LA CALIDAD EN LA CONSTRUCCION Y EL MERCADO UNICO

JOSE MANUEL GALLIGO ESTEVEZ (*)
FERNANDO RODRIGUEZ GARCIA (**)

RESUMEN. Este artículo presenta un resumen general sobre los temas tratados durante la celebración de las «Jornadas sobre la Calidad en la Construcción y el Mercado Unico» que se celebraron en Madrid, organizadas por el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX) y la Asociación de Empresas Constructoras de Ambito Nacional (SEOPAN), con el patrocinio del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Asimismo, se incluyen las conclusiones generales que se pueden extraer del desarrollo de las citadas Jornadas.

ABSTRACT. *This work provides a general report on the questions wich were discussed during the «Conference on Quality in Construction and the Single European Market». The conference was organized by the Research and Studies Centre in Public Works (CEDEX) and the National Association for Construction Enterprises, with the co-sponsoring of the Ministry of Industry, Trade and Tourism of Spain. The general conclusions are also featured.*

1. INTRODUCCION

Durante los días 22 al 24 de octubre de 1991 se celebraron en Madrid las «Jornadas sobre la Calidad en la Construcción y el Mercado Unico», organizadas por el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX) del MOPT y la Asociación de Empresas Constructoras de Ambito Nacional (SEOPAN), y con el patrocinio del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Dichas jornadas sirvieron como foro para el intercambio de puntos de vista, al más alto nivel, de todos los intervinientes en el proceso constructivo.

Los temas considerados abarcaron los diversos enfoques de los agentes implicados a la hora de asegurar la consecución de la calidad dentro del Sector de la Construcción. Temas como el Plan Nacional de Calidad Industrial, la situación actual de la Normalización y la Homologación, así como la Acreditación de Laboratorios, fueron ampliamente considerados y debatidos durante estas Jornadas. Dos sesiones monográficas fueron dedicadas íntegramente al aseguramiento de la calidad en la edificación y en la obra civil. En ellas, se contrastaron los enfoques particulares tanto de la Administración, como de los constructores, los proyectistas, los consultores y las entidades de control. Además, se incidió sobre las características que el actual contexto europeo conlleva con la creación del Mercado Unico y, en consecuencia, la aplicación de las nuevas Directivas Comunitarias, junto con las euronormas EN de la serie 29.000 dedicadas al aseguramiento de la calidad.

Con este motivo, se ha redactado el presente artículo donde se recoge el resumen de lo tratado en las Jornadas, dado el interés que ello, a juicio de los autores, puede tener para las personas intervinientes en los procesos asociados a la actividad del Sector. Finalmente, se indican las conclusiones que pueden extraerse de lo debatido durante las diferentes sesiones de trabajo.

2. LA CALIDAD EN LA CONSTRUCCION

El término «calidad» puede incluir muy diferentes acepciones en función de quién sea el elemento definidor. Con carácter particular al Sector de la Construcción, podría aceptarse como punto de partida la definición de «calidad de la construcción» como aquel conjunto de propiedades y características que permiten satisfacer las exigencias del proyecto, de acuerdo con la normativa vigente.

Se observa, pues, que en la consecución de la calidad participan de forma más o menos abierta, todos los agentes intervinientes dentro del Sector de la Construcción. Así, se contempla la mención clara a la actividad de construir, pero también se hace referencia a la existencia de un proyecto, a la necesidad de unas propiedades y características exigibles tanto por el propietario como por el usuario final, y todo ello a la vista de una normativa que sirve como marco global de toda la actividad constructora.

Es obvio, por tanto, la concepción del término «calidad» como la consecuencia de un sistema integral que concierne a todos los agentes del Sector. Además, es in-

(*) Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Director del Laboratorio Central de Estructuras y Materiales del CEDEX.
(**) Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Laboratorio Central de Estructuras y Materiales del CEDEX.

FOTO 1. Las «Jornadas sobre Calidad en la Construcción y el Mercado Único» han sido un foro para el intercambio de puntos de vista, al más alto nivel, de todos los intervinientes en el proceso constructivo.

mediata la concepción de este sistema como un mecanismo de gestión de la calidad donde no es posible la transmisión de la responsabilidad de uno de los intervinientes hacia el resto. En efecto, es fundamental considerar la calidad como un parámetro marcado por el peor de los agentes que toman parte en el proceso, siendo incapaces éstos de tener entre sí un efecto compensador.

Consecuencia directa de todo lo anterior es la no conveniencia de permitir, en ninguna de las fases, que se altere el objetivo prioritario de consecución de la calidad adecuada para cada obra, ya que en otro caso ello no podría verse compensado ni tan siquiera como consecuencia de un sobreesfuerzo durante las otras fases de actividad dentro del proceso global de la Construcción.

Por otro lado, toda la actividad se ve subordinada al respeto a unas determinadas reglas de juego dadas por las normativas existentes dentro de cada campo concreto de la construcción. Y todo ello dentro de un marco conjunto alumbrado por el horizonte de 1993 y la implantación del Mercado Unico.

FOTO 2. En el marco de la calidad integral, aparece la garantía de calidad como un elemento comprometedor para la propia empresa, de forma que ésta trasciende su actividad más allá del período meramente constructivo.

El esfuerzo normativo desarrollado por las entidades competentes en dicha materia ha sido, hasta el momento, notable si bien la actitud general muestra un grado de conocimiento y profundización en la normativa que es claramente insuficiente, al menos según se revela de algunas encuestas.

El Mercado Unico Europeo, a partir de 1993, obliga al Sector de la Construcción español a reflexionar sobre las implicaciones que ello tendrá sobre sus actividades. Diferentes documentos comunitarios, entre ellos las Directivas sobre Productos de Construcción y sobre la Responsabilidad, así como las Normas EN de la serie 29000, son de aplicación dentro del Sector, y ello obligará a replantear necesariamente, cuando menos, algunos aspectos de los métodos seguidos hasta la fecha en las diferentes actividades propias del mismo.

El desarrollo durante los días 22 al 24 de octubre de 1991, en Madrid, de las jornadas sobre la Calidad en la Construcción, organizadas conjuntamente por el CEDEX y el SEOPAN, y patrocinadas por el Ministerio de Industria, viene a responder a la inquietud existente en el Sector en orden a la implantación con carácter general de sistemas de aseguramiento de la calidad, que permitan la superación de algunos esquemas ya obsoletos basados en la desconfianza mutua entre los agentes implicados.

3. DESDE EL CONTROL DE CALIDAD, HACIA EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

La tendencia actual lleva a la superación del concepto de «control de calidad», entendido éste como actitud pasiva y resignada del agente productor, frente a la acción inspectora que, con origen interno o externo a la propia empresa, se traduce en una valoración de las propiedades y características del producto final. En efecto, este sistema, basado en el binomio productor-inspector como base para la consecución de la calidad, se revela a todas luces inadecuado ya que al utilizar como base el enfrentamiento entre los entes implicados en la calidad, difícilmente es posible la consecución de la misma. Según esto, la calidad se configura como un elemento de litigio y no como un objetivo conjunto.

Frente al ya mencionado «control de calidad», surge el concepto de «Aseguramiento de la Calidad», impregnando todo el proceso de producción de una nueva filosofía. Frente a la actitud pasiva ante el «control», se convierte a la «calidad» en un objetivo prioritario en sí mismo. Es la actividad global de toda la Empresa la que es objeto de una nueva «política de calidad». Ello conlleva cambios notables en todos los niveles. Desde la Dirección deben emanar directrices capaces de difundir y desarrollar la nueva concepción de calidad dentro de todos los niveles de la organización. El personal debe ser formado en la nueva política empresarial, y posteriormente incentivado para que la ponga en práctica. Por tanto, la evolución es notable y la implantación de los nuevos sistemas no es fácil.

Todo lo anterior se plasma en la organización propia de cada empresa mediante la elaboración de un Manual de Calidad propio, el cual define los principios básicos que informan la estrategia de calidad de la Empresa.

El Sector de la Construcción presenta una serie de características intrínsecas al mismo, que le confieren ciertas peculiaridades en relación con el resto de los procesos de producción. Así, es claro que el hecho de no tratarse de una producción en cadena, sino de «prototipos» que, además, están ubicados en diversas localizaciones lo que implica una especificidad de cada producto final: «construcción», y de cadena productiva: «obra».

En consecuencia, será necesario traspasar la estrategia general de calidad de la empresa al caso concreto de cada obra mediante la elaboración de un «plan de calidad» que, basado en los principios del Manual de Calidad general de la empresa, establezca el engranaje adecuado para satisfacer las necesidades de calidad concretas para cada obra.

En España, el aseguramiento de la calidad está contemplado en las normas UNE 66901, 66902 y 66903, y que son de aplicación al Sector de la Construcción, si bien puede ser necesario realizar una interpretación específica de las mismas, que puede contemplarse en forma de guías para su aplicación concreta al Sector.

4. LA CALIDAD Y LOS AGENTES INTERVINIENTES EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION

4.1. LA ADMINISTRACION

La Administración, sea cual sea su origen (central, autonómico o local), juega un doble papel en relación a la consecución de la calidad adecuada en el Sector de la Construcción. En primer lugar, desempeña el papel de propietario, en especial dentro de la Obra Civil, y por otra parte, desempeña una actividad primordial dentro del campo normativo.

Como propiedad, la Administración tiene la facultad y la obligación de definir los requisitos y las reglas del juego de forma que, en todo momento, los diversos esfuerzos de todos los agentes intervinientes (incluida la propia Administración) se orienten hacia la consecución de un óptimo de calidad en el producto final de la obra acabada.

Las redacciones de los Pliegos de Condiciones y de los Contratos se convierten entonces en herramientas válidas para articular el mecanismo de consecución de calidad. Así, la Administración deberá exigir al contratista que presente un Plan de Calidad específico que se valorará posteriormente como de primordial importancia a la hora de adjudicar la obra o el proyecto.

Asimismo, una vez procedido a la adjudicación, el Director de la Obra verificará el sistema de calidad establecido por el Contratista. De esta forma, las Asistencias Técnicas centrarán su labor en la vigilancia del mencionado sistema, disminuyendo la importancia de los controles del producto, lo que se hará de forma estadística.

Como interviniente principal, al menos hasta el momento, en las tareas de normalización, la Administración juega un papel fundamental como soporte básico de los organismos competentes a la hora de generar las reglas de juego capaces de crear y asegurar el clima adecuado para que se construya con normalidad y se alcancen las cotas de calidad deseadas. Para ello, construye el entramado adecuado alrededor del binomio Normas-Reglamentos.

Por otra parte, en la actualidad la normativa adolece de cierta falta de coordinación que se traduce en la dispersión de los organismos involucrados. Ello hace necesario un esfuerzo adicional por parte de la Administración al objeto de lograr un mejor rendimiento en la tarea de generar la base normativa imprescindible. Con ello, no hace sino cumplir uno de los más elementales objetivos de la Administración como es el satisfacer la demanda de los usuarios que, en este caso, son el resto de los agentes implicados en las actividades propias del Sector de la Construcción.

4.2. LA FASE DE EJECUCION

Las características propias de la actividad constructora conllevan una serie de diferenciaciones entre este Sector y el resto de los procesos productivos. Ello conlleva una dificultad especial al implantar sistemas de calidad que deriven en los correspondientes sistemas de garantía frente al usuario. Las constructoras están llamadas a realizar un esfuerzo especial en orden a estructurarse internamente de acuerdo con esta nueva concepción de calidad.

Es evidente que el tándem precio-plazo tiene una importancia decisiva dentro del ámbito de la calidad. Alrededor de él ha girado la actividad constructora durante las últimas épocas. Sin embargo, no es suficiente. Hay otros parámetros que, en un futuro, deberán incorporarse si se pretende una concepción global de calidad. Entre ellos, y a título de ejemplo, cabe citar por su importancia los tres siguientes: la satisfacción de las normas de medio ambiente, la existencia de sistemas de garantía al usuario con posterioridad a la recepción de la obra y, finalmente, la implantación de sistemas de responsabilidades capaces de discernir cuáles son éstas para cada uno de los agentes intervinientes (jefes de obra, directores de obra, proyectistas, subcontratistas, consultores, asistencias técnicas, etc.).

Las empresas constructoras deben desarrollar sus propios Manuales de Calidad como elemento directriz de sus sistemas de aseguramiento de la calidad. Con ellos, las empresas marcan las reglas generales, que posteriormente pueden ser complementados en determinados aspectos mediante «Procedimientos Operativos de Calidad», donde se describe la forma de llevar a cabo las funciones de calidad. Posteriormente, todo ello deberá ser adecuado para cada obra, al objeto de contemplar el carácter específico de la misma, plasmándose en un documento concreto que se conoce como «Plan de Calidad» de la obra, y que deberá formar parte de la documentación general de la misma.

Es fundamental la consideración que, en un futuro ya muy inmediato, la calidad será un parámetro decisivo en el mundo de la actividad constructora. Las empresas que no sean capaces de haber generado sus propios sistemas de calidad, se verán impotentes en un mercado gobernado por la competencia en el marco comunitario.

En consecuencia, cada empresa constructora deberá responder a la calidad exigida en una doble vertiente: frente a la demanda (del usuario) y frente a la oferta (de la competencia).

4.3. LA FASE DE PROYECTO

Hoy día, está ampliamente arraigada la sensación general que apunta a la fase de ejecución como responsable de la mayoría de los errores susceptibles de provocar mermas considerables en la calidad última de la obra. Con ello se está cargando a las empresas constructoras de una culpabilidad que, en la mayoría de los casos, no tienen. Así lo apuntan encuestas realizadas no sólo dentro del ámbito nacional, sino también dentro del marco de la Comunidad Europea. Estas revelan que, en término económicos, la fase de proyecto es responsable de más del 50 % de los costes asociados a errores dentro de las actividades propias del Sector de la Construcción. Frente a dicho porcentaje, aparece tan sólo un 30 % atribuido a la fase de ejecución, mientras los materiales y la mala utilización son responsables del 15 % y del 10 % respectivamente.

Se observa, por tanto que la tendencia creciente en la repercusión de los errores producidos por un determinado aspecto se corresponde con un decremento en su control. Así, los materiales presentan una repercusión mínima como origen de errores, siendo además el factor más minuciosamente sujeto a control por parte de los entes competentes a tal fin. Por el contrario, las actividades relacionadas con el proyecto ostentan el primer lugar dentro de la relación de causas más probables de error, lo que hace cobrar mayor trascendencia a la falta de control para evaluar la calidad e idoneidad de cada proyecto.

Este hecho parece integrarse dentro de la mentalidad que apunta a la responsabilidad del profesional liberal como garante de la calidad de un proyecto. Sin embargo, los datos reflejados en las estadísticas revelan lo ineficiente del método.

A ello debe sumarse la reticencia por parte de los técnicos para auditar el trabajo de otros compañeros. Este planteamiento es fácilmente superable ya que debe asumirse que la auditoría técnica se ejerce tan sólo en relación con los proyectos concretos, y nunca sobre las personas.

En consecuencia, el control del proyecto es una necesidad inexcusable en orden a prevenir deficiencias que, como se ha indicado antes, repercuten en el resto de las fases de la actividad constructora, suponiendo una merma de la calidad deseada, a la vez que conllevan un esfuerzo económico adicional que grava el coste total del producto construido.

Por tanto, se debe reflexionar sobre cómo y en qué condiciones se debe integrar la actividad de proyecto en el sistema de gestión global de la calidad. La necesidad se muestra evidente. El control (o autocontrol, en su caso) de los proyectos se debe orientar hacia el nivel exigible de calidad de forma que éstos dejen de ser la excepción dentro de una corriente general que demanda por parte del usuario un máximo de eficacia y calidad.

En este sentido, la implantación de los sistemas de cobertura financiera de la garantía legal en el campo de la edificación puede ser un punto de gran importancia, ya que las empresas aseguradoras tenderán a exigir el control de los proyectos por técnicos independientes, previamente a la formalización de los seguros.

5. LA CALIDAD Y LAS EMPRESAS

La construcción ha entrado en una nueva fase que se caracteriza por una oferta superior a la demanda, por una competencia en aumento y por unos clientes que evidencian necesidades cada día más complejas. Ante ello, las empresas pueden plantearse diferentes estrategias, si bien todas ellas deberán orientarse en orden a cuatro principios básicos: atención al cliente, diálogo con los demás intervinientes, mejora de los sistemas de dirección y políticas de incentivación del personal.

Si bien cabe señalar diferentes modelos teóricos extremos en relación con sus principios fundamentales estratégicos de una empresa, como pueden ser el taylorismo de principios de siglo o la concepción orgánica de las actuales empresas japonesas, la realidad obedece a modelos de tipo mixto que se mueven entre la maximización del beneficio y la supervivencia a lo largo del tiempo. Ahora bien, con el paso del tiempo se verán superados viejos esquemas basados en la prioridad taylorista de la eficacia para incorporarse cada vez en mayor medida a la concepción orgánica de máxima satisfacción del cliente, con lo que la prioridad principal recaerá en la calidad.

El objetivo empresarial de mejora de la atención al cliente pasa por una mejor identificación de los mercados más significativos, el desarrollo tanto de la gestión del marketing como de la oferta de servicios, y todo ello integrado en una gestión de la calidad total. Asimismo, será necesario establecer unas reglas del juego entre los intervinientes, lo que se debe plasmar en un inventario de tareas y funciones, en la realización de estudios de calidad y en la mejor adjudicación de contratos, con lo que será posible lograr una optimización de las relaciones en obra.

La motivación del personal deberá comprender, entre otros factores, la promoción de sistemas modernos de dirección, la mejora de los sistemas de recursos humanos, el desarrollo de la calidad de vida en el trabajo, así como las políticas de remuneración y participación que sean capaces de asegurar la incentivación adecuada del personal.

En el marco de la calidad integral, aparece la garantía de calidad como un elemento comprometedor para la propia empresa, de forma que ésta trasciende su actividad más allá del período meramente constructivo. Ello conlleva la menor necesidad del control, ya que la filosofía general del procedimiento debe incluir la mentalidad de ahorro en costes del control para así revertirlos en la creación de un sistema de calidad adecuado.

FOTO 3. La calidad pasa a ser una herramienta competitiva que utiliza la propia empresa.

La calidad pasa a ser, pues, una herramienta competitiva que utiliza la propia empresa.

6. LA RESPONSABILIDAD

La comisión encargada de la redacción de la Directiva Comunitaria sobre Responsabilidad se encuentra en la actualidad en la fase de discusión de un documento de trabajo ya redactado. En los siguientes párrafos se presenta un breve resumen del contenido básico de dicho documento.

El artículo 101 del Acta Unica habla de protección al consumidor en salud, seguridad y medio ambiente, lo que sin duda se traduce en calidad hacia el mismo. Por tanto, la consecución y aseguramiento de la calidad se

puede contemplar como un objetivo básico dentro del proceso de implantación del Mercado Unico.

La fecha del 1 de enero de 1993 servirá de partida para la libre circulación de profesionales, de servicios y de capitales. Ello conlleva la necesidad de una armonización legislativa en los diferentes países para crear un marco conjunto. En la actualidad, los entornos normativos de cada país de la futura Comunidad Europea presentan una gran disparidad.

Particularizando para el tema de la Responsabilidad, el papel de los intervinientes, el sistema de garantías y la obligatoriedad de los seguros presentan importantes variaciones en función del país del que se trate. Sirva como ejemplo de ello los plazos de las garantías, que en Alemania son de 5 años y en Francia son de 10, mientras que en el Reino Unido se prolongan hasta los 15 años.

El documento de trabajo elaborado por la Comisión, tan solo ha sido discutido hasta el momento de manera «informal». Por ahora, el resultado no ha sido muy alentador, y existe una clara reticencia por parte de algunos países a establecer una normalización homogénea en este campo. Frente a ello, los países del entorno del Mediterráneo surgen como un bloque conjunto favorable a la unificación normativa.

En la Comisión, existen cuatro Grupos de Trabajo dedicados a diferentes aspectos: la recepción, la responsabilidad de los intervinientes, las garantías y los seguros. Inicialmente, el campo de aplicación se extendía tan sólo a la Edificación, pero posteriormente se decidió ampliar a todo el Sector de la Construcción, incluyendo también la Obra Civil.

La recepción se contempla como un acto único y no sujeto a fases parciales. Sin embargo, sí se admite lotes independientes dentro del conjunto de la obra que se pueden recepcionar por separado. La recepción debe ser contradictoria entre los agentes intervinientes, y supone el comienzo de los plazos de responsabilidad y garantía.

La responsabilidad se entiende como no solidaria, sino individual por parte de cada uno de los intervinientes en el proceso de construcción y *«no atribuible a una profesión, sino a la tarea mal ejecutada o la decisión errónea, en el sentido de que cada interviniente en el acto de construir será responsable de los actos, omisiones o decisiones de cada una de las personas física o legales que estén a sus órdenes o él haya elegido»*.

La garantía legal presenta notables diferencia en sus enfoques, como ya se ha indicado, según los diferentes países de la Comunidad. Los plazos son muy variados y están directamente unidos a los defectos que se cubren durante los mismos. En este sentido pueden ser significativos los estudios realizados en algún país según el cual, el 80 % de los defectos se manifiestan durante los primeros cinco años de construcción, lo que nos lleva a cuestionar la necesidad de ampliar los plazos de garantía más allá del citado período de tiempo.

Finalmente, la cobertura financiera de la garantía legal se presenta únicamente obligatoria para la edificación, e incluye tanto la garantía de prefinanciación como la responsabilidad civil de los intervinientes.

En general, todo el sistema de responsabilidades que crea la Directiva permite a todo agente reclamar a su vez a los agentes «inferiores» (subcontratistas, etc.), con lo que se persigue un doble fin: el resarcimiento

FOTO 4. Frente al clásico «control de calidad», surge el concepto de «Aseguramiento de la Calidad», impregnando todo el proceso de producción de una nueva filosofía. Es la actividad global de toda la empresa la que es objeto de una nueva «política de calidad».

económico y la exclusión del mercado de los elementos incompetentes.

7. LA NORMATIVA PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Dentro del Sector de la Construcción, la calidad es una estrategia reciente. Si a ello se le une la creación del Mercado Unico, es fácil explicar las lógicas dificultades que aparecen en torno a la necesaria armonización normativa. En este último aspecto, la Comunidad mantiene como fundamentos básicos a las normas EN de las series 29.000 y 45.000 relativas a la gestión y aseguramiento de la calidad las primeras, y a las normas generales sobre laboratorios de control y certificación de empresas las últimas.

Las normas EN de la serie 29.000 se basan en las ya existentes ISO de la serie 9.000 y tienen su correspondencia española en la UNE de la serie 66.000. En concreto, las normas EN 29.001, 29.002 y 29.003 se refieren al aseguramiento de la calidad según modelos concretos y la EN 29004 a elementos del sistema de calidad y gestión de la calidad en una empresa. Todo ello conlleva una mecánica interna de calidad en el seno de cada empresa que puede llevar al reconocimiento de la misma, mediante un proceso de certificación.

FOTO 5. Una vez en marcha, la Dirección de Obra verificará el sistema de calidad establecido por el propio contratista.

En consecuencia, la normativa sobre calidad y para su aseguramiento ya existe, tanto en el ámbito nacional, como en el de la Comunidad Europea. El problema surge de su interpretación y aplicación concreta al Sector de la Construcción. En este sentido se dirigen las actividades del Grupo de Calidad del SEOPAN, cuyo objetivo se centra en la realización de unas «Guías de Interpretación y Lectura» de las Normas EN 29.000.

8. EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN ALGUNOS PAISES DE LA COMUNIDAD EUROPEA

8.1. FRANCIA

El aseguramiento de la calidad se traduce en una Certificación de Calidad para las empresas. El organismo oficial encargado de expedir dichos certificados es L'Association Française pour la Certification par tierce partie des systèmes d'Assurance de la Qualité (AFAQ). Esta asociación tiene carácter privado y entrega certificaciones de calidad a las empresas. Adicionalmente, puede conceder certificados a los entes auditores que lo precisen. Tiene acuerdos de reconocimiento recíproco con otros países, incluso fuera del entorno de la Comunidad (por ejemplo, con Canadá).

En particular para el Sector de la Construcción, se aplica la EN 29.002. La EN 29003 se considera inapropiada por considerar tan solo la fase final, mientras que la 29.001 supone que se cumplan dos condiciones no inmediatas, como son la existencia de los planes específicos y facilitar al cliente un plan de aseguramiento de la calidad.

AFAQ fue creada hace tres años, y su Comité de Obras Públicas es muy reciente, por lo que aún no ha expedido ninguna certificación.

8.2. REINO UNIDO

En el Reino Unido, el aseguramiento de la calidad se articula alrededor de diferentes organismos de carácter diverso (público o privado) y que son capaces de expedir certificados de calidad. Uno de los más importantes es la British Standard Institution (BSI).

La BSI es una organización sin ánimo de lucro que entra en competencia con el resto de las instituciones también implicadas en el campo de la certificación. Está sometida al control de un organismo estatal, como es el Consejo Nacional de Acreditación y Certificación, que forma parte a su vez del Departamento de Medio Ambiente.

En líneas generales, el procedimiento es el siguiente: una vez solicitado el certificado de calidad por una empresa, se designa a la persona que, a partir de dicho momento, se encargará de todas las relaciones con el cliente. Posteriormente, se audita el Manual de calidad de la empresa al objeto de comprobar el cumplimiento de las ISO 9.000, asesorando en aquellos temas en que

no se adapte a tal normativa. Finalmente, se expide el Certificado, si bien la empresa se somete a una vigilancia continuada para corroborar el cumplimiento de la normativa de calidad. Esta vigilancia es mayor durante las primeras épocas pudiendo llegar a ser con periodicidades de cuatro o cinco veces al año.

8.3. ESPAÑA

En nuestro país, las labores de certificación se encuentran centradas alrededor de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR). Es una entidad de carácter privado y su labor se enmarca dentro del cumplimiento de la normativa UNE correspondiente que, como ya se citó anteriormente, se incluye en la serie 66.000.

Las labores de certificación comprende tanto a los productos, como a los sistemas y a las empresas. Inicialmente, se aplicaron casi con exclusividad al sector industrial pero posteriormente se amplió el campo al sector de los servicios. En la actualidad, se considera que su aplicación en España a la certificación de empresas constructoras es perfectamente factible.

El proceso de certificación se inicia con la cumplimentación por parte del interesado, de un cuestionario previo y la entrega de la documentación general. Ello permite a AENOR identificar el conocimiento de la normativa por parte de la empresa. Posteriormente, y siempre que éste sea el adecuado, se procede al examen de la Documentación de Calidad de la empresa (Manual, etcétera) y se emite un informe sobre las acciones correctivas en el caso que éstas fueran precisas. Una vez incorporadas dichas modificaciones, un equipo auditor realiza una visita previa que permite elaborar un plan de evaluación. A continuación se procede a la Auditoría propiamente dicha que, en caso favorable, da origen a la emisión del correspondiente Certificado.

9. CONCLUSIONES

— Recientes encuestas realizadas en el ámbito europeo apuntan a la fase de proyecto como la actividad cuyos errores tienen mayor repercusión en términos económicos dentro del Sector de la Construcción (50 %). Otros factores, como la mala ejecución o los materiales presentan porcentajes notablemente más bajos (30 % y 15 %, respectivamente). Por tanto, la parte que menos es sometida a control, se revela como la de mayor importancia en relación al coste que originan los errores producidos.

— Diversos estudios muestran que el 80 % de los defectos de una construcción se manifiestan durante los primeros cinco años después de su ejecución.

— Existen dos Directivas Comunitarias cuya relación con el Sector de la Construcción es inmediata: la de Productos de la Construcción (ya en vigor) y la de Responsabilidad (en fase de proyecto).

— La Comisión encargada de la redacción de la Directiva Comunitaria sobre Responsabilidad está dividida en cuatro grupos de trabajo dedicados a diferentes aspectos: la recepción, la responsabilidad de los intervinientes, las garantías y los seguros. Inicialmente, el campo de aplicación se extendía tan solo a la edificación, pero posteriormente se decidió ampliarlo a todo el Sector de la Construcción, incluyendo también la obra civil.

— Frente al ya establecido «Control de Calidad», surge el concepto nuevo de «Aseguramiento de la Calidad». Es la actividad global de toda la empresa la que es objeto de una nueva «política de calidad».

— El Sector de la Construcción presenta una serie de características intrínsecas que le confieren ciertas peculiaridades en relación con el resto de los sistemas de producción, ya que su actividad no se centra en procesos en cadena, sino en la ejecución de «prototipos».

— En la actualidad, la normativa técnica adolece de cierta falta de coordinación que se traduce en la dispersión de los organismos involucrados. Se juzga necesaria la intensificación del esfuerzo normativo, en orden a crear el marco integral adecuado para canalizar la totalidad de la actividad constructora.

— Debe procurarse un cada vez mayor reconocimiento social de la actividad normativa. Por otra lado, ésta necesita de la participación integrada de todos los agentes intervinientes en el proceso constructivo.

— Existe una unánime demanda de mejora en la calidad de los proyectos. El sistema actual se presenta claramente ineficaz y hace imprescindible la necesidad de establecer un sistema adecuado para el control de los proyectos. En este punto, la implantación de los sistemas de cobertura financiera de la garantía legal en el campo de la edificación pueden colaborar en este sentido, ya que las empresas aseguradoras tenderán a exigir el control de los proyectos por técnicos independientes, previamente a la formalización de los seguros.

— Existe la necesidad de promover la actuación de las empresas en torno a la calidad. La competencia del mercado tiende a moverse cada vez más alrededor de la calidad y depender menos de los costes. En consecuencia, la calidad pasa a ser una herramienta competitiva que utiliza la propia empresa.

— El control de las obras debe llevarse a cabo por laboratorios independientes, si bien en algunos sectores, como es el caso de una parte de los contratos del Plan de Autovías de la Dirección General de Carreteras del MOPT, se ha requerido de las empresas un Plan de Autocontrol propio.

— Todos los agentes intervinientes en el proceso (diversas administraciones, proyectistas, constructores, consultores, promotores, etc.) están de acuerdo en la necesidad de implantar sistemas orientados hacia el aseguramiento de la calidad. Este sistema deberá seguir las directrices marcadas por las normas EN de la serie 29.000, y cuya adaptación a la normativa española se refleja en las normas UNE de la serie 66.000.

— En el seno del SEOPAN, existe un grupo de calidad, cuyo objetivo se centra en la realización de unas «Guías de Interpretación y Lectura» de las Normas EN 29.000.
— En diversos países europeos se están desarrollando sistemas orientados hacia el «Aseguramiento de la Calidad». En Francia y Reino Unido existen ya los medios para conseguirlo. Los comités sectoriales de certificación del AFAQ para la Edificación y para la Obra Pública, junto con el Departamento de Construcción de la BSI (integrado por más de 25 profesionales) constituyen buenos ejemplos de «infraestructura» para la aplicación de los sistemas generales de certificación a las empresas relacionadas con el Sector.
— En España, existe una marca de conformidad de AENOR para certificar el aseguramiento de la calidad en las empresas, pero es genérico y, en consecuencia, no está específicamente orientada a las características propias del Sector de la Construcción.
— En orden a incentivar el aseguramiento de la calidad, sería necesaria la adopción de medidas concretas. Un ejemplo de ellas podría consistir en la utilización del Certificado del Aseguramiento de la Calidad de una empresa en orden a la preclasificación de los contratistas para obras de iniciativa pública.
— La institución que esté llamada a la concesión de los correspondientes Certificados de Aseguramiento de la Calidad deberá estar compuesta de forma que en ella tomen parte las empresas constructoras (SEOPAN) y la Administración Pública (MOPT).