-2:2014</a>	Especificaciones de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 2: Dinteles	3
<a href="#">UNE-EN 1338:2004/AC:2006</a> ( <a href="#">UNE 127338:2007</a> ) <sup>(N)</sup>	Adoquines de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo (Propiedades y condiciones de suministro y recepción de los adoquines de hormigón)	4
<a href="#">UNE-EN 1339:2004/AC:2006</a> ( <a href="#">UNE 127339:2012</a> ) <sup>(N)</sup>	Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo (Propiedades y condiciones de suministro y recepción de las baldosas de hormigón)	4
<a href="#">UNE-EN 1340:2004</a> ( <a href="#">UNE 127340:2006</a> ) <sup>(N)</sup>	Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo	4
<a href="#">UNE-EN 1520:2011</a>	Componentes prefabricados de hormigón armado de áridos ligeros con estructura abierta con armadura estructural y no estructural	2+/4
<a href="#">UNE-EN 1916:2008</a> ( <a href="#">UNE 127916:2020</a> ) <sup>(N)</sup>	Tubos y piezas complementarias de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibra de acero	4
<a href="#">UNE-EN 1917:2008</a> ( <a href="#">UNE 127917:2021</a> ) <sup>(N)</sup>	Pozos de registro y cámaras de inspección de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibras de acero	4
<a href="#">UNE-EN 12602:2011+A1:2014</a>	Elementos prefabricados de hormigón celular armado curado en autoclave	2+/4
<a href="#">UNE-EN 12737:2006+A1:2008</a>	Rejillas de suelo para ganado	2+
<a href="#">UNE-EN 12839:2012</a>	Elementos para vallas	4
<a href="#">UNE-EN 13748-1:2005</a> ( <a href="#">UNE 127748-1:2012</a> ) <sup>(N)</sup>	Baldosas de terrazo. Parte 1: Baldosas de terrazo para uso interior	4
<a href="#">UNE-EN 13748-2:2005</a> ( <a href="#">UNE 127748-2:2012</a> ) <sup>(N)</sup>	Baldosas de terrazo. Parte 2: Baldosas de terrazo para uso exterior	4
<a href="#">UNE-EN 15285:2009</a>	Piedra aglomerada. Baldosas modulares para suelo (uso interno y externo)	1/3/4
<a href="#">UNE-EN 15286:2013</a>	Piedra aglomerada. Losas y baldosas para acabados de pared (interiores y exteriores).	1/3/4
<a href="#">UNE-EN 15435:2009</a>	Productos prefabricados de hormigón. Bloques de encofrado de hormigón de áridos densos y ligeros. Propiedades del producto y prestaciones	4
<a href="#">UNE-EN 15498:2009</a>	Productos prefabricados de hormigón. Bloques de encofrado de hormigón con virutas de madera. Propiedades del producto y prestaciones	4

Etiquetado marcado CE <sup>(Q)</sup>

Declaración/es de prestaciones conforme al Reglamento de Productos de Construcción <sup>(P)</sup>

Copia del certificado CE de conformidad del control de producción en fábrica expedido por el Organismo Notificado que interviene en la certificación de los productos (*entrega opcional, no incluido en productos bajo sistemas 3 y 4*).

Instrucciones de uso y seguridad <sup>(Q)</sup>

Información técnica de acompañamiento (catálogo de producto): *para detalles constructivos, durabilidad, datos geométricos y otros parámetros (entrega opcional), véase en cada norma.*

(A) La relación de productos de construcción con marcado CE (normas europeas UNE-EN) se indica en las Resoluciones que periódicamente publica el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo [\[+\]](#). Véase la última resolución publicada en el momento de edición de esta ficha [\[+\]](#).

(B) Se recomienda comprobar el alcance de las normas de productos prefabricados de hormigón en la web de la Asociación Española de Normalización UNE [\[+\]](#) ó en los enlaces disponibles de este documento.

(C) Sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (según el texto del Reglamento Delegado Nº 568/2014): 1 y 2+ requieren intervención periódica de Organismo notificado; 3 intervención de un Organismo notificado en los ensayos/cálculos de tipo inicial; 4 proceso de autocertificación del fabricante.

(D) Se trata de complementos nacionales que deben tenerse en consideración de forma adicional a las normas europeas.

(E) Debe llegar siempre al cliente. El fabricante debe elegir en al menos uno de los siguientes lugares, y por este orden de prioridad: a) En el producto; b) En una etiqueta adherida al mismo; c) En el embalaje; d) En una etiqueta adherida al embalaje ó e) En los documentos comerciales de acompañamiento.

(F) La declaración de prestaciones podrá agrupar todos los productos incluidos por cada norma armonizada o referirse a productos más específicos. Este documento sustituyó a la Declaración CE de conformidad, con la entrada en vigor del Reglamento de Productos de Construcción nº 305/2011.

(G) Al comercializar un producto, los fabricantes verificarán que el producto vaya acompañado de sus instrucciones y de la información de seguridad. El Ministerio de Industria valida los Manuales de ANDECE como Documentación de Uso y Seguridad según el RPC [\[+\]](#)