

La calidad en el contexto europeo: la directiva sobre productos de construcción

Javier Serra María-Tomé. Jefe del Área de Normativa y Control de Calidad. Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo. Ministerio de Fomento

La importancia económica del sector de la construcción, la existencia de barreras técnicas y las diferentes normativas de los estados miembros de la Unión Europea hace que sea necesario un nuevo instrumento legal, la Directiva sobre los productos de construcción. Su objetivo es la libre circulación de dichos productos en el ámbito de la Unión Europea. Se describen los aspectos fundamentales de esta Directiva: requisitos esenciales exigibles a las obras, documentos interpretativos, certificación, así como las etapas del desarrollo de dicho documento.

Los reglamentos técnicos, normas, métodos de ensayo o procedimientos de certificación existentes en los distintos países de la Unión Europea, pueden constituir, en ocasiones, barreras técnicas al comercio intracomunitario de productos de construcción.

Las diferencias en las normativas nacionales de los países de la UE; así como las prescripciones técnicas que se exigen a los productos destinados al comercio, pueden constituir, en muchas ocasiones, una barrera técnica a la libre circulación de productos en el mercado único, ocasionando costes adicionales a los productos, bienes y servicios.

El artículo 30 del Tratado Constitutivo de la Unión Europea se refiere a la supresión de restricciones a las importaciones entre los estados miembros.

Una de las medidas previstas por la Comisión Europea para lograr el mercado interior es la eliminación de las barreras técnicas mediante el reconocimiento mutuo de especificaciones técnicas, ensayos y procedimientos de certificación. Otro de los medios es la aprobación por el Consejo, a propuesta de la Comisión Europea de directivas armonizadoras basadas en la aplicación del artículo 100A del Tratado.

La trascendencia del asunto no es banal ya que la producción de la industria de la construcción en la UE representó durante 1995 el 11,25% del Producto Interior Bruto, cifra que pone por sí misma de manifiesto la importancia de este sector en la economía europea.

En el conjunto de Europa, España es el cuarto país en producción de construcción, detrás de Alemania, Francia y el Reino Unido, mientras que ocupa el quinto lugar en términos de PIB.

Por lo que se refiere a la tendencia, el sector de la construcción en Europa Occidental no ha sufrido variaciones significativas en los últimos cinco años, (1992-1997) al menos en lo que se refiere al porcentaje de participación de las diferentes actividades; de tal forma que la rehabilitación ha pasado del 32 al 34%, la edificación residencial del 23 al

25%, la ingeniería civil del 23 al 21%, la obra no residencial privada del 17 al 19% y la obra no residencial pública se mantiene en torno al 5%.

La importancia económica del sector de la construcción y las diferencias normativas entre los distintos estados miembros hacen que sea necesario el desarrollo de una normativa común que permita garantizar la libre circulación de los productos de construcción en el mercado interior.

La Directiva sobre los productos de construcción es el instrumento legal que va a desarrollar el conjunto de normas necesario para la certificación de conformidad de los productos.

EL NUEVO ENFOQUE EN LA ARMONIZACIÓN LEGISLATIVA

Los Estados miembros son competentes para salvaguardar, en todos los órdenes, la seguridad de las personas, los animales domésticos y los bienes.

En el ámbito de la construcción están facultados, particularmente, para garantizar que, en su territorio, las obras (de edificación e ingeniería civil) se proyecten y realicen de forma que no se comprometa dicha seguridad, al tiempo que se respeten otros requisitos esenciales en interés del bienestar general.

Como consecuencia de ello, en todos los Estados miembros existen disposiciones legales relativas a la construcción sobre seguridad, salud, durabilidad, ahorro energético, protección del medio ambiente, economía y otros aspectos importantes de interés público.

Tales disposiciones se reflejan en la normativa de los diferentes estados miembros, que establece las prescripciones técnicas relativas a las características y requisitos de los productos de construcción. Esta situación suponía, en ocasiones, una barrera técnica para la libre circulación de estos productos en el mercado único como ya apuntaba el Libro Blanco del Mercado Interior presentado por la Comisión en 1985.

Por otro lado y con objeto de hacer más operativos los mecanismos hasta ahora ensayados para armonizar mediante directivas, en mayo de 1985 la Comisión Europea adoptó una Resolución, conocida como “Nuevo Enfoque” que establece que:

- La armonización legislativa ha de limitarse a la adopción, por medio de Directivas, a las exigencias básicas de seguridad y salud (u otros de interés colectivo) que deben satisfacer los productos abarcados por las mismas, para tener acceso al mercado europeo, debiendo hacer uso del principio de referencia a normas armonizadas para el resto de especificaciones técnicas.
- Las especificaciones técnicas normalizadas (normas armonizadas) necesarias o recomendables para asegurar el cumplimiento de los requisitos esenciales establecidos en las Directivas deberán ser elaboradas por los Organismos Europeos de Normalización (CEN, CENELEC y ETSI responsables del desarrollo y adopción de normas EN, HD y ENV).
- Las normas armonizadas deberán conservar su carácter voluntario y no serán en ningún caso obligatorias.
- El productor tiene derecho a no respetar las normas pero, en este caso, la carga de la prueba de la conformidad de sus productos con las exigencias básicas de la directiva recae sobre él.

Esta filosofía del nuevo enfoque tiene como objetivo básico la eliminación de los obstáculos técnicos a los intercambios de productos comercializados, aunque persigue además, los objetivos que a continuación se señalan:

- Simplificar y acelerar el proceso legislativo comunitario
- Evitar la proliferación de directivas y normas nacionales
- Potenciar la labor de los organismos nacionales de normalización y certificación.

Por ello y fundamentándose en el artículo 100 A del Tratado Constitutivo de la CEE (hoy integrado en el artículo 100 A del Tratado de la UE) que atribuye al Consejo de la UE la adopción de las medidas relativas a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros que tengan por objeto el establecimiento y funcionamiento del mercado interior se iniciaron, en 1976, los trabajos para la elaboración por parte de la Comisión de una propuesta de Directiva armonizadora que abordara el sector de los productos de construcción.

Bajo la presidencia griega, finalmente se aprobó, el 21 de diciembre de 1988, la Directiva 89/106/CEE, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros sobre los productos de construcción que, posteriormente fue modificada por la Directiva 93/68/CEE del Consejo, de 22 de julio de 1993.

Estamos, pues, ante una Directiva de mercado interior, que responde básicamente a la mencionada filosofía del nuevo enfoque, que cubre el campo de los productos de construcción, con el objetivo de garantizar la libre circulación de estos productos en el ámbito de la UE.

EL REAL DECRETO 1630/1992

La Directiva de productos de construcción ha sido transpuesta al derecho interno español mediante el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE. Consta de nueve artículos, dos disposiciones adicionales, cinco disposiciones finales y cinco anexos.

El articulado de esta disposición se estructura como sigue:

- Objeto y ámbito de aplicación.
 - Condiciones para la libre circulación.
 - Requisitos esenciales de las obras y documentos interpretativos.
 - Especificaciones técnicas y definiciones.
 - Mercado CE.
 - Certificación de conformidad.
 - Organismos autorizados.
 - Cláusula de salvaguardia.
 - Procedimientos especiales.
- Los anexos recogen los siguientes aspectos:
- Anexo 1: Requisitos esenciales.
 - Anexo 2: Mercado CE de conformidad.
 - Anexo 3: Certificación de conformidad con las especificaciones técnicas.
 - Anexo 4: Organismos autorizados.
 - Anexo 5: Documento de idoneidad técnica europea.

En los apartados siguientes se desarrollan algunos de los aspectos más relevantes de los diferentes artículos y anexos.

NORMATIVA TÉCNICA NACIONAL VIGENTE EN RELACIÓN A LOS PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN

La normativa técnica recoge el conjunto de especificaciones técnicas que rigen o se aplican a una actividad específica. De acuerdo con su valor legal las especificaciones técnicas pueden clasificarse en dos grupos: voluntarias y obligatorias.

Las especificaciones técnicas voluntarias, para los productos de la construcción, incluyen: normas, documentos de idoneidad técnica, normas tecnológicas de la edificación NTE, documentos europeos de armonización, informes técnicos europeos y otras publicaciones técnicas.

Las especificaciones técnicas obligatorias están formadas por los reglamentos técnicos y el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares. Los reglamentos técnicos están formados por las normas oficiales, instrucciones, pliegos de prescripciones técnicas generales, normas básicas de la edificación NBE y cualquier otro reglamento técnico no incluido en los anteriores. El pliego de prescripciones técnicas particulares de los proyectos de obras de construcción en la contratación pública es el documento contractual, que forma parte de la documentación técnica de un proyecto, que es elaborado por el Órgano de contratación, en donde se describen y regulan las obras, de forma expresa o mediante referencia a otras especificaciones técnicas.

SISTEMAS DE CERTIFICACIÓN Y DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Métodos de control de producción	Certificación de conformidad (CE) del producto por organismo autorizado y comunicado	Declaración de conformidad (CE) del producto por el fabricante		
		1ª Posibilidad	2ª Posibilidad	3ª Posibilidad
a. Ensayo inicial de tipo	C + L	Fabricante	L	Fabricante
b. Ensayo fábrica	FAB	(Fabricante)*	-	-
c. Ensayo por sondeo de muestras tomadas en fábrica, en el mercado o en la obra	(C + I + L)*	-	-	-
d. Control de producción de fábrica	Fabricante	Fabricante	Fabricante	Fabricante
e. Inspección inicial de la fábrica y control de producción	C + I	C + I	-	-
f. Seguimiento y evaluación continuada del control de producción de fábrica	C + I	C + I	-	-

L = Laboratorio autorizado
 C + I = Inspector que actúa en nombre del certificador
 C x L = Laboratorio que actúa en nombre del certificador
 C + I + L = Inspector y laboratorio que actúa en nombre del certificador
 (*) = El método se aplicará sólo eventualmente

Tabla 1

La normativa técnica para los productos de la construcción hace referencia a múltiples aspectos, entre los que cabe señalar: características de los productos, métodos de ensayo para la medida de tales características, métodos para el proyecto, ejecución, control y conservación de las obras.

Se incluye como apéndice al final de este texto un cuadro que recoge de forma no exhaustiva las principales normativas de la edificación ordenadas por los seis requisitos esenciales que enuncia la directiva y que se comentan a continuación.

REQUISITOS ESENCIALES Y DOCUMENTOS INTERPRETATIVOS

Aunque se trate de una directiva de nuevo enfoque, esta directiva tiene la particularidad de que se definen los requisitos esenciales aplicables a las obras de construcción terminadas, y no a los productos como es la regla general en el resto de directivas del nuevo enfoque.

Los requisitos esenciales que pueden exigirse en las obras son los siguientes:

- Resistencia mecánica y estabilidad
- Seguridad en caso de incendio
- Higiene, salud y medio ambiente
- Seguridad de utilización
- Protección contra el ruido
- Ahorro de energía y aislamiento térmico

Para definir los requisitos esenciales se han desarrollado los documentos interpretativos, cuyo objetivo principal es establecer la conexión entre los requisitos esenciales y los

mandatos que otorga la Comisión a los organismos de normalización europeos para que elaboren las normas armonizadas y a la Organización para la Idoneidad Técnica Europea para elaborar las guías para los documentos de idoneidad técnica europeos.

Si bien la Directiva enumera de manera exhaustiva los requisitos esenciales susceptibles de ser aplicados a las obras, ello no obliga a los estados miembros a exigirlos en las mismas; es decir, los estados miembros conservan la facultad de reglamentar o no sobre las obras de construcción

LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD SEGÚN LA DIRECTIVA

La directiva establece que el fabricante o su mandatario establecido en la Comunidad serán responsables de la certificación de que los productos son conformes con los requisitos establecidos en las normas armonizadas a en los documentos de idoneidad técnica.

La elección del sistema de certificación de conformidad más apropiado se basa en los argumentos técnicos relacionados con los requisitos esenciales de las obras, la naturaleza del producto y las características del proceso productivo; así como en las necesidades económicas regulatorias que exigen que el sistema de certificación debe ser el más económico posible, compatible con la seguridad.

La tabla 1 recoge las categorías de los procedimientos para la certificación de la conformidad de los diferentes productos.

El proceso de selección del sistema es complejo y de difícil sistematización, pero aún así, a grandes rasgos tiene dos

PROCEDIMIENTOS Y SISTEMAS DE CONFORMIDAD

s/Artículos de la DPC Designación adoptada por la CPC	i		ii.1 ^a				ii.2 ^a	ii.3 ^a
	CI		DI.1.		DI.2.		D2	D
	I		2+		2		3	4
a. Ensayo inicial de tipo de producto	LE	LE	F	F	F	F	LE	F
b. Ensayo por sondeo de muestras formadas en fábrica según plan determinado	F	F	F	F				
c. Ensayo por sondeo de muestras formadas en fábrica, mercado u obra	F	F	F	F				
d. Ensayo de muestras procedentes de un lote a entregar o ya entregado								
e. Control de producción en fábrica	F	F	F	F	F	F	F	F
f. Inspección inicial de la fábrica y del control de producción en la misma	OI	OI						
g. Vigilancia, supervisión y evaluación constantes del control de producción en fábrica	OC	OC						
h. Certificación del control de producción en fábrica sobre la base de la vigilancia, supervisión y evaluación constantes del control de producción de la misma	OI	OC	OI	OC	OI	OC	OI	OC
LE= Laboratorio de ensayos autorizado OI = Organismo de Inspección autorizado F = Fabricante OC = Organismo de certificación autorizado	Certificación conformidad por organismo autorizado (art. 13.3b)		Declaración de conformidad por fabricante (art. 13.3 ^a)					
	Procedimientos							

Tabla 2

partes diferenciadas: la aproximación técnica y la evaluación de los factores externos.

La aproximación técnica se realiza sobre la base de los documentos desarrollados por diferentes grupos de trabajo del Comité Permanente de la Construcción. La evaluación de los factores externos tiene por objeto la síntesis de las opiniones de los fabricantes, asociaciones empresariales, expertos técnicos en normalización del producto, respuestas de los CEN/TC a las consultas de la Comisión, el nivel de exigencias de certificaciones voluntarias u obligatorias existentes para el producto y el desarrollo y aplicación de esas especificaciones.

Se observa pues que en la certificación de la conformidad intervienen los siguientes organismos:

- Organismo de certificación autorizado: son organismos presumiblemente imparciales, gubernamentales o no gubernamentales que tienen la competencia y responsabilidad necesarias para efectuar la certificación de conformidad de acuerdo con normas de procedimiento y de gestión establecidas.

- Organismo de inspección autorizado: son organismos presumiblemente imparciales que disponen de la organiza-

ción, personal, competencia e integridad necesarias para llevar a cabo la evaluación, recomendación de aceptación e inspección de las operaciones de control de calidad del fabricante, la selección y evaluación de los productos “in situ”, en la fábrica o en otro lugar.

- Laboratorio de ensayo autorizado: es un laboratorio que mide, examina, prueba, calibra o determina por otros medios las características o el rendimiento de los materiales o de los productos.

El derecho español recoge y desarrolla la regulación estos organismos, que son denominados organismos de control, a través del Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, sobre infraestructura de la calidad y seguridad industrial, aprobado por el Gobierno en desarrollo de la Ley de Industria 21/1992.

Lo habitual será la existencia de la certificación o declaración de conformidad respecto de una norma armonizada; por ello, el desarrollo y aplicación efectiva de la Directiva depende fundamentalmente de la existencia de un conjunto suficiente de normas armonizadas. Hoy, nueve años después

de la aprobación de la Directiva, no se cuenta aún con ninguna norma armonizada.

La última columna de la tabla 2 indica el sistema de certificación de la conformidad, establecido en el anexo III de la DPC, aprobado para cada familia de productos, por referencia al número del documento, y a la fecha de publicación de la Decisión en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas (DOCE).

SITUACIÓN TRANSITORIA ACTUAL

Mientras no existan especificaciones técnicas europeas (normas armonizadas, documentos de idoneidad técnica europea o normas reconocidas) para los productos afectados por la Directiva, cada estado miembro actuará como sigue:

- Dentro de su territorio: basándose en el artículo 6.2 de la DPC, deberá permitir que estos productos se comercialicen en su territorio si satisfacen las disposiciones nacionales conforme con el Tratado, hasta que las especificaciones técnicas europeas dispongan otra cosa.

- Para el intercambio de productos con otros estados miembros: se actuará según lo establecido en los artículos 16 y 17 de la DPC, según los cuales el Estado miembro de destino considera, a petición expresa e individualizada, que los productos son conformes a las disposiciones nacionales en vigor, si han superado los ensayos e inspecciones, efectuadas por un organismo autorizado en el estado miembro de fabricación, de acuerdo con los métodos en vigor en el estado miembro de destino o con métodos reconocidos como equivalentes por este estado miembro.

En la actualidad, para la comercialización de productos de construcción entre los estados miembros, se emplea el procedimiento establecido en el artículo 16, o bien el fabricante lleva sus productos a los organismos nacionales del estado miembro en el que desea comercializar su producto y lleva a los laboratorios nacionales el producto para ser ensayado, ésta última suele ser la fórmula habitual, por ser la más rápida.

PERSPECTIVAS DE FUTURO

En el futuro, cuando el mercado CE de los productos sea una realidad, los productos podrán circular libremente y ser comercializados en los diferentes países, siempre y cuando satisfagan las prestaciones que, sobre la base de especificaciones técnicas armonizadas, estén establecidas en los diferentes estados miembros.

La armonización de normas a escala europea es urgente, fundamental y necesaria por el hecho de que las diferentes normas nacionales existentes pueden constituir “de iure” o “de facto” auténticas barreras técnicas para la libre circulación de los productos de construcción.

Por mandato provisional de la Comisión Europea, las normas armonizadas de los productos de construcción ya se están elaborando en los Organismos europeos de Normalización. La Comisión Europea ha preparado en 1993 un conjunto de 33 mandatos globales que abarcan práctica-

mente a todos los productos de la construcción que van a verse afectados por la directiva.

CEN, con la participación de toda su estructura, ha de dar respuesta a este encargo global, proporcionando una lista detallada de todos los trabajos que en el futuro acabarán siendo normas armonizadas. Ello puede suponer que la cantidad de normas armonizadas que existirán en este sector probablemente no será inferior a varios centenares.

El conjunto de las normas armonizadas necesarias no va a estar disponible de una vez sino de forma escalonada en el tiempo. Esto significará que la aplicación de la DPC se realizará de forma gradual. La DPC establece que una vez que una norma armonizada relativa a un tipo de productos esté disponible (encargada, realizada y aprobada) y se haya decidido a nivel comunitario la modalidad de certificación de la conformidad que afectará a estos productos, los fabricantes de éstos solo podrán comercializarlos con el mercado CE en el territorio de la Unión Europea.

El momento preciso en que esto suceda, se deberá hacer público, tanto a nivel comunitario (con la publicación de las referencias de las normas en el Diario Oficial de la Comunidad Europea, DOCE), como nacional en cada Estado miembro.

En España se hará a través de las disposiciones que se dicten en desarrollo del RD 1630/1993, así como también en las futuras revisiones de la normativa existente, especialmente cuando éstas hagan referencia a antiguas normas UNE que deberán ser sustituidas por las nuevas normas UNE-EN, cuyo contenido será idéntico al de sus homólogas europeas, BS, UNI, DIN, NF, etc.

Como conclusión de esta exposición recogemos en un cuadro cronológico los hitos o etapas del desarrollo de esta directiva hasta el momento, de donde se deduce que falta aún bastante camino para que de forma eficaz la directiva sea operativa (tabla 3).

APÉNDICE

A continuación se incluyen ordenadas alfabéticamente las definiciones de aquellos conceptos que se han juzgado de interés para esta completar este. La mayoría de estas definiciones están tomadas de las disposiciones siguientes:

- Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria
- Real Decreto 1614/1985, de la Directiva 89/183/CEE
- Real Decreto 1630/1992
- Decreto 3565/1972
- Real Decreto 1650/1977.

Índice alfabético de conceptos y definiciones

- Acreditación: reconocimiento formal de la competencia técnica de una entidad para certificar, inspeccionar o auditar la calidad, o un laboratorio de ensayo o calibración industrial.

- Auditoría de la calidad: examen sistemático e independiente de la eficacia del sistema de calidad o de alguna de sus partes.

CRONOLOGÍA DE DIEZ AÑOS DE LA DIRECTIVA SOBRE PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN

antes	<ul style="list-style-type: none"> • Acuerdo Comisión y CEN 1984 sobre normalización y directivas 	
1987	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución del Consejo sobre el Nuevo Enfoque de mayo de 1985 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Libro Blanco del Mercado interior 1985 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Enero 1986 ingreso de España en la CE Acta Unica europea 1987 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Propuesta de la Comisión de directiva productos construcción DPC 	<ul style="list-style-type: none"> • DOCE 6.4.87
1988	<ul style="list-style-type: none"> • Discusión en Consejo y aprobación el 21.12.88 	
	<ul style="list-style-type: none"> Notificación a las EEMM el 27.12.88 (30 meses para su transposición) 	
1989	<ul style="list-style-type: none"> • Publicación DPC 	<ul style="list-style-type: none"> • DOCE 11.2.89
	<ul style="list-style-type: none"> Constitución del Comité permanente de la construcción CPC 	
1990	<ul style="list-style-type: none"> Creación de 6 comités técnicos para preparación Documentos interpretativos (DI) y uno para su coordinación. Comienza su preparación 	
1991	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación transposición en España 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Discusiones sobre los DI en los comités. Se crea grupo trabajo sobre atestación de la conformidad 	
1992	<ul style="list-style-type: none"> • Discusiones sobre los DI en comités y CPC 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Ley 21/1992 de 16.7 de industria 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Transposición de la DPC en España mediante el RD 1630/1992 de 29.12.92 	<ul style="list-style-type: none"> • BOE 9.2.93
	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobación directiva seguridad obras móviles y temporales Inicio estudio Atkins 	
1993	<ul style="list-style-type: none"> • Discusiones finales sobre los DI 	<ul style="list-style-type: none"> • DOCE 30.8.93
	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobación directiva horizontal del Consejo 93/68/CE mercado CE 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Finaliza el estudio Atkins La sección construcción AEC presenta documento Calidad Construcción 1993/1994 	
1994	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación de la Comisión 94/C62/01 sobre los Documentos interpretativos 	<ul style="list-style-type: none"> • DOCE 28.2.94
	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación sobre organismos habilitados para expedir DITE 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Decisión de la Comisión 94/611/CE sobre Euroclases de reacción al fuego 	<ul style="list-style-type: none"> • DOCE 26.7.94
	<ul style="list-style-type: none"> • Publicación por la DGIII de la Comisión del Estudio estratégico SECTEUR sobre la construcción en Europa (estudio Atkins) 	<ul style="list-style-type: none"> • DOCE 16.9.94
1995	<ul style="list-style-type: none"> • Decisión de la Comisión 95/204/CE sobre pref. hormigón, aislantes térmicos, puertas, ventanas y membranas impermeabilizantes 	<ul style="list-style-type: none"> • DOCE 14.6.95
	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación de la Comisión sobre organismos habilitados para expedir DITE 	<ul style="list-style-type: none"> • DOCE 15.8.95
	<ul style="list-style-type: none"> • Decisión de la Comisión 95/467/CE de 24. octubre 1995 sobre certificación de conformidad de chimeneas, productos de yeso y soportes estructurales 	<ul style="list-style-type: none"> • DOCE 10.11.95
	<ul style="list-style-type: none"> • RD 1328/1995 de 28.7.97 (marcado CE) modificando RD 1630/1992 	<ul style="list-style-type: none"> • BOE 7.10.95
	<ul style="list-style-type: none"> • Orden de 1.8.95 que aprueba Reglamento y normas RI de la Comisión Interministerial para los productos de construcción CIPC 	<ul style="list-style-type: none"> • BOE 4.10.95
	<ul style="list-style-type: none"> • Adopción Guía sobre Control Producción en fábrica FPC por CPC 	<ul style="list-style-type: none"> • DOCE 14.6.95

CRONOLOGÍA DE DIEZ AÑOS DE LA DIRECTIVA SOBRE PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN

1996	• Decisión de la Comisión 96/577/CE sobre certificación de conformidad de instalaciones contra incendios	• DOCE 8.10.96
	• Decisión de la Comisión 96/578/CE sobre certificación de conformidad de aparatos sanitarios	• DOCE 8.10.96
	• Decisión de la Comisión 96/579/CE sobre certificación de conformidad de equipamiento vías circulación	• DOCE 8.10.96
	• Decisión de la Comisión 96/580/CE sobre certificación de conformidad de muros cortina	• DOCE 4.10.96
	• Decisión de la Comisión 96/581/CE sobre certificación de conformidad de geotextiles	• DOCE 4.10.96
	• Decisión de la Comisión 96/582/CE sobre certificación de conformidad de sistemas de acristalamiento sellante aislante y anclajes metálicos para hormigón	• DOCE 8.10.96
	• Decisión de la Comisión sobre lista de productos euroclase A sin ensayo	• DOCE 4.10.96
	• Comunicación de la Comisión sobre organismos habilitados para emitir DITE que incluye a ITEC de España	• DOCE 25.10.96
1997	• Decisión de la Comisión 97/161/CE de 17 de febrero sobre certificación de conformidad de anclajes metálicos para fijación elementos ligeros en estructuras hormigón	• DOCE 14.3.97
	• Decisión de la Comisión 97/176/CE de 17 de febrero sobre certificación de conformidad productos de madera estructural	• DOCE 4.3.97
	• Decisión de la Comisión 97/177/CE de 17 de febrero sobre certificación de conformidad de anclajes metálicos de inyección en muros de albañilería	• DOCE 14.3.97
	• 38 reunión CPC el 11.6.97	
	• 39 reunión CPC los 22/23.07.97	
	• 40 reunión CPC los 7/8.10.97	
	• Decisión de la Comisión 97/464/CE de 27 de junio sobre certificación de conformidad de productos para instalaciones de evacuación de aguas residuales	• DOCE 25.07.97
	• Decisión de la Comisión 97/462/CE de 17 de febrero sobre certificación de conformidad de tableros derivados de madera	• DOCE 25.07.97
	• Decisión de la Comisión 97/462/CE de 17 de febrero sobre certificación de conformidad de anclajes de plástico para estructuras de hormigón y albañilería	• DOCE 25.07.97

Tabla 3.

- **Calibración:** conjunto de operaciones que tienen por objeto establecer la relación que hay, en condiciones especificadas, entre los valores indicados por un instrumento de medida o los valores representados por una medida material y los valores conocidos correspondientes de un mensurando.

- **Calidad:** conjunto de propiedades y características de un producto o servicio que le confieren su aptitud para satisfacer unas necesidades expresadas o implícitas.

- **CEN:** Comité Europeo de Normalización, es un organismo facultado para la elaboración de las normas europeas EN, formado por los organismos nacionales de normalización de los Estados miembros de la Comunidad Europea y de la Asociación Europea de Libre Comercio. Actualmente tiene 18 miembros.

- **CENELEC:** Organismo Europeo encargado de la elaboración de las normas europeas en el sector electrotécnico.

- **Certificación:** la actividad que permite establecer la conformidad de una determinada empresa, producto, proceso o servicio con los requisitos definidos en normas o especificaciones técnicas. Cuando se trata de conformidad con reglamentos técnicos se habla de certificación de conformidad con los requisitos reglamentarios.

- **Código Técnico de la Edificación:** nuevo concepto anunciado por el actual borrador de Ley de Ordenación de la Edificación, como elemento integrador de la normativa básica de la edificación, a la vez que medio de simplificación y expresión de los requisitos esenciales que han de ser satisfechos por los edificios.

- Directiva europea: disposición legal de ámbito europeo, que puede emanar tanto de la Comisión como del Consejo, y, que obliga al Estado miembro destinatario en lo que se refiere al resultado que deba conseguirse; respetando, sin embargo la competencia de las autoridades nacionales en cuanto a la forma y los medios. La directiva debe, por tanto, ser transpuesta al derecho interno del Estado.

- Documento de Idoneidad Técnica Europeo (DITE): evaluación técnica favorable, de ámbito europeo, prevista en la DPC sobre la aptitud de un producto para el uso asignado, concedida por alguno de los organismos autorizados a tal efecto, fundamentada en el cumplimiento de los requisitos esenciales previstos para las obras en las que este producto se utiliza y basada en exámenes, ensayos, y una evaluación efectuada con arreglo a los documentos interpretativos, así como, en su caso, en las guías elaboradas por la entidad que agrupa a los organismos autorizados para su concesión.

- Documentos interpretativos: documentos establecidos por la DPC para dar forma concreta a los requisitos esenciales. Sirven igualmente para armonizar la terminología y las bases técnicas de éstos, indicar en su caso clases o niveles para los requisitos y servir de referencia para la creación de las normas armonizadas y de las guías del documento de idoneidad técnica europeo DITE.

- DPC: siglas correspondientes a la Directiva 89/106/CEE sobre productos de construcción.

- Ensayo: operación consistente en el examen o comprobación con los equipos adecuados, de una o más propiedades de un producto, proceso o servicio de acuerdo con un procedimiento especificado.

- Entidad de acreditación: son entidades privadas, sin ánimo de lucro que se constituyen con el fin de acreditar en el ámbito estatal a las entidades de certificación, laboratorios de ensayo y calibración y entidades auditoras y de inspección que actúan en el campo voluntario de la calidad, así como a los organismos de control que actúan en el ámbito reglamentario y a los verificadores medioambientales, mediante la verificación del cumplimiento de las condiciones y requisitos técnicos exigidos para su funcionamiento.

- EOTA: Organización Europea para la Idoneidad Técnica (siglas del inglés: European Organization for Technical Approval) a la que se refiere la Directiva 89/106/CEE de productos de construcción, que tiene como fin elaborar las normas comunes de procedimiento y las guías para la concesión de los documentos de idoneidad técnica europeos (DITE) y que reúne a los organismos nacionales notificados por los Estados miembros para esta tarea. (Actualmente el único organismo español notificado por las autoridades españolas es el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja).

- Especificación técnica: especificación que figura en un documento en el que se definen las características requeridas por un producto, tales como los niveles de calidad, el uso específico, la seguridad o las dimensiones, incluidas las

prescripciones aplicables al producto en lo referente a la terminología, los símbolos, los ensayos y métodos de ensayo, el envasado, marcado y etiquetado.

- Especificación técnica nacional reconocida: norma o documento de idoneidad técnica de cualquier Estado miembro de la Comunidad Económica Europea que la Comisión de las Comunidades Europeas haya considerado conforme con los requisitos esenciales, y cuya referencia haya sido publicada por los Estados miembros.

- Eurocódigo estructural EC: norma europea, y su equivalente norma nacional (en España UNE-EN) elaborada por encargo de la Comisión Europea por el CEN, como resultado de un acuerdo marco entre ambas instituciones, que trata de las reglas de proyecto y cálculo de las distintas clases de estructuras empleadas en la construcción. Según se define más adelante los eurocódigos son normas armonizadas de categoría A.

- Homologación: certificación por parte de una Administración Pública de que el prototipo de un producto cumple los requisitos técnicos reglamentarios. Suele denominarse N + H. Las figuras de homologación de producto, homologación de tipo y registro de tipo se sustituyen, según el R.D. 2200/1995, por la certificación de conformidad con los requisitos reglamentarios. Sin embargo, la referida disposición establece una singularidad en materia de productos de construcción.

- Inspección: la actividad por la que se examinan diseños, productos, instalaciones, procesos constructivos y servicios para verificar el cumplimiento de los requisitos que le sean de aplicación.

- Instalación industrial: conjunto de aparatos, equipos, elementos y componentes asociados a las actividades definidas en el artículo 3.1 de la Ley 21/1992.

- Instrucción: denominación genérica dada a la disposición reglamentaria, de obligado cumplimiento, que se ha de aplicar en el proyecto y la ejecución de determinado tipo de obras de construcción, o en la recepción en las obras de determinados materiales de construcción, con el fin de asegurar el cumplimiento de unos requisitos mínimos de seguridad y durabilidad de estas obras.

- Instrucción Técnica complementaria: prescripción técnica obligatoria dictada generalmente por el Ministerio de Industria como desarrollo complementario de sus reglamentaciones técnicas de seguridad industrial. Adopta diversas denominaciones como ITC, IT, acompañadas generalmente de las siglas del título del reglamento, p.e. BT, IC, RAT, MIG, etc.

- Marca de calidad: distintivo ostensible concedido por un Organismo autorizado y competente que acompaña a un producto que cumple las especificaciones técnicas en que se basa la valoración de la calidad y que figuran en normas específicas obligatorias reconocidas por aquel.

- Norma: especificación técnica de aplicación repetitiva y continuada cuya observancia no es obligatoria, establecida con participación de todas las partes interesadas, que aprue-

ba un Organismo reconocido, a nivel nacional o internacional, por su actividad normativa.

- Norma armonizada (1): norma establecida por organismos europeos de normalización de acuerdo con mandatos conferidos por la Comisión Europea con arreglo a los procedimientos establecidos en la Directiva 89/106/CEE.

- Norma armonizada (2) (Directiva 89/106/CEE): especificaciones técnicas adoptadas por el CEN o por el CENELEC o por ambos, con arreglo a mandatos de la Comisión, de conformidad con la Directiva 83/189/CEE, sobre la base de un dictamen emitido por el Comité Permanente de la Construcción, y de acuerdo con las disposiciones generales relativas a la cooperación entre la Comisión Europea y estos dos organismos firmadas el 13 de noviembre de 1984.

- Norma armonizada de “categoría A” (Directiva 89/106/CEE): normas relacionadas con el proyecto y ejecución de edificios y obras de ingeniería civil y con partes o aspectos particulares de los mismos, con vistas al cumplimiento de los requisitos esenciales, que han de tenerse en cuenta en el ámbito de la DPC en la medida en que las diferencias entre las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros impidan el desarrollo de las normas armonizadas sobre productos.

- Norma armonizada de “categoría B” (Directiva 89/106/CEE): especificaciones técnicas y guías para los documentos de idoneidad técnica europeos que estén exclusivamente relacionadas con productos de construcción sujetos a una certificación de conformidad y a un marcado con arreglo a la DPC. Estas especificaciones y guías consisten en requisitos relacionados con el rendimiento u otras propiedades, como la durabilidad, relativos a las características que pueden influir en el cumplimiento de los requisitos esenciales, los ensayos y los criterios de cumplimiento de un producto. Las normas de la categoría B que conciernen a una o varias familias de productos son de carácter diferente y se denominan normas horizontales (categoría Bh).

- Norma española (norma UNE): toda norma aprobada por el IRANOR antes de la entrada en vigor del RD 1614/1985, las que apruebe con el indicativo UNE el Ministerio de Industria y Energía, así como las que surjan de las Asociaciones previstas en el RD 1614/1985, en las que también figurará el anagrama UNE indicativo de Una Norma Española (el organismo autorizado a este fin es la Asociación Española de Normalización y Certificación AE-NOR).

- Norma transposición de norma armonizada: norma nacional de un Estado miembro de la Comunidad Económica Europea que sea transposición de una norma armonizada. Las referencias de las normas españolas “UNE” que sean transposición de normas armonizadas, se publicarán en el BOE.

- Normas Básicas de la Edificación (NBE): creadas por el RD 1650/77, son las normas de obligado cumplimiento que a partir de los fundamentos del conocimiento científico

y tecnológico, establecen las reglas necesarias para su correcta aplicación en el proyecto y la ejecución de los edificios, y tienen como finalidad fundamental defender la seguridad de las personas, establecer las restantes condiciones mínimas para atender las exigencias humanas y proteger a la economía de la sociedad.

- Normas Tecnológicas de la Edificación (NTE): creadas por el Decreto 3565/1972 son un numeroso conjunto de normas de aplicación voluntaria, que traducen de forma operativa los conceptos generales contenidos en las normas básicas cuando estas existen, desglosando el hecho edificatorio en seis fases distintas, que confluyen complementariamente en la edificación y que pueden realizarse por técnicos distintos.

- Normalización: la actividad por la que se unifican criterios respecto a determinadas materias y se posibilita la utilización de un lenguaje común en un campo de actividad concreto.

- Organismos de control: son entidades públicas o privadas previstas por la Ley 21/92, con personalidad jurídica que realizan en el ámbito reglamentario, en materia de seguridad industrial, actividades de certificación, ensayo, inspección o auditoría. Deberán disponer de medios materiales y humanos, así como de solvencia técnica y financiera e imparcialidad necesarias para realizar su cometido.

- Pliego de recepción: normativa que tradicionalmente ha promulgado el antiguo Ministerio de Obras Públicas, posteriormente el de Obras Públicas y Urbanismo y actualmente el MOPTMA, bajo diversas denominaciones: de prescripciones técnicas generales, de condiciones, etc. Recientemente adoptan el de “Instrucciones para la recepción de...”

- Producto de construcción: según la DPC es cualquier producto fabricado para su incorporación con carácter permanente a las obras de construcción, incluyendo tanto las de edificación como las de ingeniería civil.

- Producto industrial: cualquier manufactura o producto o producto transformado o semitransformado de carácter mueble aun cuando esté incorporado a otro bien mueble o a uno inmueble, y toda la parte que lo constituya, como materias primas, sustancias, componentes y productos semiacabados.

- Reglamento técnico (1): (Ley 21/1992) la especificación técnica relativa a productos, procesos o instalaciones industriales, establecida con carácter obligatorio, para su fabricación, comercialización o utilización.

- Reglamento técnico (2): (RD 1614/1985) la especificación técnica con inclusión de las disposiciones administrativas aplicables cuya observancia es obligatoria.

- Reglamento técnico (3): (Directiva 89/183/CEE) las especificaciones técnicas, incluidas las disposiciones administrativas que sean de aplicación y cuyo cumplimiento sea obligatorio, de jure o de facto, para la comercialización o la utilización en un Estado miembro o en gran parte del mismo, a excepción de las establecidas por las autoridades locales.

- Requisitos esenciales (según la DPC): criterios generales y específicos a los que deben atender, en su caso, las obras de construcción en el sentido de que estas obras respondan a un grado de fiabilidad adecuado con respecto a uno, varios o todos los requisitos siempre y cuando estén establecidos en una normativa.
- Sistema de calidad: Conjunto de la estructura, responsabilidades, actividades, recursos y procedimientos de la organización de una empresa, que ésta establece para llevar a cabo la gestión de su calidad.

LA COMPETITIVIDAD EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

Propuestas de la Comisión Europea presentadas en el Consejo de Ministros de la UE el 13 noviembre 1997

Documento COM (97 539 final)

Elementos clave interrelacionados de la competitividad

- Calidad
- Mercados

- Condiciones equitativas del mercado
 - Proceso de la construcción
 - Medio ambiente
 - Marco reglamentario
 - Recursos humanos
 - Tecnología
 - Estructura del sector
 - Prácticas ilegales
- Acciones para conseguir una estrategia europea para la competitividad del sector de la construcción
- Primer objetivo: Mejorar la calidad de la construcción
 - Segundo objetivo: Mejorar el ambiente reglamentario
 - Tercer objetivo: Mejorar los sistemas de educación y formación
 - Cuarto objetivo: Reorientar y reforzar la investigación y desarrollo (I+D)

Primer objetivo

Mejorar la calidad de la construcción

ORDENADA POR LOS SEIS REQUISITOS ESENCIALES DE LA DIRECTIVA PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN

Requisito esencial	Normativa
Resistencia mecánica y estabilidad	NBE-AE Acciones en la edificación NBE-FL Fábrica de ladrillo NBE-EA Estructuras de acero Instrucciones EH, EF, EP Norma sismorresistente NCSE
Protección contra incendios	NBE-CPI Protección contra incendios Reglamento de policía de espectáculos Reglamento de Instalaciones de PCI
Higiene, salud y medio ambiente	NBE-CT Condiciones térmicas NBE-QB Impermeabilización Cubiertas bituminosas Normas Básicas Instalaciones sum. agua edificios Reglamento instalaciones de gas usos domésticos Reglamento Instalaciones calefacción, clim. y ACS...
Seguridad de utilización	Reglamento electrotécnico baja tensión Reglamento aparatos elevación Reglamento instalaciones de gas usos domésticos... Reglamento Instalaciones calefacción, clim. y ACS
Protección contra el ruido	NBE-CA Condiciones Acústicas
Ahorro de energía y aislamiento térmico	NBE-CT Condiciones Térmicas Reglamento Instalaciones calefacción, clim. y ACS
(*) No se incluyen disposiciones relativas a homologaciones de productos ni pliegos de recepción ni de prescripciones técnicas particulares.	

Tabla 4. Cuadro sinóptico de la normativa de la edificación obligatoria de carácter general y estatal (*)

- La calidad de la construcción, o su falta, es el problema básico del sector
- Bajos niveles de especificación y proyecto derivados de factores económicos
 - Demasiados defectos
 - Ofertas a la baja exageradas o temerarias
 - Coste de la no calidad entre el 5 y 10% de las inversiones
 - Todos los agentes deben estar implicados
 - Los efectos de la baja calidad afectan no solo al sector sino a la sociedad
 - La calidad es un elemento clave de sostenibilidad
 - La calidad en la construcción comportará a largo plazo grandes beneficios que superarán con creces los sobrecostos de conseguirla
 - La ruta de la calidad comienza por el cliente
 - La oferta económicamente más ventajosa no es siempre la más baja
 - La mejor calidad demuestra ser más económica a largo plazo, con menos costos de mantenimiento, etc.
 - La calidad requiere el control de cumplimiento con normas y reglamentos
 - La calidad precisa el registro y calificación de empresas, profesionales, etc.
 - La calidad requiere aplicar sistemas de gestión y aseguramiento de calidad de las empresas

PROPUESTA

La Comisión propondrá medidas para desarrollar y mantener una política de mejora de la calidad en el sector de la construcción. De forma particular se promoverá la amplia adopción de esquemas de calidad adaptados al tamaño de cada negocio (promoción, obra civil) y de criterios de estudio del coste del ciclo de vida.

BIBLIOGRAFÍA

1. COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS. *ELIMINACIÓN DE OBSTÁCULOS TÉCNICOS AL COMERCIO*. DOCUMENTOS EUROPEOS. LUXEMBURGO, 1988.
2. MARTÍN ANTÓN, M.: *LA NORMATIVA TÉCNICA EN LA CONSTRUCCIÓN*. REVISTA DE ESTUDIOS TÉCNICOS DE CONSTRUCCIÓN, TRANSPORTE Y COMUNICACIONES, Nº 75. MINISTERIO DE FOMENTO. MADRID, 1997.
3. MINER: *EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA ENTRADA EN VIGOR DE LA DIRECTIVA 89/106/CEE SOBRE EL SECTOR DE FABRICANTES DE PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN*. COLECCIÓN INFORMES Y ESTUDIOS. MADRID, 1995.
4. SERRA MARÍA-TOMÉ, J.: *LOS REQUISITOS ESENCIALES EN LA DPC Y EL NUEVO ENFOQUE*. JORNADA DIRECTIVA EUROPEA PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN. MADRID, 1989.