

LA CALIDAD EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

Carmen de Andrés*
Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

1. Introducción

Durante los últimos años existe una creciente por la mejora de la calidad, debido a que ésta ha pasado a ser uno de los factores fundamentales de la competitividad de las empresas en uno de los mercados altamente globalizados e interdependientes, donde el factor precio ya no es el único factor de interés por parte de los compradores.

El nivel de exigencia de los consumidores se ha elevado, debido, en parte, a una mejor organización y a una mayor información, dando lugar, del lado de la oferta, a una extensa gama de productos más atractivos, más adecuados al uso, más seguros y más fiables.

Actualmente, cuando se está pasando progresivamente de elegir a los clientes a ser elegido por ellos, sólo los fabricantes que consigan interpretar sus gustos y exigencias, así como los que aseguren el cumplimiento de los requisitos que en materia de seguridad imponen las autoridades públicas, serán admitidos en este mercado, en el que la calidad y la seguridad serán los factores diferenciadores del éxito.

En el marco de la calidad y la seguridad industrial, los organismos competentes de la Comunidad Económica Europea han elaborado toda una doctrina en esta materia. Dicha doctrina, que se denomina Nuevo enfoque y Enfoque global, configurará el escenario en el que habrán de desenvolverse las políticas industriales de todos sus países miembros.

* Directora General de Política Tecnológica.

Las entidades de normalización y certificación independientes, los laboratorios de ensayo y calibración, las entidades de inspección, los centros de formación, los canales de información constituyen, entre otros, los instrumentos básicos que conforman el entorno técnico de la calidad y seguridad, en que han de moverse las empresas españolas.

Potenciar la competitividad de los productos o los servicios a través de la mejora de la calidad es una línea de actuación comúnmente aceptada, que requiere para su puesta en práctica importantes esfuerzos humanos y económicos.

Así, se necesita preparar los recursos humanos, modernizar los procesos industriales y, en general, incorporar y desarrollar nuevas tecnologías para adaptarse a las siempre cambiantes condiciones del mercado, respetando al mismo tiempo el medio ambiente.

Todo ello requiere una estrecha colaboración entre el sector público y el privado para desarrollar todas las iniciativas que persigan la mejora de la calidad y de la seguridad, como medio para mantener y ampliar cuotas de mercado nacional e internacional.

Desde que España se incorporó como miembro de pleno derecho a la CEE, el 1 de enero de 1986, las estructuras industriales correspondientes a la calidad y seguridad están adaptándose a las nuevas tendencias, abandonando prácticas obsoletas e incorporándose a las estructuras actuales, integradas en las correspondientes europeas, a efectos de aportar y recibir conocimientos en un plano de igualdad.

Es en este marco en el que el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (MICYT) viene promoviendo el Plan Nacional de Calidad Industrial,

El Plan Nacional de Calidad y Seguridad Industrial trata de propiciar, tanto en los sectores públicos como privados, una «cultura de la calidad» y una mayor «exigencia de seguridad» que sitúe a la industria nacional al mismo nivel de competitividad que los países de nuestro entorno europeo

AGENTES ESPAÑOLES DE LA CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

- AENOR
 - * 8.500 Normas elaboradas
 - * 81 Empresas registradas
- RELE
 - * 40 Laboratorios acreditados
- Entidades Inspección y Control reglamentario. 14
- Entidades de Control Ambiental (ECA). 40
- Laboratorios de Calibración Industrial (SCI). 40

que incluye las actuaciones orientadas a conseguir que nuestras empresas sean más competitivas.

El Plan Nacional de Calidad Industrial fue aprobado por la Comisión Delegada para Asuntos Económicos en su reunión del día 19 de abril de 1990, para el período 1990-93, con una dotación presupuestaria de 12.135 millones de pesetas.

La iniciativa que supuso este Plan, tras las campañas anuales sobre la calidad de los años 1987 a 1989, ha servido para que diversas Comunidades Autónomas pusieran en marcha sus propios Planes y Programas con la generación de los siguientes efectos sinérgicos.

Así, hoy día si se hace un balance de los últimos tres años en lo que se refiere a los agentes que intervienen en la Calidad y Seguridad Industrial cabría mencionar:

■ La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), creada por iniciativa del sector industrial, que fue reconocida por el MICYT en febrero de 1986. AENOR asume las funciones de elaboración de normas UNE en España y las de participar en la elaboración de normas europeas en los foros CEN y CENELEC. La certificación voluntaria de productos y empresas gestionada por AENOR, como una de las actividades básicas potenciadoras de la calidad industrial es, en estos momentos, una realidad.

■ Los laboratorios de ensayo son otra pieza clave en este contexto. Se ha creado la asociación privada, sin ánimo de lucro, denominada Red Española de Laboratorios de Ensayos (RELE), encargada de acreditar laboratorios con criterios unificados y reconocidos a nivel europeo e internacional. Hoy día más de 40 laboratorios pertenecen a esta asociación.

■ El sistema español de Calibración Industrial (SCI), apoyo indispensable para la calidad, viene siendo impulsado por el MICYT desde 1982 y cuenta con 40 laboratorios acreditados.

■ Las Entidades de Inspección y Control reconocidas por el MICYT y las empresas consultoras de la calidad que realizan igualmente actividades importantes en relación con la calidad y seguridad industrial.

Citemos, por último, a las Entidades de Acreditación cuyo objetivo es la evaluación técnica de los Organismos de Control como Agentes de la Seguridad y Calidad Industriales, y aumentarán la transparencia sobre la nominación de este tipo de Organismos facilitando su reconocimiento internacional.

Todos estos agentes conforman la infraestructura técnica española de la calidad y seguridad, reconocida a nivel internacional.

Hace falta, sin embargo, continuar su potenciación así como promover su utilización por parte de los empresarios con objeto de conseguir una mejor posición competitiva en el mercado.

La nueva Ley de Industria, recientemente aprobada, configura un marco apropiado para el desarrollo de estas actuaciones tanto en el ámbito estatal como autonómico, adecuando la actividad industrial en España, a la derivada de nuestra incorporación a la Comunidad Económica Europea y a la constitución del Mercado interior. Ello implica todo un conjunto de acciones para compatibilizar los instrumentos de la política industrial con las de la libre competencia y libre circulación de mercancías.

2. El Plan Nacional de Calidad Industrial

El Plan Nacional de Calidad y Seguridad Industrial trata de propiciar, tanto en los sectores públicos como privados, una «cultura de la calidad» y una mayor «exigencia de seguridad» que sitúe a la industria nacional al mismo nivel de competitividad que los países de nuestro entorno europeo.

La obtención de este objetivo general se basa en el desarrollo de una serie de actuaciones que configuren ese entorno y permitan la implantación y mejora de la calidad y seguridad en la industria española. Las líneas de actuación son:

1. Propiciar e incentivar la demanda de productos y servicios de calidad y seguridad industrial por parte de los consumidores y usuarios, así como contribuir a la difusión y reconocimiento de la seguridad industrial de nuestros productos y servicios en los diversos mercados.

2. Impulsar la implantación de sistemas de gestión de la calidad en las empresas.

3. Profundizar en el desarrollo y utilización de los medios de prueba que sirven para demostrar la calidad y seguridad industrial.

4. Impulsar la mejora de la seguridad de productos e instalaciones industriales.

El Plan, que se encuentra en su tercer año de vigencia, se dirige a consumidores y usuarios, empresas del sector industrial y entidades encuadradas en la infraestructura de la calidad y seguridad.

2.1. Promoción de la utilización de Productos de Calidad y Seguridad reconocida y potenciación del reconocimiento de la seguridad industrial de nuestros productos y servicios en los diversos mercados.

Esta línea de actuación se dirige hacia los siguientes objetivos: La Calidad del Producto, la Calidad de la Empresa, y la Seguridad del Producto.

En relación con la calidad de los productos se desarrollan campañas informativas, resaltando la promoción de los que tengan concedidas las marcas N y S de AENOR.

La publicidad se dirige al usuario o consumidor, y se orienta a mejorar la imagen de las empresas y productos españoles portadores de marcas de conformidad a normas.

En relación a la calidad de la empresa, se potencia la información relacionada con la certificación de empresas, con especial énfasis en la divulgación de aquéllas cuyos sistemas de la calidad cumplan con las normas de la serie UNE 66900/EN 29.000.

En cuanto a la seguridad de los productos, se promueve la difusión de la legislación europea en materia de seguridad así como los mecanismos existentes para su cumplimiento. La difusión de ambos se hace desde el lado oferta (fabricantes) y desde el lado demanda (consumidores), de modo que ambos reconozcan la marca CE como garante del cumplimiento de un producto con las Directivas que le afecten.

Se impulsa la presencia activa de las empresas e instituciones españolas en los foros internacionales relacionados con la calidad y la seguridad, con objeto de que el resultado de los acuerdos que en ellos se tomen no sea desfavorable para los intereses nacionales.

Se propician encuentros y firma de convenios entre entidades españolas y extranjeras relacionadas con la normalización, la certificación, los ensayos, la calibración y la inspección y control, que tiendan a la integración de sistemas y procedimientos, así como el reconocimiento mutuo.

Asimismo, y al objeto de conseguir una mayor profesionalización y concienciación sobre la seguridad y calidad industriales, se desarrollan activi-

El empresario, el alto directivo, debe ser el gran convencido en la marcha hacia la calidad total ya que sin su implicación personal no se alcanzarán los objetivos previstos

dades de formación dirigidas a profesionales que tengan relación con el sector, tanto desde los ámbitos oficial como privado.

2.2 Implantación de Sistemas de Gestión de la Calidad en las Empresas

Esta actuación comprende la promoción de realización de acciones de sensibilización e inversión en la empresa que le lleven a la implantación de un sistema de gestión de la calidad.

La sensibilización se dirige fundamentalmente a la alta dirección de la empresa y, a través de ella, a todos sus componentes. El objetivo perseguido es transmitir la filosofía y técnicas necesarias para la implantación de una gestión de calidad total, así como la necesidad de utilizar los instrumentos a su alcance como son la normalización, la certificación y los laboratorios de ensayo y calibración. El empresario, el alto directivo, debe ser el gran convencido en la marcha hacia la calidad total ya que sin su implicación personal no se alcanzarán los objetivos previstos.

La mejora de la calidad que se propugna requiere igualmente la participación y colaboración de todo el personal de la empresa: Cualquier acción promocional que se planifique debe contar, como condición previa, con la aceptación de todos los afectados.

La inversión, entendiendo por tal aquella que reierte directamente en las empresas, se enfoca básicamente a la implantación de sistemas de la calidad adecuados a cada tipo de empresa.

Una primera fase de actuación para la implantación de dichos sistemas consiste en efectuar una diagnosis del estado de la calidad en la empresa.

Una segunda fase pretende dar a conocer a la empresa las medidas necesarias para alcanzar un sistema de calidad adecuado y ayudarla durante el proceso de implantación.

Unos resultados positivos al finalizar la evaluación del sistema de la calidad pueden dar lugar a que los productos obtengan la marca N o S de conformidad a normas UNE y/o a que las empresas «cumplan» lo establecido o en la serie UNE 66-900 o en la serie EN 29000 de gestión y aseguramiento de la calidad, obteniendo el certificado de empresa registrada por AENOR.

Todas estas actuaciones dirigidas a la implantación de un sistema de gestión de la calidad en la empresa, reciben ayuda del Plan.

2.3. Desarrollo y Perfeccionamiento de la Infraestructura de la Calidad y Seguridad

Las actuaciones se refieren a la promoción de la Normalización, Certificación, Ensayo, Calibración e Inspección.

La Normalización se apoya fundamentalmente confirmando los apoyos actuales al sistema de normalización español, constituido por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR).

La Certificación se promueve, tanto en su vertiente de certificación de productos como en la

PLAN NACIONAL DE CALIDAD INDUSTRIAL 1990-1993

Actuaciones

- I. Promoción de la utilización de productos de calidad y seguridad reconocida y de nuestros productores y empresas en los mercados exteriores.
 - Productos
 - Empresas
- II. Promoción de la implantación de los sistemas de gestión de la calidad en las empresas.
 - Sensibilización
 - Inversión
- III. Desarrollo y perfeccionamiento de la infraestructura de la calidad y seguridad
 - Normalización y Certificación
 - Ensayos y Calibración.
 - Inspección
- IV. Promoción del cumplimiento de la seguridad de productos e instalaciones

Durante los próximos años se van a apoyar especialmente las acciones de empresas y entidades que pertenezcan a zonas geográficas o sectores con una menor receptividad a la calidad industrial

de certificación y registro de empresas, motivando a los potenciales usuarios del mismo a demandar la certificación de sus productos, utilizando tanto las entidades de certificación como los laboratorios de ensayo reconocidos.

AENOR es la única entidad hasta la fecha reconocida por el MICYT para la certificación de productos y empresas.

En cuanto a los ensayos, se continuará potenciando la red Española de Laboratorios de Ensayo (RELE), como entidad que administra y dirige un sistema de acreditación de laboratorios, de acuerdo con criterios internacionales y especialmente con las normas EN 45001, 2 y 3, y que permite atender las necesidades de ensayos actuales y futuras, derivadas tanto de reglamentos o Directivas y de certificaciones voluntarias, como de otras necesidades de ensayo surgidas del Plan.

Por otra parte, se potencian las actividades de calibración impulsando la consolidación y mejora de los laboratorios de calibración existentes y de los servicios de calibración que se ofrecen al industrial.

La estrategia relativa a inspección requiere líneas de actuación hacia la potenciación de las Entidades de inspección y control con objeto de que su actuación en el campo de la seguridad industrial sea plenamente equiparable a sus homólogas de otros países comunitarios.

Como envolvente de todas las actuaciones descritas en los párrafos anteriores se fomentará la creación de una entidad de acreditación, con el objetivo de efectuar la evaluación técnica de los restantes agentes de la Seguridad y Calidad Industriales, favoreciendo el reconocimiento de las mismas por parte de los otros países de nuestro entorno.

2.4. Promoción de la Mejora de la Seguridad de Productos e Instalaciones

Se efectuarán inspecciones de productos que estén a la venta con objeto de comprobar el Cumplimiento de las Directivas Comunitarias de Nuevo Enfoque.

Dichas inspecciones supondrán la prueba de que disponen los Estados Miembros para rechazar e impedir la comercialización de productos que no cumplen con la normativa legal que les afecta y pueden suponer un peligro para la seguridad de los ciudadanos.

Esta acción se realizará en colaboración con los laboratorios de ensayo y entidades de inspección, encargados de proporcionar las pruebas técnicas que demuestren, de forma fehaciente, el incumplimiento de las Directivas mencionadas.

Se efectuarán estudios destinados a la mejora de la reglamentación de la Seguridad de los Productos Industriales, presentando en su caso los mismos a los foros internacionales donde se desarrollan las tareas de reglamentación.

2.5. Resultados del Plan hasta 1992

Para mejor aprovechamiento de los recursos y coordinación de las actuaciones se han firmado

hasta la fecha los Convenios de Colaboración entre el MICYT y las Comunidades Autónomas de Cataluña, Navarra, Andalucía, Castilla-La Mancha, Valencia y Aragón.

Hasta 1992 se han concedido ayudas por un importe de 7.900 millones de pesetas, correspondiendo el 50 % al perfeccionamiento de la infraestructura de la calidad, 30 % a la promoción de la calidad en la empresa y 18 % a la difusión de la calidad, formación y a la presencia en los foros internacionales de la calidad.

Hoy más de 1.000 empresas están implantando sistemas de calidad con ayuda del Plan, 75 % PYMES y más de 200 laboratorios se están equipando e implantando sistemas de calidad, para hacer frente a los ensayos requeridos por las nuevas Directivas y para prestar servicios de ensayo en el ámbito de la certificación voluntaria.

Cataluña, Madrid, País Vasco y Valencia son las Comunidades Autónomas con mayor número de empresas y laboratorios que se han beneficiado del Plan.

A esto se añaden las más de 5.000 consultas realizadas al «Sistema de Información de la Calidad» del que forman parte AENOR, AECC, RELE, los Institutos Tecnológicos y las Entidades de Información de las Comunidades Autónomas.

Además, se han realizado campañas informativas sobre la calidad de los productos resaltando la promoción de aquellos que tengan concedidas marcas de conformidad a normas* y se ha potenciado la información relacionada con la certificación de empresas, divulgando aquellas cuyos sistemas de Calidad cumplen con las normas EN 29000 que constituyen la base de la certificación europea.

Finalmente, se ha iniciado, como experiencia piloto, el Programa de Control del cumplimiento de las condiciones de seguridad de los productos industriales en el mercado, imprescindible para verificar el cumplimiento reglamentario de las exigencias de las Directivas del nuevo enfoque y contemplado en la nueva Ley de Industria.

También se ha instituido el *Premio Nacional a la Calidad Industrial*, que este año celebra su segunda edición.

2.6. Actuaciones futuras en Calidad Industrial

Los datos anteriores indican una gran acogida del Plan pero todavía queda un largo camino que recorrer.

Así, durante los próximos años se van a apoyar especialmente las acciones de empresas y entidades que pertenezcan a zonas geográficas o sectores con una menor receptividad a la calidad industrial, estructurando de forma creciente las ayudas dirigidas a colectivos de pequeñas y medianas empresas dado el efecto sinérgico y multiplicador que tienen, facilitando la adopción y gestión de acuerdos con las Comunidades Autónomas.

También se van a buscar puntos de convergencia con grandes empresas para que, conociendo el efecto de arrastre que dichas empresas provocan, conviertan la calidad en la función más crítica

ca de sus intercambios con las pequeñas y medianas empresas.

Por otra parte resulta obligado potenciar la infraestructura de entidades de certificación, ensayo e inspección para dar adecuada respuesta a las necesidades de las empresas en el ámbito de la Seguridad Industrial y el Medio Ambiente.

Desde el momento en que las Directivas Europeas asignan tareas de verificación de las condiciones técnicas de los productos industriales a organismos de control fundamentalmente privados, se hace preciso que éstos dispongan de medios materiales y humanos, así como de solvencia técnica y financiera e imparcialidad necesarias, a fin de obtener un reconocimiento mutuo en el ámbito europeo.

Para alcanzar este objetivo se potenciará la infraestructura de calidad y seguridad y, en particular, las entidades de inspección y control reglamentario (ENICRES) en las que se incluirán las actuales ECAS o entidades de Control ambiental.

Por otra parte, se promoverá la participación de AENOR en la elaboración de las normas y certificación correspondiente al etiquetado ecológico recientemente aprobado por la CEE.

Por otra parte, se completará la definición de un Sistema de Información de la Calidad y Seguridad Industrial en el que se coordinen todas las actividades de las Entidades relacionadas con los servicios de Información, IMPI, AENOR, AELC, RELE, Institutos Tecnológicos y Entidades de Información de las Comunidades Autónomas.

Dicho sistema, además de servir como punto común a través del cual se canalice cualquier información sobre la calidad y seguridad industrial, facilitará el conocimiento por parte de las Administraciones Públicas de las diversas actuaciones que se están llevando a cabo por cada una de ellas, evitando la duplicidad de esfuerzos y dando lugar a la adopción de acuerdos por parte de las mismas.

En lo que se refiere a la formación, el Plan intentará cubrir el vacío existente en la enseñanza de temas relacionados con la gestión de la Calidad, potenciando las iniciativas ya en marcha y ampliando la oferta de esas enseñanzas.

En esta línea se ha establecido un Programa de Formación en Gestión de la Calidad, para el trienio 91-93 impartido por la Escuela de Organización Industrial y financiado parcialmente con cargo al Plan.

Finalmente, la política industrial comunitaria deja a los operadores económicos que actúen en el marco de unas directrices establecidas, pero que en ninguna manera prefiguran esquemas rígidos definibles «a priori».

NUEVAS ORIENTACIONES PLAN NACIONAL CALIDAD INDUSTRIAL 1992-1993

- Colectivos de empresas
- Sectores débil implantación
- Infraestructura de la calidad
- Sistemas de información
- Formación
- Presencia internacional

DIRECTIVA SOBRE PRODUCTOS DE CONSTRUCCION 89/106 CEE

Artículo 1

1. La presente directiva se aplicará a los productos de construcción en la medida en que los requisitos esenciales de las obras de construcción contempladas en el apartado 1 del artículo 3 estén relacionados con ellos.
2. A los efectos de la presente directiva se entenderá por «Producto de construcción» cualquier producto fabricado para su incorporación con carácter permanente a las obras de construcción, incluyendo tanto las de edificación como las de ingeniería civil.

Consecuentemente, se hace importante perseverar en nuestra presencia europea con el fin de captar y participar en cuantas iniciativas pudieran ser de utilidad para potenciar la presencia de nuestros productos y empresas en los cada vez más difíciles mercados europeos e internacionales.

En este sentido, resulta imprescindible promover el debate y la comunicación entre los sectores industriales y las instituciones públicas y privadas en el ámbito de la calidad, y apoyar desde el sector público la participación activa de las asociaciones de fabricantes y determinadas empresas en los distintos foros internacionales de normalización, certificación y ensayo, entre los que se pueden citar, como ejemplos, el CEN/CENELEC, la EOTC (Organización Europea de Ensayo y Certificación) y la ISO/CEI.

Sólo así se puede conseguir, con un diálogo y colaboración continuos, proporcionar a nuestro empresariado industrial el apoyo técnico e institucional más adecuado en su esfuerzo por permanecer y extender sus actividades en los distintos mercados.

3. La calidad en la industria de la construcción

El sector de la construcción, está utilizando la infraestructura de la calidad mencionada en el punto anterior en un grado menor y con un cierto retraso en relación con los otros sectores industriales.

Sin embargo, es un sector en el que tendrá una gran repercusión la Directiva del Consejo de 21/1989 relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros sobre los productos de construcción 89/106 CEE que ha sido traspuesta a la legislación nacional a través del Real Decreto 1630/1992 de 29 de diciembre (BOE 9 de febrero de 1993) por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción en aplicación de la citada Directiva.

Por otra parte lo que sí se ha producido hasta el momento ha sido un claro interés del sector,

DIRECTIVA SOBRE PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN 89/106 CEE

Anexo I: Requisitos Esenciales

1. Resistencia mecánica y estabilidad.
2. Seguridad en caso de incendio
3. Higiene, salud y medio ambiente
4. Seguridad de utilización
5. Protección contra el ruido
6. Ahorro de energía y aislamiento térmico

tanto empresas como ingenierías, para obtener el certificado de empresa en base a las normas europeas EN 29000.

En este sentido, y en lo que se refiere a las constructoras se ha formado un Comité Asesor dentro de AENOR, promovido por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo y el SEOPAN y en el que participan el Ministerio de Obras Públicas y Transportes y varias constructoras, para la adaptación de las normas EN 29000 estando previsto empezar a certificar este tipo de empresas en septiembre de 1993.

Para las ingenierías está en gestación la creación de otro Comité también en el seno de AENOR promovido por el MICYT y en colaboración con Tecniberia.

3.1. Directiva 89/106/CEE de Productos de Construcción

El 21 de diciembre de 1988 la Comunidad Económica Europea aprobó la Directiva del Consejo relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros sobre los productos de construcción (Directiva 89/106/CEE).

El objetivo de esta Directiva es la puesta en práctica del LIBRO BLANCO para la consecución del mercado interior en el sector de los productos de construcción.

Esta Directiva se atiene a la filosofía expuesta en la Resolución del Consejo de 7 de mayo de 1985 relativa a un «Nuevo Enfoque» en materia de armonización técnica y de normalización.

Según estos principios la armonización legislativa consiste en la adopción, para las Directivas fundadas en el artículo 100 del Tratado de Roma (actualmente en el artículo 100A del Acta Única), de los «requisitos esenciales» de seguridad, de salud o de otros requisitos de interés colectivo, a los cuales deberán adaptarse los productos puestos en el mercado, con lo cual podrán beneficiarse de la libre circulación en el Mercado Único Europeo.

La Directiva contempla las obligaciones de los Estados miembros de la Comunidad Económica Europea de adoptar determinadas reglas y actuaciones en el ámbito de cada Estado, dirigidas a eliminar obstáculos a los intercambios comerciales de productos de construcción dentro del territorio comunitario, fundadas en el principio de libre circulación de bienes.

Establece los *requisitos esenciales que deben satisfacer los edificios y las obras de ingeniería civil* a los que se incorporen *productos de construcción*.

Por otra parte, se instrumentan sistemas de certificación de conformidad a normas para los productos de construcción, que regulan las condiciones, los procedimientos y las actuaciones a seguir por los fabricantes o sus representantes para que los productos que fabrican, o comercializan sean declarados conformes con las exigencias y documentos establecidos en esta disposición y que deberán cumplir para obtener la marca CE.

En el ámbito de la Directiva se entenderá por «productos de construcción» «cualquier producto fabricado para su incorporación con carácter permanente a las obras».

Los requisitos esenciales citados son:

1. Resistencia mecánica y estabilidad.
2. Seguridad en caso de incendio.
3. Higiene, salud y medio ambiente.
4. Seguridad de utilización.
5. Protección contra el ruido.
6. Ahorro de energía y aislamiento térmico.

La fecha establecida en la Directiva, para que los EE.MM. adopten las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a la misma, es la del 27 de junio de 1991.

En este momento sólo Italia, Portugal y Grecia no han traspuesto la Directiva.

Se puede decir que el desarrollo de los instrumentos y procedimientos previstos en la misma, está bastante retrasado por lo que su implantación real, se irá realizando de forma escalonada en los próximos años para los distintos productos o familia de productos en función de la inexistencia de sus correspondientes normas armonizadas.

MARCA CE

Especificaciones técnicas de productos

1. Normas armonizadas
2. D I T S europeos
3. Normas reconocidas

Documentos Interpretativos

Requisitos esenciales de las obras

DIRECTIVA 89/106/CEE DOCUMENTOS INTERPRETATIVOS

Son los lazos de unión entre los requisitos esenciales y las especificaciones técnicas de los productos

Artículo 122. Los documentos interpretativos

A) Darán forma concreta a los requisitos esenciales contemplados en el artículo 3 y definidos en el anexo I, armonizando la terminología y las bases técnicas e indicando clases o niveles para cada requisito, en caso necesario y cuando así lo permita el estado de los conocimientos científicos y técnicos.

B) Indicarán los métodos de correlación de dichos niveles y clases de requisitos con las especificaciones técnicas contempladas en el artículo 4, métodos de cálculo y de determinación, normas técnicas para elaborar el proyecto, etc.

C) Servirán de referencia para la creación de normas armonizadas y de guías del documento de idoneidad técnica Europeo y para el reconocimiento de especificaciones técnicas nacionales con arreglo al apartado 3 del artículo 4.

REAL DECRETO 1630/1992

Transposición de la directiva B.O.E. (9 febrero 93)

Art. Primero: Objeto y campo de aplicación

Art. Segundo: Condiciones para la libre circulación

Art. Tercero: Requisitos esenciales de las obras y documentos interpretativos

Art. Cuarto: Especificaciones técnicas. Definiciones

Art. Quinto: Marca CE.

Art. Sexto: Certificación de conformidad

Art. Séptimo: Organismos autorizados

Art. Octavo: Cláusula de salvaguardia

Art. Noveno: Procedimientos especiales

Anexo I: Requisitos esenciales

Anexo II: Marca C.E. de conformidad

Anexo III: Certificación de conformidad con las especificaciones técnicas

Anexo IV: Organismos autorizados

Anexo V: Documento de idoneidad técnica europea.

Desde la fecha de la trasposición en cada EE.MM., de la Directiva, hasta la aprobación e implantación de los procedimientos de la misma para los distintos productos, entra en vigor un período transitorio cuyas características se recogen en su Artículo 16, en base a acuerdos bilaterales de reconocimiento mutuo.

Un aspecto de interés para entender la Directiva y un posible motivo de las dificultades de su desarrollo es que como Directiva de nuevo enfoque establece requisitos esenciales, pero éstos *los deberán cumplir las obras*, mientras que los productos deberán garantizar con su respectiva marca CE en base a normas armonizadas que una vez incorporados a las obras, éstas satisfagan los requisitos esenciales. De ahí se justifica que en esta Directiva a diferencia de otras se establezca la necesidad de realizar los llamados Documentos Interpretativos (Artículo 12), documentos que constituyen nexo de unión entre los requisitos de las obras y las especificaciones que deberán cumplir los productos.

Una vez establecidos los documentos interpretativos el desarrollo continuará a través de:

1.º Los Mandatos de normalización de la Comisión al CEN.

2.º La elaboración de las normas armonizadas (Artículo 7) por el CEN.

3.º El establecimiento de los sistemas de certificación.

4.º Establecimiento de Guías y Documentos de Idoneidad Técnica.

Además de este desarrollo generalista la Directiva contempla algunos aspectos que puede convenir aclarar, como son:

a) Las especificaciones técnicas de los productos podrán venir reflejados no sólo en las normas armonizadas sino que también aparecen las figuras de las llamadas «normas reconocidas» (de pocas posibilidades de aplicación) (Artículo 4.3) y de los «Documentos de Idoneidad Técnica» (documentos prenormativos) (Artículo 8).

b) No todos los productos de construcción deberán llevar la marca CE. La Directiva contempla la posibilidad de que aquellos productos de escasa o nula incidencia sobre los requisitos esenciales no precisen de este distintivo para circular libremente.

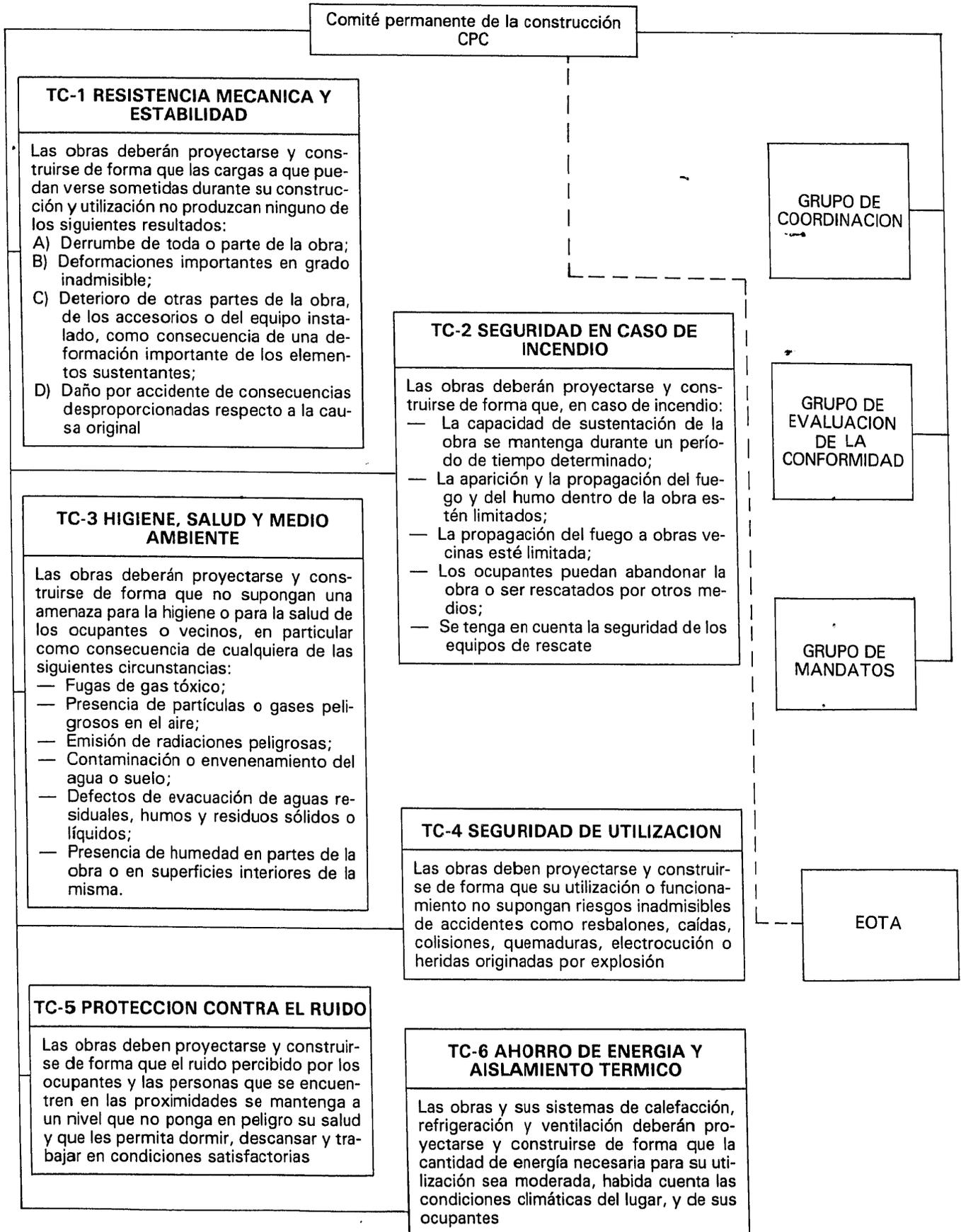
c) Los procedimientos establecidos en la Directiva para la obtención de la marca CE se realizarán a través de los «Organismos Autorizados» siguientes:

- Organismos de Certificación.
- Organismos de Inspección.
- Laboratorios de Ensayo.
- Organismos para la concesión del DITE.

Que tendrán que ser notificados por los EE.MM., los cuales velarán que cumplen con los criterios establecidos en la Directiva.

En esta Directiva, a diferencia de otras, se establece la necesidad de realizar los llamados Documentos Interpretativos que constituyen nexo de unión entre los requisitos de las obras y las especificaciones que deberán cumplir los productos

**ORGANIGRAMA ACTIVIDADES EUROPEAS
DIRECTIVA PRODUCTOS CONSTRUCCION**



3.2. 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.

Dada la complejidad de la Directiva de Productos de Construcción, el 7 de abril de 1989, se creó en el seno de la Comisión Interministerial para Asuntos Económicos relacionados con las CC.EE., (CIAC), el Grupo de Trabajo «Directiva Productos Construcción» (CIAC/GT DPC) que ha sido el que desde entonces ha venido realizando las actividades de seguimiento y coordinación de todos los temas que emanaban del desarrollo de la Directiva.

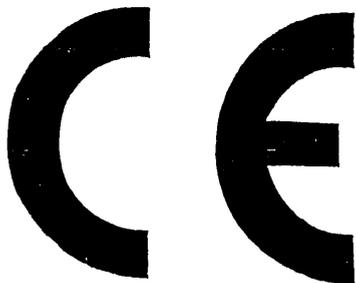
En este grupo están participando en calidad de vocales, representantes de los siguientes organismos de la Administración: MAE (Secretaría de Estado Comunidades Europeas), MOPT (S. G. T., D. G. Vivienda y Arquitectura), MAP (S. G. T.), MEC (I. E. Torroja/CSIC) y MICYT (S. G. T., D. G. Política Tecnológica y D. G. de Minas y de la Construcción).

Participan también como invitados, representantes de los siguientes organismos: AENOR (División de Normalización y División de Certificación), RELE (Red Española de Laboratorios de Ensayo), AENICRE (Asociación de Entidades de Inspección y Control Reglamentario), SEOPAN (Agrupación Nacional de Empresas Constructoras de ámbito Nacional), y CEPO (Confederación Española de Fabricantes de Productos de Construcción).

Este Grupo de Trabajo, entre sus actividades, se encargó de la elaboración del Real Decreto trasposición de la Directiva.

Este Real Decreto recoge todos aquellos aspectos que la Directiva impone a los países miembros, así como facilita al ciudadano la comprensión del alcance y detalles de una Directiva que por su extenso campo de aplicación y por su texto, puede ser de difícil entendimiento.

MARCA CE DE CONFORMIDAD
EC CONFORMITY MARK



LEY DE INDUSTRIA

- Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial. Participación C.A. + Administración central
- Comité de productos de la construcción
- Comité de control de productos industriales
- Comité de coordinación y organismos de control
- Entidad Nacional de Acreditación
- Organismos de Control
- Plan de Control de productos industriales

A tal efecto, el Real Decreto regula las condiciones, que los productos de construcción deben cumplir para poder importarse, comercializarse y utilizarse dentro del territorio español.

Asimismo establece los requisitos esenciales que deben satisfacer los edificios y las obras de ingeniería civil a los que se incorporen productos de construcción, así como las características que dichos productos deben cumplir para obtener la marca CE.

Por otra parte, se instrumentan sistemas de certificación de conformidad a normas armonizadas para los productos de construcción, que regulan las condiciones, los procedimientos y las actuaciones a seguir por los fabricantes o sus representantes, para que los productos que fabrican, importan o comercializan sean declarados conformes con las exigencias y documentos establecidos en esta disposición.

Especialmente importante es el artículo 7 del Real Decreto que se refiere a los organismos autorizados.

Los organismos de certificación, los organismos de inspección y los laboratorios de ensayo, denominados todos ellos organismos de control, actuarán en el campo de la seguridad industrial y serán autorizados por la Administración Competente en materia de industria por los procedimientos establecidos en la Ley 21/1992 de 16 de julio de Industria y normativa que la desarrolla, debiendo satisfacer también los criterios fijados en el Anexo IV de este Real Decreto.

En este sentido, dentro del Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial previsto en la Ley, en el que participan las Comunidades Autónomas y la Administración del Estado, se prevé la constitución de un comité específico para tratar los temas relacionados con la seguridad de los productos de la construcción.

El cumplimiento de las condiciones de seguridad de los productos de construcción es el requisito mínimo obligatorio en el Mercado Común Europeo, y hoy ya ampliamente superado por las demandas voluntarias de mejor calidad de consumidores y usuarios. ■