

TEMA 1.10 CALIDAD

- 1.- LA CALIDAD EN LA ARQUITECTURA Y EN LA EDIFICACIÓN.
- 2.- ESPECIFICACIONES Y NIVELES DE CALIDAD EN LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.
- 3.- EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN.
- 4.- CALIDAD DE LA EJECUCIÓN Y DE LOS MATERIALES.
- 5.- EL CONTROL DE CALIDAD EN LAS OBRAS DE EDIFICACIÓN.
- 6.- SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE CALIDAD.
- 7.- NORMATIVA.
- 8.- EL CONTROL DE CALIDAD APLICADO A CADA FASE DEL PROCESO CONSTRUCTIVO.
- 9.- LABORATORIOS HOMOLOGADOS.
- 10.- HOMOLOGACIÓN Y DISTINTIVOS DE CALIDAD.
- 11.- DOCUMENTOS DE INDONEIDAD TÉCNICA.

1. LA CALIDAD EN LA ARQUITECTURA Y EN LA EDIFICACIÓN.

1.1. Introducción: algunos apuntes sobre la calidad en la historia.

El concepto de calidad ha ido cambiando y evolucionando a lo largo de la historia. En los primeros tiempos, se aseguraba la calidad por el contacto directo entre comprador (usuario) y fabricante.

En cada civilización se desarrollan los procedimientos necesarios para obtener los niveles de perfección deseados.

En Egipto, se observan algunos bajorrelieves en los que se observan operarios trabajando una piedra y otros midiéndola para comprobar sus dimensiones. En el año 1550 a.c. se normalizó el codo real como unidad de medida de longitud.

El código de Hammurabi, rey babilonio que vivió entre los años 1.728-1.686 a.c., incluye como principio de penalización la “Ley de Talión”. En uno de sus artículos se lee que si alguien muere en una construcción por culpa del constructor, el constructor será condenado a muerte.

Los antecedentes de inspección de calidad se pueden encontrar en la Antigua China, donde se lleva a cabo inspecciones para evaluar la calidad de los productos alimentarios y textiles.

En el siglo XII, el artesano es el que fija los precios y controla las características de lo que realiza.

En los pedidos se controla la calidad que el artesano ha fijado o los clientes han pedido. Durante el siglo XIII, los gremios artesanales dispusieron de una serie de normas para los materiales y productos que utilizaban, regularizaron las prácticas y condiciones de trabajo, todo ello mediante la elaboración de reglamentos que normalizaban y fijaban la calidad de los productos. En definitiva, los gremios marcaron el inicio del Control de Calidad.

La revolución industrial de los siglos XVII y XVIII deshace el tejido productivo de la artesanía para introducir la generalización del trabajo por cuenta ajena, con la consecuencia, decisiva sobre la calidad de los productos, que supone la separación entre el trabajo y las características de éste.

En la revolución industrial durante los siglos XVIII y XIX y debido a los continuos conflictos sociales se pasó de una sociedad agraria, al crecimiento de factorías en las que se fabricaban grandes cantidades de productos, en ellas se creó el papel del supervisor, que era el enlace entre los obreros y los propietarios. Los supervisores se responsabilizaban del control de Calidad y son los pioneros en la llamada inspección de Calidad.

La producción en serie en el siglo XIX trae la división del trabajo en tareas simples que impiden que el propio trabajador tenga una visión global del producto y, por lo tanto, de sus características.

Para algunos autores el inicio del desarrollo científico de la gestión de la calidad se inicia en 1920 en la organización Ford, la cual utilizaba equipos de inspectores para comparar los productos de su cadena de producción con los estándares establecidos en Proyecto. Esta metodología se amplió posteriormente, no solo para el producto final, sino para todo el proceso de producción y entrega. El propósito de la inspección era encontrar productos de baja calidad y separarlos de los de calidad aceptable, antes de su colocación en el Mercado.

En principio del siglo XX, la inspección de la calidad fue la técnica dominante durante la Revolución Industrial junto con la introducción de la dirección científica (Taylor) basada en el desglose de cada trabajo en actividades, lo que supone que cada tarea puede ser realizada por empleados sin gran cualificación. Las actividades de inspección se asignaban a un grupo de empleados (inspectores) no relacionados con las personas que realizaban los productos.

La Segunda Guerra Mundial marcó un hito en la historia de la inspección de calidad, ya que la necesidad de producir suministros de alta calidad y en grandes cantidades llevó a la adopción de estándares y normas de calidad más rigurosos. Estos estándares y normas sentaron las bases para el desarrollo posterior de la inspección de calidad como una herramienta esencial para garantizar la calidad en la producción de bienes.

1.2 Definiciones actuales en relación al concepto de calidad.

La Real Academia Española define la **calidad** como la propiedad o conjunto de propiedades, inherentes a una cosa, que permiten apreciarla como igual, mejor, o peor, que las restantes de su misma especie.

La definición más acertada respecto a la construcción es la que se refiere a aquella condición, o conjunto de condiciones, por la que un producto es capaz de **satisfacer las necesidades** de un colectivo o población.

El **grado de calidad** es la categoría o rango dado a los diferentes requisitos de la calidad de los productos, procesos o sistemas que tienen la misma utilización funcional. Veremos más adelante la previsión de la ley de Calidad de la Región de Murcia en cuanto a los perfiles de calidad.

Podemos considerar que se ha alcanzado la calidad cuando se han satisfecho las necesidades del cliente, que previamente, éste ha expresado.

Por lo tanto, los parámetros para definir la calidad en cada producto deben de poseer los siguientes **conceptos de calidad**:

-La Calidad de **Diseño**: Es el resultado de las actividades desarrolladas durante la fase preliminar de la producción.

-La Calidad de **Fabricación o Conformidad**: Es la medida en que los productos fabricados se ajustan a las especificaciones de diseño.

-La Calidad del Cliente o **adecuación al uso**, que debe de surgir de las dos anteriores.

Espiral de calidad: Modelo conceptual de las actividades interdependientes que influyen en la calidad a lo largo de las distintas etapas, que se inician con la identificación de las necesidades y que terminan con la evaluación de cómo éstas han sido satisfechas.

La ley 8/2005, de 14 de diciembre, para la calidad en la edificación de la Región de Murcia, define la calidad como “el conjunto de características inherentes al proceso de edificación y a su resultado para cumplir los requisitos de preceptivo cumplimiento en virtud de disposición legal o reglamentaria y las voluntariamente aceptadas, expresadas en los contratos o implícitas en las buenas prácticas consolidadas en el sector.”

1.3 La calidad en la arquitectura y la edificación.

De estas definiciones podemos extraer que la calidad en la arquitectura y en la edificación son

conceptos que forman parte de una misma “espiral” cuyo objetivo es alcanzar el mayor grado de adecuación y satisfacción a unas determinadas necesidades.

Estas necesidades en arquitectura son demandadas por una sociedad cada vez más exigente y abarcan desde la ordenación del territorio, el planeamiento urbanístico, y el modelo de ciudad, al diseño conceptual y constructivo de edificios, espacios urbanos, infraestructuras y dotaciones, todo ello desde la base de un desarrollo sostenible que garantice la mayor adaptación y minimización de impactos en el medio ambiente.

La sensibilidad hacia estas exigencias en el diseño y el conocimiento de la tecnología serán básicos para alcanzar un alto grado de calidad.

Las administraciones públicas deben garantizar la calidad de las construcciones, y lo hace principalmente a través del establecimiento de normativas que regulan todo el proceso, desde el proyecto, a la producción de materiales la ejecución de obra y el uso y mantenimiento de los edificios. Normativa que veremos a lo largo de estos temas.

Pero también hay una calidad conceptual en el diseño arquitectónico, que conlleva condiciones estéticas, proporción y armonía, relación con el entorno, espacio, sensaciones y un largo etcétera que hacen que el “producto” arquitectónico responda a una necesidad de disfrute sensorial y funcional que, unida a un correcto uso de los materiales y la tecnología, sean un modo de mejorar la vida y el bienestar de las personas, en el marco de la relación y el respeto al medio ambiente. La intervención de las administraciones en la puesta en valor de esta calidad se lleva a cabo a través del fomento directo mediante subvenciones, concursos o premios y a través de la difusión de proyectos y obras.

1.4 Actuaciones en materia de fomento de la calidad en la arquitectura y la edificación en la CARM

Extraemos del Libro Blanco de la Construcción, editado por la Consejería de Fomento en 2015, las actuaciones en materia de calidad en la arquitectura llevadas a cabo por la CARM hasta esa fecha, entre las que están:

❖ PROGRAMAS DE SUBVENCIONES CARM:

Programa de adecuación y restauración de fachadas, cubiertas y medianeras.

El objeto es la recuperación de la envolvente de edificios de interés arquitectónico, principalmente en edificios de viviendas y preferentemente de forma conjunta en áreas de cascos históricos, interviniendo en fachadas, cubiertas y medianeras para poner en valor sus

características esenciales y eliminar los elementos distorsionantes. La subvención puede alcanzar un máximo del 75% de la inversión.

Programa de consolidación de inmuebles de interés arquitectónico destinados a vivienda.

Este programa tiene por objeto garantizar la estabilidad y solidez de inmuebles de interés arquitectónico y es requisito indispensable que se trate de edificios de viviendas catalogados por el planeamiento urbanístico municipal. Las obras se destinan al refuerzo de elementos estructurales y cubiertas y a la mejora de la estanqueidad. La subvención máxima de este programa es el 50% de la inversión.

Programa de Ayudas para la Accesibilidad en edificios

El objetivo es promover la adaptación de edificios y espacios públicos para mejorar la accesibilidad.

Programa de subvenciones para la Protección del Patrimonio Cultural

El objeto es financiar proyectos de conservación y restauración de bienes patrimoniales.

Ayudas destinadas a la mejora de la eficiencia energética en viviendas en la Región de Murcia.

Amplia hasta el 31 de julio de 2025 el plazo de presentación de solicitudes para las Entidades sin fines de lucro para las ayudas destinadas a la mejora de la eficiencia energética en viviendas, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiando por la Unión Europea – NextGenerationEU, convocadas mediante Orden de la Consejería de Fomento e Infraestructuras, de 7 de junio de 2022. Se subvenciona desde el 40% hasta el 80% del coste de las obras de mejora de la eficiencia energética en viviendas y edificios con cuantías que van desde los 3.000 € hasta los 18.000 €.

Ayudas destinadas al libro del edificio y la redacción de proyectos de rehabilitación de los edificios existentes

Es objeto de la presente Orden la convocatoria, en el ámbito territorial de la Región de Murcia, de ayudas en forma de subvención, destinadas a impulsar la implantación y generalización del Libro del edificio existente, incluidas las viviendas unifamiliares, para edificios de tipología residencial de titularidad pública o privada; así como la redacción de proyectos técnicos para la rehabilitación integral de esos edificios, tanto en ámbitos urbanos como rurales.

❖ PREMIOS DE ARQUITECTURA DE LA REGIÓN DE MURCIA

Los premios regionales de arquitectura que se implantaron el año 1985. Son organizados por la Consejería de Fomento e Infraestructuras conjuntamente con el Colegio Oficial de Arquitectos de la Región de Murcia contando con la colaboración de la Fundación Cajamurcia. Actualmente tienen carácter bienal, siendo la última convocatoria celebrada la correspondiente a la vigésima edición en el año 2019.

Los premios tienen como objetivo el reconocimiento a la calidad de los trabajos realizados y su difusión entre los sectores implicados y entre la sociedad en general.

Se trata de unos premios que han ido creciendo año tras año en participación y prestigio y con una fuerte implantación en la Región, a lo que han contribuido el hecho de que se premie a todos los agentes participantes en el proceso de la construcción: arquitectos, promotores, constructores y aparejadores, así como a la presencia de arquitectos de reconocido prestigio en el jurado.

En los premios tienen cabida todo tipo de actuaciones arquitectónicas, tanto de edificación como otras actuaciones en espacios públicos, interiorismo y de investigación y divulgación.

En definitiva, se trata de una iniciativa que propicia una mejora de la calidad de la arquitectura que se desarrolla en la Región y contribuye a un mejor conocimiento de la calidad en la arquitectura entre la sociedad.

En la web <http://opweb.carm.es/premiosarquitectura/> está la información correspondiente a las diferentes ediciones de estos premios

❖ PREMIOS DE CALIDAD DE LA REGIÓN DE MURCIA.

Los Premios de Calidad en la edificación de la Región de Murcia organizados por la Consejería de Fomento y el Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación, tienen como objetivo resaltar la trascendencia que tiene hoy día el concepto de calidad de nuestros edificios, reconociendo además la labor tanto de profesionales como de usuarios, que han sabido mantener en el tiempo la dignidad de los edificios que se premian por su calidad implícita.

Es decir, al tiempo que se premia el edificio en su conjunto por el compromiso de sus propietarios con su conservación, se premia la durabilidad y criterios de selección tanto de las soluciones constructivas como de los materiales empleados en su construcción, y por ello a los agentes intervinientes en el proceso de su ejecución.

Se convocan los premios con carácter bienal y se establece un convenio para su financiación con el Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de la Región de Murcia y con diversas entidades, y van dirigidos a edificaciones con más de 15 años de antigüedad o que hayan sufrido un proceso de rehabilitación integral. A la fecha actual, se han realizado 10 ediciones de los Premios, la información de todas ellas está en [https://sede.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=467&IDTIPO=240&RASTRO=c\\$m40288](https://sede.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=467&IDTIPO=240&RASTRO=c$m40288)

1.5 Objetivos de calidad en edificación y arquitectura del libro blanco de la construcción de la Región de Murcia.

Información completa en:

[https://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=15018&IDTIPO=246&RASTRO=c2195\\$m36284,36305](https://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=15018&IDTIPO=246&RASTRO=c2195$m36284,36305)

de donde extraemos lo siguiente:

Calidad en edificación y obra civil:

- La mejora de la calidad en la edificación y la protección de los usuarios perseguidos por la Ley de Ordenación de la Edificación, exige una mayor **profesionalidad y especialización** de los distintos agentes que intervienen en la promoción inmobiliaria. La formación que se da en las escuelas con los planes de estudios vigentes debe insistir en la formación sistemática y específica para el desarrollo de la función de la dirección técnica de las obras, imprescindible para garantizar construcciones de la calidad técnica deseada, ejecutadas en el plazo previsto y con el coste ajustado.
- La **concienciación ambiental** en los procesos constructivos es un indicador de calidad. Así, el diseño ambiental debe ser un proceso sistemático, ya que las decisiones tomadas en cada etapa del proceso constructivo influirán en las siguientes; desde la elección de la **ubicación** hasta la **ocupación y uso** de la edificación. Por tanto, son de gran importancia las decisiones adoptadas en las primeras fases del proyecto. Si, además, se pretende que el edificio tenga un comportamiento pasivo o consuma muy poca energía, será conveniente aplicar un enfoque de **diseño bioclimático** que relacione las demandas de comodidad con el microclima del lugar, para poder plantear así estrategias de adaptación que protejan al edificio de los impactos ambientales y aprovechen los factores climáticos favorables. El diseño sostenible debe orientarse hacia la garantía del **uso racional de los recursos naturales** y la **gestión de residuos**, procurando la reducción del consumo de recursos no renovables y de la contaminación del medio ambiente.
- Mejorar la calidad y garantizar la **accesibilidad y la seguridad** de las edificaciones, instalaciones e infraestructuras durante la fase de explotación, conservación y

mantenimiento. **Concienciar**, asesorar e informar al **usuario/cliente** hacia un enfoque racional del mantenimiento para evitar costes económicos y problemas de seguridad, al incumplir con su deber de conservar y mantener su vivienda, edificio o infraestructura. Todos los agentes intervinientes (incluido el usuario/cliente) deberán apostar por la cultura del mantenimiento como fórmula para delimitar sus responsabilidades y cuidar adecuadamente su imagen como empresa (pública o privada) o profesional. Realizar un **plan de mantenimiento** de la gestión de la vida útil del edificio que además contemple la gestión de su entorno y la accesibilidad.

- Para seguir progresando en el camino de la calidad, el promotor (público o privado), asesorado por funcionarios o profesionales adecuados, debe **definir de origen el grado de calidad** que desea para su obra, edificio o infraestructura, que, como mínimo, habrá de cumplir la normativa obligatoria general y correspondiente al tipo de edificación; y al contratar la redacción del proyecto deberá considerar los siguientes puntos básicos:
 - a) Definir claramente el programa de **necesidades**. Aportar todos los estudios o informes relacionados con el objeto del encargo. Especificación clara del grado de detalle y nivel que desea en el proyecto, y en contrapartida, honorarios justos y adecuados al mercado.
 - b) Conveniencia de **contratar simultáneamente a la redacción del proyecto un control técnico** del mismo, para verificar que define de manera clara, concreta y precisa las exigencias, características y calidades que ha de reunir el edificio o infraestructura en su conjunto y cada una de las unidades de obra.
 - c) Todos los encarecimientos o **sobrecostes** que puedan generarse por aplicación de los apartados anteriores (en fase de programación, planeamiento, encargo de proyecto y control técnico del mismo) resultarán **compensados en la fase de construcción** y de explotación y mantenimiento. Estos apartados en su conjunto suponen una práctica moderna y avanzada de gestión integral de la calidad, cuya aceptación por todos los agentes que intervienen en el proceso, entraña una mayor seguridad profesional y un grado más alto de competitividad en el marco del mercado único europeo.
- En lo relativo al **control**, en cualquier fase del proceso, la función de control externo **no** puede recaer **en el mismo agente que ejecuta la fase**. Sería recomendable que las partidas destinadas al programa de control figuren como una partida o capítulo diferenciado en el presupuesto del proyecto y que su abono no se efectúe a través del constructor; esto debe ser exigido por los colegios profesionales y por las oficinas técnicas de supervisión de la administración en el momento de otorgársele el visado o el informe de supervisión antes de licitar la obra.

- Resulta necesario, en lo relativo al control, que **se revisen todas las Normas** Técnicas, de manera que se **unifiquen criterios y se eliminen defectos**. Cada nueva norma debe refundirse a otras normas concomitantes anteriores, armonizar los intereses y puntos de vista de las distintas administraciones (Autonómica, Municipal y Estatal), e incorporar cláusulas específicas de control de calidad en su elaboración. Deben proseguir los esfuerzos para clarificar y difundir la terminología de la calidad con objeto de evitar equívocos en este terreno.
- Considerar el tema de la **calidad como prioritario, en todas las fases del proceso constructivo**, ya que el tiempo actúa en contra. Planificar y organizar la gestión de la calidad en la Administración Pública, desde los altos niveles a los más bajos. Avanzar en la elaboración de legislación necesaria para la adecuada aplicación de sistemas, técnicas y métodos de gestión de la calidad. La obligatoriedad del control de calidad en todas las obras promovidas por las Administraciones. Elaboración de Pliegos Técnicos comunes a todas las Consejerías para contratar las asistencias técnicas de control de calidad en las distintas fases del proceso constructivo.
- Mejorar la calidad de las **edificaciones**, instalaciones y obras de Ingeniería civil durante su fase de **construcción**. Conseguir que las Edificaciones sean **sostenibles, accesibles y eficientes**.
- Mejorar la calidad, garantizar la accesibilidad y la seguridad de las edificaciones, instalaciones e infraestructuras durante la fase de explotación, conservación y mantenimiento. Realizar un **plan de mantenimiento** de la gestión de la vida útil del edificio que además contemple la gestión de su entorno y la accesibilidad.
- Apostar por la regulación de los **Perfiles de Calidad** en las edificaciones de viviendas en el ámbito de nuestra comunidad autónoma. Crear un organismo público o privado que evalúe y califique las edificaciones o infraestructuras según criterios de accesibilidad, eficiencia y sostenibilidad.
- Se considera fundamental el **desarrollo de la Ley 8/2005**, para la Calidad en la Edificación de la Región de Murcia y en concreto la mejora de la evolución del Libro del Edificio en todas sus carpetas y en especial la de Control de Calidad o Libro de la Calidad en todas las fases del proceso (registro de materiales, actas de ensayos, partes y actas de ejecución y pruebas finales de funcionamiento de las instalaciones así como las de estanqueidad de fachadas, carpinterías y cubiertas y que durante el proceso constructivo). El Plan de Control de Calidad en obra debería recoger aspectos como la Accesibilidad Universal.
- En el proyecto de una obra, la calidad del mismo es fundamental para evitar errores y sobrecostes irreparables que afectan a las arcas de la administración. Además, en muchos

casos, afecta al funcionamiento y explotación de la obra ejecutada.

- **Todos los agentes** que intervienen en el proceso desde la licitación para elaboración y redacción de un proyecto, la supervisión del mismo, licitación para su construcción, construcción, dirección de las obras, etc., deben de esmerarse en conseguir que **en cada una de las fases** que tiene un proyecto desde su concepción hasta su entrega al usuario lleven implícitos unos procedimientos que ayuden a conseguir una obra de calidad o al menos procurar que los imprevistos, errores y sobrecostes de las obras sean los menores posibles.
- La Administración contratante tiene que evitar los errores del pasado e intentar entender que **la obra mejor** no es la más barata a priori, sino la **obra terminada sin apenas sobrecostes sobre el proyecto inicial**. Se cae siempre en los errores del abaratamiento inicial con licitaciones de proyectos con presupuestos muy exiguos, con presupuestos base de licitación insuficientes a los que se les añade la perversa subasta que tanto daño está haciendo a todas las partes.
- La administración debe **primar en los proyectos la experiencia de los equipos redactores, puntuándoles y evaluándoles**, no como empresa sino como profesionales integrantes de la redacción del mismo ya que en muchas ocasiones las empresas pueden aportar mucha experiencia, pero en realidad muchos de los profesionales que firmaron proyectos similares no están en la plantilla en el momento de las nuevas licitaciones.
- Los Colegios profesionales deben de velar por la **excelencia** en su trabajo de **visado de los proyectos**, así como el deber de facilitar y fomentar cursos de formación a sus colegiados, estar al día sobre la normativa vigente y divulgarla, etc.
- Las **asociaciones de usuarios** deben de participar en los procesos previos a la redacción de los proyectos y deberían de ser consultados en casos específicos que el proyecto así lo requiriera.
- Se debe de actuar desde todos los agentes intervinientes como son:
 - Administración contratante
 - Colegios profesionales
 - Asociaciones de usuarios
 - Projectistas y empresas de Ingeniería
 - Direcciones de Obra
 - Laboratorios de Ensayos y Entidades de Control de la Edificación
 - Contratistas de las obras
- La calidad empieza por la **planificación**. Los defectos y aumentos de coste de las obras, o

las dificultades surgidas durante su construcción, o vicios encontrados posteriormente, se han debido a actuaciones precipitadas en las fases de planeamiento, estudio de alternativas y desarrollo en detalle de los proyectos. Los plazos de los estudios previos y proyectos deben estar adecuadamente considerados en la planificación de las obras. Debe dedicarse una inversión mínima para **labores profesionales de ingeniería y arquitectura previas a la construcción** de las obras, estudios, proyectos y asistencia técnica a las administraciones, como medio de conseguir ahorros significativos a lo largo de la vida útil de las infraestructuras y edificaciones, generar mayor número de puestos de trabajo y mejorar la funcionalidad y seguridad de las mismas. Esta cifra debería situarse en torno al 6% del coste de las obras, es decir, el doble de lo que se invierte actualmente.

- En la fase de proyecto y construcción de una obra, la calidad de la misma es fundamental para evitar sobrecostes irreparables que afectan a las arcas de las administraciones y que casi siempre afectan al funcionamiento y explotación de la misma.
- Para la mejora de la calidad de la ejecución de obras se debe de actuar desde la administración contratante en la génesis del proyecto.
- La **calidad** en la construcción de una obra o actuación **se inicia en la fase de planificación del proyecto** y en el momento de la licitación de las obras. Hay que evitar como forma de licitación las subastas que tanto mal están haciendo tanto a las administraciones como a los contratistas. Este daño le revierte a la administración contratante por medio de retrasos, malas calidades de ejecución y sobrecostes de las obras.
- Aunque en este país la clasificación de las empresas se rige por su correspondiente registro tanto estatal como autonómico, se dan bastantes casos en que las empresas constructoras, con la crisis tan profunda que ha sufrido el sector, han tenido que prescindir muchas veces de buenos profesionales por motivos varios, llegando a darse el caso de que la empresa contratista tiene la clasificación pertinente para un tipo de obra sin técnicos en plantilla que hayan ejecutado nunca ese tipo de obra.

Objetivos para la calidad de la arquitectura:

-Impulsar la arquitectura como **elemento fundamental** de la **cultura** y de las condiciones de **vida** de las ciudades.

- Proponer medidas para **favorecer la creación arquitectónica de calidad**, factor de dinamismo económico y de atracción cultural y turística de las ciudades.

- Incidir desde las administraciones públicas en la puesta en valor de la arquitectura como disciplina que desempeña un papel de **síntesis y de innovación** en el proceso de desarrollo sostenible desde la fase de concepción del proyecto arquitectónico, urbano o paisajístico.

- Tener en cuenta la dimensión cultural y social de la arquitectura dentro del conjunto de las políticas pertinentes, especialmente las de **investigación, de cohesión económica y social, de desarrollo sostenible y de educación**.

- Considerar, mediante planeamientos arquitectónicos y urbanísticos innovadores, la evolución de los modos de vida de los habitantes, en particular los retos procedentes de la **movilidad demográfica**, y los objetivos de **cohesión social y diálogo intercultural**.

-Prestar atención particular a la arquitectura como elemento de diversidad cultural, a **la preservación y valoración del patrimonio y a la identidad singular de los paisajes urbanos**.

- Conciliar las exigencias de **conservación de los edificios, espacios y paisajes urbanos con actuaciones contemporáneas e innovadoras**.

- Contribuir al desarrollo del potencial de crecimiento económico y de empleo de la arquitectura como **industria cultural y creativa**.

- Impulsar la adecuación, revitalización, reutilización y recuperación del patrimonio edificado en sintonía con las **políticas** actuales orientadas hacia la **actuación en tejidos urbanos existentes**, tratando de generar bienestar económico y social y garantizando la calidad de vida a sus habitantes.

- Apoyar la identidad de los **centros históricos** redescubriendo su potencial intrínseco mediante estrategias dirigidas a mejorar el **paisaje urbano**, intensificar su carácter, sus elementos significativos y sus valores culturales reforzando la **sostenibilidad medioambiental**.

- Valorar y significar el **espacio público urbano** como elemento integrador de la vida ciudadana capaz de cohesionar y cualificar la estructura urbana de las ciudades.

- Fomentar la **participación ciudadana** en los procesos de transformación urbana

- Establecer los cauces oportunos para facilitar a los Ayuntamientos de la región elaborar y planificar **estrategias de intervención en las ciudades** y proyectos arquitectónicos de calidad.

- Establecer el marco adecuado que posibilite mejorar e implementar medidas concernientes a **la habitabilidad y sostenibilidad en la arquitectura**.

- Desarrollar, más allá de las normas técnicas, un enfoque con **objetivos globales, económicos, sociales, culturales y medioambientales en materia de arquitectura**.

- Intensificar medidas y estrategias que promuevan la **innovación y la experimentación** en materia de arquitectura,

- Propiciar un acercamiento a la sociedad y transmitir y difundir los valores culturales y sociales de la arquitectura.

- Fomentar la investigación y el desarrollo en colaboración con otros organismos e

instituciones

- Acceder al conocimiento de estrategias llevadas a cabo en regiones europeas, que comparten los mismos problemas, necesidades y objetivos, con un enfoque integrado de políticas a nivel europeo, nacional, regional y local, los distintos actores públicos y privados, los distintos conocimientos, culturas, enfoques e instrumentos financieros.

1.6 Propuestas del libro blanco para la calidad en la arquitectura.

Establecer iniciativas para fomentar la calidad de los espacios construidos y los entornos urbanos a través del proceso arquitectónico.

-Contribuir a la gestión de proyectos que favorezcan la **utilización y reconversión** de terrenos y edificaciones, en particular solares o áreas de las ciudades que hayan quedado desarticuladas u obsoletas como consecuencia de los procesos de transformación y desarrollo urbano.

- Seguir desarrollando **programas para la adecuación, revitalización, reutilización y recuperación del patrimonio edificado** desde una nueva perspectiva que permita desarrollar actuaciones de regeneración, adecuación y mejora de edificios y espacios públicos de los municipios desde el rigor, la transparencia y la eficacia.

- Impulsar proyectos creativos fomentando la **innovación** de la arquitectura, y la revisión y reinterpretación de las prácticas tradicionales.

- Favorecer a través de los **concursos de ideas** y los encargos públicos la innovación y la experimentación en relación con el desarrollo sostenible en el ámbito de la arquitectura, el espacio público y el paisaje urbano.

Implementar metodologías de diagnóstico y estudio de los asentamientos urbanos en la región.

La toma de decisiones sobre las actuaciones que en materia de arquitectura deben acometerse y desarrollarse en la ciudad, debe realizarse desde una perspectiva global de la misma, desde el conocimiento profundo y comprensivo de la realidad arquitectónica y urbana de cada lugar: su morfología, estructura, desarrollo urbano, condicionantes, problemática y limitaciones. Así mismo deben ser considerados en el estudio de la ciudad los **factores sociales, económicos y culturales** que conforman la realidad arquitectónica y urbana de la misma:

- Fomentar en la colaboración interadministrativa para la aplicación de metodologías que permitan detectar e **identificar factores positivos intrínsecos** a cada asentamiento urbano que

pudieran ser aprovechados la puesta en valor de su identidad:

- Interpretar los componentes que la caracterizan y le dan significado.
- Reconocer o redescubrir su propia identidad.
- Poner de manifiesto sus valores intrínsecos.
- Determinar aquellos elementos que forman parte de la ciudad y tienen capacidad de generar actuaciones urbanas de calidad.
- Evaluar el potencial del patrimonio edificado.
- Definir la capacidad estructurante e integradora del espacio público en la ciudad.

Diseñar estrategias para la intervención en las ciudades

En el contexto socioeconómico actual y a partir de la experiencia acumulada y los logros obtenidos, habría que abordar los objetivos incorporando nuevas estrategias que permitan adecuar, mejorar o establecer procesos innovadores en el desarrollo de programas y metodologías de actuación:

- Impulsar la **planificación** de actuaciones en materia de arquitectura, como soporte para la toma de decisiones para abordar intervenciones en la ciudad, que serían en todo caso documentos flexibles que pudiera adaptarse a las circunstancias cambiantes de la ciudad.

- Redacción de planes estratégicos de intervención para la mejora y puesta en valor de áreas de las ciudades y su desarrollo a través de proyectos arquitectónicos.

Promover la participación ciudadana en los procesos de transformación urbana

El análisis, conocimiento y valoración de necesidades reales y problemática en materia urbana de los municipios, necesario para priorizar, programar y seleccionar de un modo más exigente cualitativa y cuantitativamente las actuaciones y programas que en su caso pudieran desarrollarse en etapas posteriores, debe ser lo más transparente y eficaz posible.

Las estrategias para la detección de necesidades y planificación de actuaciones en núcleos urbanos para la adecuación, revitalización, reutilización y recuperación del patrimonio edificado, y a la puesta en valor del espacio público urbano, deben plantearse desde la **transparencia y la participación**.

Se actuará integrando procesos desde una perspectiva no sólo institucional y profesional sino también ciudadana. En este sentido se deberán plantear iniciativas y procesos de participación ciudadana aprovechando el potencial y alcance que actualmente ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Promover programas específicos de actuaciones en materia de arquitectura.

Fomentar el desarrollo de programas que aporten soluciones a la **regeneración**, reconversión, cualificación y caracterización de áreas urbanas dando protagonismo a los aspectos sociales en los procesos de transformación urbana.

Puesta en marcha de programas encaminados a la mejora de los centros históricos mediante la recuperación y acondicionamiento de edificios y áreas estratégicas.

Reforzar el papel de la **cultura como motor de desarrollo urbano** de los cascos históricos.

Establecer cauces para fomentar los **concursos de ideas** para la redacción de de proyectos arquitectónicos de calidad y elaboración de planes estratégicos para análisis y propuestas para situaciones urbanas complejas en los municipios de la región.

Labores de reconocimiento y difusión de los trabajos de calidad en materia de arquitectura

Continuar con la trayectoria consolidada tras dieciocho ediciones de convocar conjuntamente con el Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia los premios de arquitectura de la región de Murcia con periodicidad bienal.

Reconocer a través de los premios y distinciones la labor profesional de calidad de los arquitectos.

Difundir, divulgar y dar a conocer la calidad de las realizaciones que en materia de arquitectura se llevan a cabo en la Región de Murcia: exposiciones, publicaciones, difusión por medios digitales y tecnologías de la información y la comunicación.

Estimular e incentivar con el reconocimiento de los premios al conjunto de los intervinientes en el proceso arquitectónico.

Promoción de los valores culturales de la arquitectura

Participar en iniciativas que propicien el debate arquitectónico, la reflexión y la crítica en torno a la arquitectura y la ciudad.

Realizar **publicaciones y guías** para mostrar y documentar la evolución de la sociedad a través de las realizaciones arquitectónicas. Contribuir al conocimiento de los valores culturales de la arquitectura por el conjunto de la sociedad.

Fomentar la arquitectura responsable con el medioambiente

Promover la innovación y la experimentación para incorporar aspectos relevantes e innovadores en el tratamiento de materiales y en la elección y diseño de soluciones constructivas

y arquitectónicas que permitan que la sostenibilidad y la eficiencia energética desde métodos pasivos aplicados a la arquitectura.

Fomentar **técnicas y métodos innovadores** en materia de arquitectura sostenible y de medio ambiente, el control de los recursos energéticos, y la reducción de la contaminación.

Apoyo a la información, difusión y análisis de actuaciones ejemplarizantes que puedan servir de modelo o referente.

Contribuir a la mejora de la **formación, seminarios y cursos de formación**. Iniciativas de concienciación.

Participación en programas europeos. Recopilación, análisis y difusión de directivas y normativas existentes.

Apoyo a actuaciones experimentales y demostrativas para la investigación y desarrollo en materia de arquitectura sostenible.

Apoyo a iniciativas para implementar en la Región la filosofía de las Smart Cities o **ciudades inteligentes**.

Apoyar actuaciones para conseguir que las **ciudades sean sostenibles** económica, social y medioambientalmente.

Apoyar iniciativas a desarrollar por los municipios para que las ciudades de la Región apliquen las **tecnologías de la información y de la comunicación** (TIC) con el objetivo de proveerlas de una infraestructura que garantice un desarrollo sostenible, un incremento de la calidad de vida de los ciudadanos, una mayor eficacia de los recursos disponibles y una participación ciudadana activa.

Arquitectura y sociedad

Promover actuaciones y poner en marcha iniciativas que supongan un acercamiento de los **valores y servicio de la arquitectura a sus destinatarios**, con objeto de que esta trascienda del espacio de la mera disciplina y responder a las inquietudes sociales de cada momento histórico demanda.

Impulsar medidas para que la arquitectura comparta cada vez más las preocupaciones y los desafíos de la época en que vivimos y contribuya a las soluciones que reclama la sociedad de nuestro tiempo en áreas de investigación como el desarrollo sostenible, el medio ambiente, la cooperación internacional, y la acción social.

Sensibilizar a los ciudadanos de la función que la arquitectura y el urbanismo desempeñan en la creación de un marco de vida de calidad y promover su implicación en el desarrollo urbano sostenible.

Apoyar medidas para promover la educación sobre arquitectura, sobre el patrimonio arquitectónico y sobre su influencia en las condiciones de vida.

Participación en foros y en programas europeos

Participar en foros europeos enfocados a profundizar en el conocimiento y la investigación en el campo del hábitat y de la ciudad a través del intercambio de ideas entre profesionales de países europeos.

Acogerse a programas financiados con fondos europeos para acceder al conocimiento, habilidades y políticas que permitan desarrollar e implementar políticas integradas y sostenibles en las ciudades, así como intercambio de experiencias, buenas prácticas y aprendizaje a nivel europeo.

Apoyar la creación de foros sobre políticas arquitectónicas que permitan asociar redes de expertos y profesionales de los sectores públicos y privados de la arquitectura.

1.7 Calidad y desarrollo sostenible.

La Consejería de Fomento e Infraestructuras ha desarrollado la “**Estrategia de Arquitectura y Construcción Sostenible de la Región de Murcia**” (EACS), como parte de la **Estrategia de la Economía Circular Región de Murcia 2030 (ESECIRM)** en respuesta a los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** de Naciones Unidas y la **Agenda Urbana 2030** de la UE.

La EACS constituye la hoja de ruta para **la transición de un modelo de economía lineal a un modelo circular** en el sector de la edificación en la región.

La EACS se constituye como una **plataforma de coordinación y cooperación de todos los agentes involucrados** y su objeto es dar soporte y respaldo a acciones que impulsen y promuevan el diseño de edificios sostenibles, saludables y respetuosos con el medio ambiente.

Todo ello dentro del concepto de economía circular que se basa en la transformación de la cadena de producción en un ciclo, favoreciendo la reutilización y el reciclaje de residuos. Así, en el sector de la construcción se aplica el concepto de economía circular para evitar la desaparición de los recursos naturales que utiliza y no son renovables y mejorar la renovación de los que si lo son, fomentando la utilización de los recursos el máximo número de veces dentro de su cadena de valor y regenerando de la forma más eficiente posible su sistema de producción para aminorar el impacto del sector sobre el medio ambiente.

Mas información en:

<https://eacs.carm.es/estrategia-de-arquitectura/>

Donde se puede descargar el documento completo de la estrategia.

2. ESPECIFICACIONES Y NIVELES DE CALIDAD EN LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

La ley 38/1999, de 5 de noviembre, **de Ordenación de la Edificación**, establece en su artículo 4 el **concepto de proyecto** de edificación como:

El conjunto de documentos mediante los cuales se definen y determinan las exigencias técnicas de las obras de edificación. El proyecto habrá de justificar técnicamente las soluciones propuestas de acuerdo con las especificaciones requeridas por la normativa técnica aplicable.

Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos sobre tecnologías específicas o instalaciones del edificio, se mantendrá entre todos ellos la necesaria coordinación sin que se produzca una duplicidad en la documentación ni en los honorarios a percibir por los autores de los distintos trabajos indicados.

El Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el **Código Técnico de la Edificación**, en su artículo 6 establece las **condiciones del proyecto y de su control** del siguiente modo:

Condiciones del proyecto.

El proyecto **describirá el edificio y definirá las obras de ejecución** del mismo con el detalle suficiente para que puedan valorarse e interpretarse inequívocamente durante su ejecución.

En particular, y con relación al CTE, el proyecto definirá las obras proyectadas con el **detalle adecuado a sus características, de modo que pueda comprobarse que las soluciones propuestas cumplen las exigencias básicas de este CTE y demás normativa aplicable.**

Esta definición incluirá, al menos, la siguiente información:

- a) Las **características técnicas mínimas** que deben reunir los **productos, equipos y sistemas** que se incorporen de forma permanente en el edificio proyectado, así como sus condiciones de suministro, **las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse.**
- b) Las **características técnicas de cada unidad de obra**, con indicación de las condiciones para su ejecución y las verificaciones y controles a realizar para comprobar su

conformidad con lo indicado en el proyecto. Se precisarán las **medidas a adoptar** durante la ejecución de las obras y en el uso y mantenimiento del edificio, para asegurar la **compatibilidad** entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

c) Las **verificaciones y las pruebas de servicio** que, en su caso, deban realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio; y

d) Las **instrucciones de uso y mantenimiento** del edificio terminado, de conformidad con lo previsto en el CTE y demás normativa que sea de aplicación.

Tramitación administrativa

Todo proyecto de edificación podrá desarrollarse en dos etapas: **la fase de proyecto básico y la fase de proyecto de ejecución**. Cada una de estas fases del proyecto debe cumplir las siguientes condiciones:

a) **El proyecto básico** definirá las características generales de la obra y sus prestaciones mediante la adopción y justificación de soluciones concretas. Su contenido será suficiente para solicitar la licencia municipal de obras, las concesiones u otras autorizaciones administrativas, pero insuficiente para iniciar la construcción del edificio. Aunque su contenido no permita verificar todas las condiciones que exige el CTE, definirá las prestaciones que el edificio proyectado ha de proporcionar para cumplir las exigencias básicas y, en ningún caso, impedirá su cumplimiento; y

b) **El proyecto de ejecución** desarrollará el proyecto básico y definirá la obra en su totalidad sin que en él puedan rebajarse las prestaciones declaradas en el básico, ni alterarse los usos y condiciones bajo las que, en su caso, se otorgaron la licencia municipal de obras, las concesiones u otras autorizaciones administrativas, salvo en aspectos legalizables. El proyecto de ejecución incluirá los proyectos parciales u otros documentos técnicos que, en su caso, deban desarrollarlo o completarlo, los cuales se integrarán en el proyecto como documentos diferenciados bajo la coordinación del proyectista.

Control del proyecto.

El control del proyecto tiene por objeto verificar el cumplimiento del CTE y demás normativa aplicable y comprobar su grado de definición, la calidad del mismo y todos los aspectos que puedan tener incidencia en la calidad final del edificio proyectado. Este control puede referirse a todas o algunas de las exigencias básicas relativas a uno o varios de los requisitos básicos de

seguridad y habitabilidad.

Los Documentos Básicos establecen, en su caso, los aspectos técnicos y formales del proyecto que deban ser objeto de control para la aplicación de los procedimientos necesarios para el cumplimiento de las exigencias básicas.

La **ley 8/2005**, de 14 de diciembre, para la **Calidad** en la Edificación de la Región de Murcia:

Artículo 10. El proyecto.

1. El proyecto debe incluir las **determinaciones y documentos** necesarios para llevar a cabo la **ejecución** de las obras, conforme a la normativa legal y reglamentaria de preceptiva observancia según el tipo de edificación, así como las necesarias para satisfacer **el perfil de calidad establecido por el promotor**, definidas de tal manera que otro facultativo competente y distinto del autor de aquellos las pueda interpretar, asumir y dirigir la obra con arreglo a las mismas.
2. Caso de que se requieran **proyectos parciales** o documentos complementarios redactados por técnicos distintos al proyectista, deberán realizarse bajo la coordinación del proyectista responsable, debiendo satisfacer los requisitos de calidad del apartado anterior, evitando que se produzca una duplicidad ni en la documentación ni en los honorarios a percibir por los autores de los distintos trabajos indicados.
3. Reglamentariamente, se determinarán los contenidos que definan un proyecto. En todo caso, deberán contemplar el **conocimiento del terreno y entorno** donde se ubique, justificando la **viabilidad geométrica** del proyecto, incluyendo los **estudios geotécnicos** que en su caso sean exigibles, y cualesquiera otros que resulten preceptivos.
4. El proyecto incluirá en su memoria las **características y requisitos** que deben cumplir los **materiales**, unidades de obra y ejecución de éstas, en relación con el perfil de calidad previsto por el promotor de la obra.
5. El proyecto incluirá, como anejo a la memoria, el **Plan de Control de Calidad**, que contendrá las exigencias documentales y ensayos necesarios para verificar la adecuación de la obra al perfil de calidad previsto.
6. En todo caso, el proyecto contendrá **criterios específicos sobre calidad energética y medioambiental e indicaciones sobre conservación, mantenimiento y situaciones de emergencia**.
7. Así mismo, los proyectos contendrán una **justificación** de la realización de su **autocontrol o**

control interno, que se formalizará en una ficha normalizada cuyo contenido se desarrollará reglamentariamente.

8. En la forma que reglamentariamente se determine, los proyectos, en función de su nivel de riesgo y/o coste económico, se someterán a control externo por parte de las entidades de control acreditadas cuya actividad en este ámbito deberá ser reconocida por la Administración regional.

9. En caso de que el proyecto experimente modificaciones, se dejará constancia de las mismas de forma que resulten definidas con exactitud en el proyecto final de obra, y siempre justificando que se mantiene el perfil de calidad asumido por el promotor.

Anejo I CTE. Contenido del proyecto

1. En este anejo se relacionan los contenidos del proyecto de edificación, sin perjuicio de lo que, en su caso, establezcan las Administraciones competentes.

2. Los marcados con asterisco (*) son los que, al menos, debe contener el Proyecto Básico.

3. Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos, en la memoria del proyecto se hará referencia a éstos y a su contenido, y se integrarán en el proyecto por el proyectista, bajo su coordinación, como documentos diferenciados de tal forma que no se produzca duplicidad de los mismos, ni en los honorarios a percibir por los autores de los distintos trabajos.

Contenido del proyecto	Observaciones
I. MEMORIA.	
1. Memoria descriptiva:	Descriptiva y justificativa, que contenga la información siguiente:
1.1 Agentes*.	Promotor, proyectista, otros técnicos.
1.2 Información previa*.	Antecedentes y condicionantes de partida, datos del emplazamiento, entorno físico, normativa urbanística, otras normativas, en su caso.
	Datos del edificio en caso de rehabilitación, reforma o ampliación. Informes realizados.

1.3 Descripción del proyecto*.	Descripción general del edificio, programa de necesidades, uso característico del edificio y otros usos previstos, relación con el entorno.
	Cumplimiento del CTE y otras normativas específicas, normas de disciplina urbanística, ordenanzas municipales, edificabilidad, funcionalidad, etc.
	Descripción de la geometría del edificio, volumen, superficies útiles y construidas, accesos y evacuación.
	Descripción general de los parámetros que determinan las previsiones técnicas a considerar en el proyecto respecto al sistema estructural (cimentación, estructura portante y estructura horizontal), el sistema de compartimentación, el sistema envolvente, el sistema de acabados, el sistema de acondicionamiento ambiental y el de servicios.
1.4 Prestaciones del edificio*	Por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Se indicarán en particular las acordadas entre promotor y proyectista que superen los umbrales establecidos en el CTE.
	Se establecerán las limitaciones de uso del edificio en su conjunto y de cada una de sus dependencias e instalaciones.
2. Memoria constructiva:	Descripción de las soluciones adoptadas:
2.1 Sustentación del edificio*.	Justificación de las características del suelo y parámetros a considerar para el cálculo de la parte del sistema estructural correspondiente a la cimentación.
2.2 Sistema estructural (cimentación, estructura portante y estructura horizontal).	Se establecerán los datos y las hipótesis de partida, el programa de necesidades, las bases de cálculo y procedimientos o métodos empleados para todo el sistema estructural, así como las características de los materiales que intervienen.

2.3 Sistema envolvente.	Definición constructiva de los distintos subsistemas de la envolvente del edificio, con descripción de su comportamiento frente a las acciones a las que está sometido (peso propio, viento, sismo, etc.), frente al fuego, seguridad de uso, evacuación de agua y comportamiento frente a la humedad, aislamiento acústico y sus bases de cálculo.
	El Aislamiento térmico de dichos subsistemas, la demanda energética máxima prevista del edificio para condiciones de verano e invierno y su eficiencia energética en función del rendimiento energético de las instalaciones proyectado según el apartado 2.6.2.
2.4 Sistema de compartimentación.	Definición de los elementos de compartimentación con especificación de su comportamiento ante el fuego y su aislamiento acústico y otras características que sean exigibles, en su caso.
2.5 Sistemas de acabados.	Se indicarán las características y prescripciones de los acabados de los paramentos a fin de cumplir los requisitos de funcionalidad, seguridad y habitabilidad.
2.6 Sistemas de acondicionamiento e instalaciones.	Se indicarán los datos de partida, los objetivos a cumplir, las prestaciones y las bases de cálculo para cada uno de los subsistemas siguientes:
	1. Protección contra incendios, anti-intrusión, pararrayos, electricidad, alumbrado, ascensores, transporte, fontanería, evacuación de residuos líquidos y sólidos, ventilación, telecomunicaciones, etc.
	2. Instalaciones térmicas del edificio proyectado y su rendimiento energético, suministro de combustibles, ahorro de energía e incorporación de energía solar térmica o fotovoltaica y otras energías renovables.
2.7 Equipamiento.	Definición de baños, cocinas y lavaderos, equipamiento industrial, etc.

3. Cumplimiento del CTE:	Justificación de las prestaciones del edificio por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. La justificación se realizará para las soluciones adoptadas conforme a lo indicado en el CTE. También se justificarán las prestaciones del edificio que mejoren los niveles exigidos en el CTE.
3.1 Seguridad Estructural.	
3.2 Seguridad en caso de incendio*.	
3.3 Seguridad de utilización y accesibilidad.	
3.4 Salubridad.	
3.5 Protección contra el ruido.	
3.6 Ahorro de energía.	
Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones.	Justificación del cumplimiento de otros reglamentos obligatorios no realizada en el punto anterior, y justificación del cumplimiento de los requisitos básicos relativos a la funcionalidad de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.
ANEJOS A LA MEMORIA:	El proyecto contendrá tantos anejos como sean necesarios para la definición y justificación de las obras.
Información geotécnica .	
Cálculo de la estructura .	
Protección contra el incendio .	
Instalaciones del edificio.	
Eficiencia energética .	
Estudio de impacto ambiental .	
Plan de control de calidad .	

Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico, en su caso.	
II. PLANOS.	El proyecto contendrá tantos planos como sean necesarios para la definición en detalle de las obras. En caso de obras de rehabilitación se incluirán planos del edificio antes de la intervención.
Plano de situación *.	Referido al planeamiento vigente, con referencia a puntos localizables y con indicación del norte geográfico.
Plano de emplazamiento*.	Justificación urbanística, alineaciones, retranqueos, etc.
Plano de urbanización*.	Red viaria, acometidas, etc.
Plantas generales*.	Acotadas, con indicación de escala y de usos, reflejando los elementos fijos y los de mobiliario cuando sea preciso para la comprobación de la funcionalidad de los espacios.
Planos de cubiertas*.	Pendientes, puntos de recogida de aguas, etc.
Alzados y secciones*.	Acotados, con indicación de escala y cotas de altura de plantas, gruesos de forjado, alturas totales, para comprobar el cumplimiento de los requisitos urbanísticos y funcionales.
Planos de estructura.	Descripción gráfica y dimensional de todo del sistema estructural (cimentación, estructura portante y estructura horizontal). En los relativos a la cimentación se incluirá, además, su relación con el entorno inmediato y el conjunto de la obra.
Planos de instalaciones.	Descripción gráfica y dimensional de las redes de cada instalación, plantas, secciones y detalles.
Planos de definición constructiva.	Documentación gráfica de detalles constructivos.
Memorias gráficas.	Indicación de soluciones concretas y elementos singulares: carpintería, cerrajería, etc.
Otros.	
III. PLIEGO DE CONDICIONES.	

Pliego de cláusulas administrativas.	
Disposiciones generales.	
Disposiciones facultativas.	
Disposiciones económicas.	
Pliego de condiciones técnicas particulares.	
Prescripciones sobre los materiales.	Características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen a las obras, así como sus condiciones de suministro, recepción y conservación, almacenamiento y manipulación, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse incluyendo el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo, y las acciones a adoptar y los criterios de uso, conservación y mantenimiento.
	Estas especificaciones se pueden hacer por referencia a pliegos generales que sean de aplicación, Documentos Reconocidos u otros que sean válidas a juicio del proyectista.
Prescripciones en cuanto a la ejecución por unidades de obra.	Características técnicas de cada unidad de obra indicando su proceso de ejecución, normas de aplicación, condiciones previas que han de cumplirse antes de su realización, tolerancias admisibles, condiciones de terminación, conservación y mantenimiento, control de ejecución, ensayos y pruebas, garantías de calidad, criterios de aceptación y rechazo, criterios de medición y valoración de unidades, etc.
	Se precisarán las medidas para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.
Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado.	Se indicarán las verificaciones y pruebas de servicio que deban realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio.

IV. MEDICIONES.	Desarrollo por partidas, agrupadas en capítulos, conteniendo todas las descripciones técnicas necesarias para su especificación y valoración.
V. PRESUPUESTO.	
Presupuesto aproximado*.	Valoración aproximada de la ejecución material de la obra proyectada por capítulos.
Presupuesto detallado.	Cuadro de precios agrupado por capítulos.
	Resumen por capítulos, con expresión del valor final de ejecución y contrata.
	Incluirá el presupuesto del control de calidad.
	Presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud.

3. EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN

Los pliegos de prescripciones técnicas en un proyecto de ejecución son documentos que establecen las especificaciones técnicas y los requisitos que deben cumplir los materiales, los procedimientos de trabajo y los equipos a utilizar en la construcción o ejecución de un proyecto. Estos pliegos son fundamentales porque garantizan que el proyecto se realice de acuerdo a los estándares de calidad y seguridad establecidos.

En general, los pliegos de prescripciones técnicas incluyen:

1. Descripción del proyecto: Información general sobre el alcance y los objetivos del proyecto.
2. Especificaciones de materiales: Detalles sobre los materiales a utilizar, sus características técnicas y normativas aplicables.
3. Métodos de ejecución: Instrucciones sobre cómo se deben llevar a cabo las obras, incluyendo técnicas y procedimientos específicos.
4. Control de calidad: Normas y procedimientos para asegurar que los trabajos se realicen con los niveles de calidad requeridos.
5. Seguridad y salud: Normas relacionadas con la seguridad en el trabajo y la salud de los trabajadores durante la ejecución del proyecto.
6. Pruebas y verificaciones: Procedimientos para realizar pruebas y verificaciones de los materiales y procesos empleados.

En España, la normativa que rige los pliegos de prescripciones técnicas en proyectos de ejecución se basa en varias leyes y regulaciones clave. Las más relevantes son:

1. Ley de Contratos del Sector Público (LCSP): La Ley 9/2017, de 8 de noviembre, regula la contratación en el sector público y establece los principios y procedimientos que deben seguirse en la elaboración de pliegos de condiciones, tanto técnicas como administrativas.
2. Reglamento General de la Ley de Contratos del Sector Público: Aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, este reglamento complementa la LCSP y detalla aspectos técnicos y administrativos sobre la contratación pública.
3. Código Técnico de la Edificación (CTE): El Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, establece los requisitos básicos de calidad y seguridad que deben cumplir los edificios y obras de construcción, lo que influye en la redacción de los pliegos técnicos.
4. Normativa sobre Seguridad y Salud en el Trabajo: La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre prevención de riesgos laborales, junto con su normativa de desarrollo, establece las obligaciones en materia de seguridad y salud que deben incluirse en los pliegos.

5. Normas UNE: Las normas de la Asociación Española de Normalización (UNE) son estándares que regulan diversos aspectos técnicos y de calidad en la construcción y otros sectores. Estas normas son frecuentemente referenciadas en los pliegos.

6. Legislación autonómica: Cada comunidad autónoma puede tener su propia normativa y requisitos específicos en materia de construcción y contratación, que deben ser considerados en función del ámbito del Proyecto:

En Murcia además se rige por:

- **Normativa de Urbanismo de la Región de Murcia:** La Ley 3/2015, de 30 de marzo, de Ordenación Territorial y Urbanística de la Región de Murcia regula aspectos relacionados con la planificación y ejecución de proyectos en el ámbito urbanístico.
- **Normas y Directrices de la Consejería de Fomento e Infraestructuras:** Esta consejería publica documentos técnicos y directrices que pueden influir en los pliegos de prescripciones técnicas, especialmente en proyectos de infraestructuras.

7. Normas específicas por tipo de obra: Dependiendo del tipo de obra (infraestructura, edificación, obras hidráulicas, etc.), pueden existir normativas adicionales que regulen aspectos particulares.

Es fundamental que los redactores de los pliegos de prescripciones técnicas se familiaricen con esta normativa para asegurar el cumplimiento legal y técnico en los proyectos.

Estos pliegos son esenciales para asegurar que todos los participantes del proyecto (contratistas, proveedores, etc.) comprendan claramente las expectativas y requisitos, lo que ayuda a evitar malentendidos y asegura la calidad del resultado final. El pliego de prescripciones técnicas particulares (PPT) es uno de los documentos que integran el expediente de contratación, de conformidad con el artículo 116.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público (LCSP). A diferencia del pliego de cláusulas administrativas particulares –que establece el régimen jurídico del contrato, las condiciones que deben regirlo y los derechos y obligaciones de las partes–, el PPT fija las pautas técnicas que regirán la realización de la prestación en fase de ejecución contractual. El PPT, pues, define las cualidades y las condiciones de ejecución del contrato, así como las condiciones vinculadas a la contratación estratégica y responsable, como las de carácter social y ambiental, de conformidad con los requisitos que fija la LCSP para cada contrato.

A modo de ejemplo se citan los productos desarrollados por el Instituto Valenciano de Edificación, en colaboración con el Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España y el Consejo General de la Arquitectura Técnica de España, que se han actualizado conforme a la normativa vigente en la fecha de su conclusión. Se trata de aplicaciones informáticas que

permiten generar los PCT del Proyecto.

- **Generador de Pliegos de Condiciones Técnicas 2022 tanto para Urbanización como para Edificación.**

Formato: aplicación informática (Generador) (Disponible en :

<https://productos.five.es/producto/pliego-general-de-condiciones-tecnicas>)

Aplicación informática que permite, de manera muy sencilla, particularizar el documento a las características de cada proyecto. Una vez confeccionado el contenido se puede imprimir directamente, o bien, transferir a un procesador de textos mediante exportación en formato RTF. Cada uno de los capítulos que componen el pliego se divide en los cuatro apartados siguientes:

- Descripción
- Prescripciones sobre los productos
- Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra
- Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

Este pliego tiene una actual edición de 2022, que se ha actualizado conforme a la normativa vigente en la fecha de su conclusión.

El documento contiene las condiciones que desde el proyecto se ordenan cumplir en la ejecución de la obra, y que por tanto atañen al promotor, al constructor y a la dirección facultativa. Al promotor, como documento contractual; al constructor como documento que recoge las órdenes dadas desde el proyecto para la correcta ejecución, y a la dirección facultativa como documento recopilatorio de las condiciones de ejecución de la obra proyectada.

4. CALIDAD DE LA EJECUCIÓN Y DE LOS MATERIALES.

4.1 CONDICIONES GENERALES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CTE.

Art. 5. RD 314/2006, CTE

Responsables de la aplicación del CTE los agentes que participan en el proceso de la edificación, según lo establecido en el capítulo III de la LOE.

Para asegurar que **un edificio satisface los requisitos básicos de la LOE** mencionados en el artículo 1 de este CTE y que cumple las correspondientes exigencias básicas, los agentes que intervienen en el proceso de la edificación, en la medida en que afecte a su intervención, deben **cumplir las condiciones que el CTE establece para la redacción del proyecto, la ejecución de la obra y el mantenimiento y conservación del edificio.**

Para justificar que un edificio **cumple las exigencias básicas** que se establecen en el CTE **podrá optarse por:**

- a) Adoptar **soluciones técnicas basadas en los DB**, cuya aplicación en el proyecto, en la ejecución de la obra o en el mantenimiento y conservación del edificio, es suficiente para acreditar el cumplimiento de las exigencias básicas relacionadas con dichos DB;
- b) O bien adoptar **soluciones alternativas**, entendidas como aquéllas que se aparten total o parcialmente de los DB. El proyectista o el director de obra pueden, bajo su responsabilidad y previa conformidad del promotor, adoptar soluciones alternativas, **siempre que justifiquen** documentalmente que el edificio proyectado **cumple las exigencias básicas** del CTE porque sus **prestaciones** son, al menos, **equivalentes** a los que se obtendrían por la aplicación de los DB.

Art. 5.2. Conformidad con el CTE de los productos, equipos y materiales.

1. Los productos de construcción que se incorporen con carácter permanente a los edificios, en función de su uso previsto, llevarán el **marcado CE**, de conformidad con la Directiva 89/106/CEE de productos de construcción, transpuesta por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, (se adjunta a la documentación actualizado) y disposiciones de desarrollo, u otras Directivas Europeas que les sean de aplicación.

2. En determinados casos, y con el fin de asegurar su suficiencia, **los DB establecen las características técnicas** de productos, equipos y sistemas que se incorporen a los edificios, **sin perjuicio del Mercado CE** que les sea aplicable de acuerdo con las correspondientes Directivas Europeas.
3. Las **marcas, sellos, certificaciones de conformidad u otros distintivos de calidad voluntarios** que faciliten el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE, podrán ser **reconocidos por las Administraciones Públicas competentes**.
4. También podrán reconocerse, de acuerdo con lo establecido en el apartado anterior, las **certificaciones de las prestaciones finales** de los productos, equipos o sistemas, o de los edificios acabados, **las certificaciones de gestión de la calidad de los agentes** que intervienen en la edificación, **las certificaciones medioambientales** que consideren el análisis del ciclo de vida de los productos, **otras evaluaciones medioambientales de edificios y otras certificaciones** que faciliten el cumplimiento del CTE.
5. Se considerarán **conformes con el CTE** los productos, equipos y sistemas **innovadores** que demuestren el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE referentes a los elementos constructivos en los que intervienen, mediante una **evaluación técnica favorable de su idoneidad para el uso previsto**, concedida, a la entrada en vigor del CTE, **por las entidades autorizadas** para ello por las Administraciones Públicas competentes en aplicación de los criterios siguientes:
- a) Actuarán con imparcialidad, objetividad y transparencia disponiendo de la organización adecuada y de personal técnico competente.
 - b) Tendrán experiencia contrastada en la realización de exámenes, pruebas y evaluaciones, avalada por la adecuada implantación de sistemas de gestión de la calidad de los procedimientos de ensayo, inspección y seguimiento de las evaluaciones concedidas.
 - c) Dispondrán de un reglamento, expresamente aprobado por la Administración que autorice a la entidad, que regule el procedimiento de concesión y garantice la participación en el proceso de evaluación de una representación equilibrada de los distintos agentes de la edificación.
 - d) Mantendrán una información permanente al público, de libre disposición, sobre la vigencia de las evaluaciones técnicas de aptitud concedidas, así como sobre su alcance; y
 - e) Vigilarán el mantenimiento de las características de los productos, equipos o sistemas

objeto de la evaluación de la idoneidad técnica favorable.

6. El reconocimiento por las Administraciones Públicas competentes que se establece en los apartados 5.2.3, 5.2.4 y 5.2.5 se referirá a las marcas, sellos, certificaciones de conformidad u otros distintivos de calidad voluntarios, así como las certificaciones de las prestaciones finales de los productos, equipos o sistemas, o de los edificios acabados, las certificaciones de gestión de calidad de los agentes que intervienen en la edificación, las certificaciones medioambientales, así como a las autorizaciones de las entidades que concedan evaluaciones técnicas de la idoneidad, legalmente concedidos en los Estados miembros de la Unión y en los Estados firmantes del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo.

4.2 CONDICIONES EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

Art. 7. RD 314/2006, CTE

Las obras de construcción del edificio **se llevarán a cabo con sujeción al proyecto** y sus modificaciones autorizadas por el director de obra previa conformidad del promotor, a **la legislación** aplicable, a las normas de la **buena práctica constructiva**, y a las **instrucciones del director de obra y del director de la ejecución** de la obra.

Durante la construcción de la obra se elaborará la **documentación** reglamentariamente exigible, incluyendo, sin perjuicio de lo que establezcan otras Administraciones Públicas competentes, **la documentación del control de calidad** realizado a lo largo de la obra.

Cuando en el desarrollo de las obras intervengan diversos técnicos para dirigir las obras de proyectos parciales, lo harán bajo la coordinación del director de obra.

CONTROLES Durante la construcción de las obras que deben realizar el director de obra y el director de la ejecución de la obra realizarán, según sus respectivas competencias:

1º. CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA DE PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS.

El control de recepción tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá:

a) El control de la documentación de los suministros:

Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará al director de ejecución de la obra, **los documentos de identificación** del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- Los documentos de **origen**, hoja de suministro y etiquetado.
- El **certificado de garantía** del fabricante, firmado por persona física.
- Los **documentos de conformidad** o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al **mercado CE** de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las
- Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

b) Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica.

1. El **suministrador proporcionará** la documentación precisa sobre:
 - Los **distintivos de calidad** que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3;
 - Las **evaluaciones técnicas de idoneidad** para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.
2. El **director de la ejecución** de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

c) Control de recepción mediante ensayos.

1. Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.
2. La realización de este control se efectuará **de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa** sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

2º. CONTROL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.

- Durante la construcción, el **director de la ejecución** de la obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su **replanteo**, los **materiales** que se utilicen, la correcta **ejecución y disposición** de los elementos constructivos y de las

instalaciones, así como las **verificaciones** y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa. En la recepción de la obra ejecutada pueden tenerse en cuenta las certificaciones de gestión de calidad que ostenten los agentes que intervienen, así como las verificaciones que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación.

- Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la **compatibilidad** entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.
- En el control de ejecución de la obra **se adoptarán los métodos y procedimientos** que se contemplen en las **evaluaciones técnicas de idoneidad** para el uso previsto de productos, equipos y sistemas **innovadores**, previstas en el artículo 5.2.5.

3º. CONTROL DE LA OBRA TERMINADA.

En la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, parcial o totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el proyecto u ordenadas por la dirección facultativa y las exigidas por la legislación aplicable.

5. EL CONTROL DE CALIDAD EN LAS OBRAS DE EDIFICACIÓN

Hemos visto en temas anteriores como en los años 70 se desarrollan normativas para asegurar la calidad y habitabilidad de las viviendas de protección oficial. Las primeras normas técnicas aplicables a todo tipo de construcciones datan de 1957, son las conocidas como normas MV. En el Año 1963 se facultaba al Instituto Eduardo Torroja para conceder el Documento de Idoneidad Técnica, pero será en 1977 cuando se crea un marco unificado de normativa relacionada con la edificación, con la implantación de las Normas Básicas de la Edificación (NBE), de carácter obligatorio, y completadas con las Normas Tecnológicas de la Edificación (NTE), que no tenían carácter obligatorio. Se crean en esta misma época las Soluciones Homologadas de la Edificación (SHE).

El R.D. 1230/1989, de 13 de octubre, reguló las condiciones generales para la acreditación de laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, se desarrolló por las siguientes órdenes: Orden FOM/2060/2002, de 2 de agosto, por la que se aprueban las disposiciones reguladoras de las áreas de acreditación de Laboratorios de Ensayos para el Control de Calidad de la Edificación, y Orden FOM/898/2004, de 30 de marzo, por la que se actualizan las normas de aplicación a cada área de acreditación de laboratorios. (**disposiciones derogadas**).

Finalmente, en el año 1999 se publica la Ley 38/1999 de 5 de noviembre de Ordenación de la Edificación que tiene como principal objetivo regular el sector de la edificación, siendo desarrollada con el Código Técnico de la Edificación mediante Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y con sus posteriores actualizaciones.

6.- SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE CALIDAD.

Los sistemas y procedimientos de control de calidad en edificación son fundamentales para garantizar que los proyectos de construcción se realicen conforme a las especificaciones, normativas y estándares establecidos. Estos sistemas aseguran que los materiales, procesos y acabados cumplan con los requisitos de calidad, seguridad y sostenibilidad. Aquí te detallo algunos de los principales componentes y procedimientos:

1. Plan de Control de Calidad

- Definición: Documento que establece los criterios, procedimientos y responsabilidades para llevar a cabo el control de calidad en el proyecto.
- Contenido: Incluye los tipos de pruebas a realizar, frecuencia, métodos de inspección y los criterios de aceptación.

2. Inspección de Materiales

- Recepción de materiales: Inspección de los materiales al momento de la entrega para verificar que cumplen con las especificaciones técnicas y normativas.
- Documentación: Comprobación de certificados de conformidad, fichas técnicas y, si es necesario, ensayos adicionales.

3. Control en Proceso de Ejecución

- Supervisión de obras: Inspecciones periódicas durante la ejecución para verificar que se están siguiendo los procedimientos y especificaciones.
- Bitácoras de obra: Registro de incidencias, condiciones de trabajo y resultados de inspecciones.

4. Pruebas y Ensayos

- Pruebas de materiales: Realización de ensayos para comprobar las propiedades mecánicas, térmicas, acústicas, etc., de los materiales utilizados.
- Ensayos de estructuras: Pruebas de carga y otras para validar la resistencia y estabilidad de las estructuras.

5. Documentación y Trazabilidad

- Registros de control: Mantenimiento de un registro de todos los ensayos, inspecciones y no conformidades.
- Trazabilidad: Asegurarse de que se puede rastrear cada material y proceso a lo largo del ciclo

de vida del proyecto.

6. Auditorías Internas

- Evaluación periódica: Realización de auditorías para revisar el cumplimiento de los procedimientos de control de calidad y la eficacia del sistema.
- Mejora continua: Identificación de áreas de mejora y establecimiento de acciones correctivas.

7. Formación y Capacitación

- Capacitación del personal: Asegurar que todos los involucrados en la construcción estén debidamente formados en los procedimientos de control de calidad.
- Concienciación: Fomentar una cultura de calidad en el equipo de trabajo.

8. Revisión Final y Aceptación

- Inspección final: Evaluación del proyecto completo para verificar que cumple con los requisitos de calidad antes de la entrega final.
- Documentación de cierre: Elaboración de informes finales que incluyan todos los registros de calidad y pruebas realizadas. (véase apartado de final de obra y libro del edificio)

Normativa Aplicable

Es importante seguir la normativa específica del país o región, como el Código Técnico de la Edificación (CTE) en España, que establece los requisitos de calidad y seguridad que deben cumplir las edificaciones.

La implementación efectiva de un sistema de control de calidad contribuye a minimizar errores, optimizar recursos y asegurar la satisfacción del cliente y el cumplimiento de la normativa vigente.

7. NORMATIVA

7.1. MARCO NORMATIVO ESTATAL

- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, (LOE)
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (CTE).
- Real Decreto 315/2006, por el que se crea el Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación.
- Orden VIV/1744/2008, de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico.
- Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad.

7.1.2. Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (LOE)

La LOE se remite a la Directiva 85/384/CEE de la Unión Europea, de la que transcribe *“la creación arquitectónica, la calidad de las construcciones, su inserción armoniosa en el entorno, el respeto de los paisajes naturales y urbanos, así como del patrimonio colectivo y privado, revisten un interés público”*.

La LOE se hace eco de la creciente demanda de calidad de la sociedad, indicando que ello incide *“tanto en la seguridad estructural y la protección contra incendios como en otros aspectos vinculados al bienestar de las personas, como la protección contra el ruido, el aislamiento térmico o la accesibilidad para personas con movilidad reducida”*. Así en su objeto indica que se corresponde con la regulación del proceso edificatorio *“con el fin de asegurar la calidad mediante el cumplimiento de los requisitos básico de los edificios y la adecuada protección de los intereses de los usuarios”*.

Ámbito de aplicación LOE: se aplica a todo el proceso de la edificación, entendiendo por tal la acción y el resultado de construir un edificio de carácter permanente, público o privado.

Considera edificación y requiere proyecto: obras de nueva construcción, excepto sencillas que no sean residenciales o públicas y tengan una sola planta; intervenciones en edificios existentes que alteren su configuración arquitectónica o cambien los usos; intervención total en edificios catalogados o parcial que afecten a elementos protegidos. Se incluye en la edificación las instalaciones fijas y equipamiento propio los elementos de urbanización adscritos al edificio.

Requisitos básicos de la edificación:

Finalidad: **garantizar la seguridad de las personas**, el bienestar de la sociedad y la

protección del medio ambiente.

Aplicables a: el proyecto, la construcción, el mantenimiento, la conservación y el uso de los edificios y sus instalaciones, así como en las intervenciones que se realicen en los edificios existentes.

Tipos de requisitos:**a) Relativos a la FUNCIONALIDAD:**

a.1) **Utilización**, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.

a.2) **Accesibilidad**, de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.

a.3) **Acceso a los servicios de telecomunicación, audiovisuales y de información** de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.

a.4) Facilitación para el **acceso de los servicios postales**, mediante la dotación de las instalaciones apropiadas para la entrega de los envíos postales, según lo dispuesto en su normativa específica.

b) Relativos a la SEGURIDAD:

b.1) Seguridad **estructural**, de tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.

b.2) Seguridad en **caso de incendio**, de tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.

b.3) Seguridad de **utilización**, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.

c) Relativos a la HABITABILIDAD:

c.1) **Higiene, salud y protección del medio ambiente**, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

c.2) **Protección contra el ruido**, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus

actividades.

c.3) **Ahorro de energía y aislamiento térmico**, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.

c.4) Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio.

LIBRO DEL EDIFICIO

La LOE define en su art. 7 la documentación de obra ejecutada:

- El proyecto con las modificaciones debidamente aprobadas, será facilitado al promotor por el director de obra para la formalización de los correspondientes trámites administrativos.
- El acta de recepción.
- La relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación.
- Las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación.

Esta **documentación constituirá el Libro del Edificio**, y será entregada a los usuarios finales del edificio.

ENTIDADES DE CONTROL Y LABORATORIOS DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD EN LA EDIFICACIÓN.

La LOE define los distintos agentes de la edificación, sus obligaciones y responsabilidades y la necesidad de contar con seguros de responsabilidad. Destacamos en cuanto a calidad los siguientes agentes:

a) **Director de la ejecución de la obra** como aquel agente que, formando parte de la dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado.

b) Las **ENTIDADES DE CONTROL de calidad de la edificación**:

- Capacitadas para prestar asistencia técnica en la **verificación de la calidad del proyecto, de los materiales y de la ejecución de la obra y sus instalaciones** de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable.
- Requisitos para ejercer su actividad en todo el territorio español: **declaración responsable** en la que se declare que cumple con los requisitos técnicos exigidos reglamentariamente **ante** el organismo competente de la **Comunidad Autónoma** en la

que tenga su domicilio social o profesional.

c) Los **LABORATORIOS DE ENSAYOS** para el control de calidad de la edificación:

- capacitados para prestar asistencia técnica, mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación.
- Requisitos para ejercer actividad en todo el territorio español: **declaración responsable por cada uno de sus establecimientos físicos** desde los que presta sus servicios en la que se declare que estos cumplen con los requisitos técnicos exigidos reglamentariamente, **ante los organismos competentes de la Comunidad Autónoma correspondiente**.

Son **OBLIGACIONES** de las entidades y de los laboratorios de control de calidad:

- Prestar asistencia técnica y **entregar los resultados** de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, al **responsable técnico de la recepción y aceptación de los resultados de la asistencia**, ya sea el director de la ejecución de las obras, o el agente que corresponda en las fases de proyecto, la ejecución de las obras y la vida útil del edificio.
- **Justificar que tienen implantado un sistema de gestión de la calidad** que define los procedimientos y métodos de ensayo o inspección que utiliza en su actividad y que cuentan con capacidad, personal, medios y equipos adecuados.

Se sigue desarrollando en el apartado 9.

7.1.3. Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (CTE).

Es el marco normativo que establece las exigencias básicas de calidad de los edificios de nueva construcción y de sus instalaciones, así como de las intervenciones que se realicen en los edificios existentes, para el cumplimiento de los requisitos básicos establecidos en la LOE.

El Código podrá completarse con las exigencias de otras normativas dictadas por las Administraciones competentes y se actualizará periódicamente conforme a la evolución de la técnica y la demanda de la sociedad.

El CTE establece las exigencias básicas para alcanzar los requisitos básicos de:

- Seguridad Estructural. DB-SE
- Seguridad en caso de Incendio. DB-SI

- Seguridad de utilización y accesibilidad. DB-SUA
- Higiene, salud y protección del medio ambiente. DB-HS
- Protección contra el ruido. DB-HR
- Ahorro de energía y aislamiento térmico. DB-HE
- Los requisitos básicos relativos a la «funcionalidad» y los aspectos funcionales de los elementos constructivos se regirán por su normativa específica.

Las exigencias básicas deben cumplirse en el proyecto, la construcción, el mantenimiento y la conservación de los edificios y sus instalaciones.

Citar que entre la documentación que debe llevar el proyecto según CTE, se encuentra el Plan de Control de Calidad, que será recogido por la ley de calidad de la Región de Murcia.

En obras de rehabilitación la incompatibilidad de cumplimiento de los requisitos del CTE con la intervención o con el grado de protección del edificio debe justificarse en proyecto y, en su caso, compensarse con medidas alternativas que sean técnica y económicamente viables. Se deberá justificar en proyecto qué tipo de intervención de rehabilitación se hace, (art 2 CTE) y si afecta o no a la estructura preexistente.

En los documentos básicos el CTE se incluyen los niveles o valores límite de prestaciones de los edificios que determinan el cumplimiento de las exigencias básicas que les corresponden, así como los procedimientos acreditar que se cumplen el cumplimiento. También puede contener remisión a otras normas o reglamentos a los efectos de especificación y control de los materiales, métodos de ensayo y datos o procedimientos de cálculo, que deberán ser tenidos en cuenta en la redacción del proyecto del edificio y su construcción.

Condiciones Generales para el cumplimiento del CTE

Los agentes que participan en el proceso de la edificación son los responsables de la aplicación del CTE, en la medida que afecte a su intervención y deben cumplirlo en el proyecto, la ejecución de obra y en el mantenimiento del edificio.

Para justificar que un edificio cumple las condiciones del CTE se puede optar por:

- Adoptar soluciones técnicas basadas en los DB
- Adoptar soluciones alternativas, que se aparten total o parcialmente del DB. La pueden adoptar el proyectista o el director de obra, previa conformidad del promotor, siempre que justifiquen documentalmente que el edificio proyectado cumple con las exigencias básicas del CTE porque sus prestaciones son al menos equivalentes a las que se obtendrían por aplicación del DB

Conformidad con el CTE de los productos, equipos y materiales.

Marcado CE obligatorio para los productos de construcción que se incorporen con carácter permanente a los edificios (Directiva 89/106/CEE de productos de construcción, RD 1630/1992, de 29 de diciembre, modificado por RD 1329/1995, de 28 de julio).

En determinados casos, los DB establecen las características técnicas de productos, sin perjuicio del Marcado CE que les sea aplicable.

Las Administraciones Públicas competentes pueden reconocer:

1. **Marcas, sellos, certificaciones de conformidad u otros distintivos de calidad voluntarios** que faciliten el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE.
2. **Certificaciones de conformidad** de las prestaciones finales de los edificios, las certificaciones de conformidad que ostenten los agentes que intervienen en la ejecución de las obras, las certificaciones medioambientales que consideren el análisis del ciclo de vida de los productos, otras evaluaciones medioambientales de edificios y otras certificaciones que faciliten el cumplimiento del CTE.
3. **Productos, equipos y sistemas innovadores** que tengan una Evaluación Técnica Favorable, respecto cumplimiento CTE, concedida, a la entrada en vigor del CTE, por **entidades autorizadas** para ello por las Administraciones Públicas competentes. Estas entidades deben contar con:
 - Imparcialidad, objetividad y transparencia. Disposición de organización adecuada y de personal técnico competente.
 - Experiencia contrastada en la realización de exámenes, pruebas y evaluaciones, avalada por la adecuada implantación de sistemas de gestión de la calidad de los procedimientos de ensayo, inspección y seguimiento de las evaluaciones concedidas.
 - Dispondrán de un reglamento, expresamente aprobado por la Administración que autorice a la entidad, que regule el procedimiento de concesión y garantice la participación en el proceso de evaluación de una representación equilibrada de los distintos agentes de la edificación.
 - Mantendrán una información permanente al público, de libre disposición, sobre la vigencia de las evaluaciones técnicas de aptitud concedidas, así como sobre su alcance.
 - Vigilarán el mantenimiento de las características de los productos, equipos o sistemas objeto de la evaluación de la idoneidad técnica favorable.

DOCUMENTOS RECONOCIDOS Y REGISTRO GENERAL DEL CTE.

Documentos reconocidos: Son documentos técnicos, sin carácter reglamentario, que cuentan con el reconocimiento del Ministerio de Vivienda a través del Registro del CTE. Pueden ser:

- Especificaciones y **guías técnicas** o **códigos de buena práctica** que incluyan procedimientos de diseño, cálculo, ejecución, mantenimiento y conservación de productos, elementos y sistemas constructivos.
- **Métodos de evaluación y soluciones constructivas**, **programas** informáticos, **datos estadísticos** sobre la siniestralidad en la edificación u otras bases de datos.
- **Comentarios** sobre la aplicación del CTE.
- Cualquier otro documento que facilite la aplicación del CTE, **excluidos** los que se refieran a la utilización de un producto o sistema constructivo particular o bajo patente.

Estos documentos **NO SON VINCULANTES**, ni pueden considerarse enmiendas o modificaciones del CTE, son un complemento de los documentos básicos. Su finalidad es simplificar y particularizar la aplicación del CTE en determinados casos; ampliar el conjunto de soluciones que el CTE propone y facilitar su aplicación mediante herramientas informáticas u otros medios tales como fichas o procedimientos.

7.1.4. Ley 8/2005, de 14 de diciembre, para la calidad en la Edificación de la Región de Murcia.

Ámbito de aplicación: obras de edificación de nueva construcción que requieran proyecto, así como las de rehabilitación, reforma o remodelación que alteren la configuración arquitectónica de los edificios en el ámbito de la Región de Murcia. (Concepto obras de edificación s/LOE)

Concepto de calidad: conjunto de características inherentes al proceso de la edificación y a su resultado para cumplir los requisitos de preceptivo cumplimiento en virtud de disposición legal o reglamentaria y las voluntariamente aceptadas, expresadas en los contratos o implícitas en las buenas prácticas consolidadas en el sector.

Requisitos básicos de la edificación: recoge los establecidos en la LOE relativos a funcionalidad, seguridad y habitabilidad, (con la salvedad de que no incluye en funcionalidad los servicios postales).

Perfil de calidad de los edificios.

Es el conjunto de prestaciones asignadas legalmente a los distintos requisitos básicos, y las introducidas voluntariamente por el promotor para responder a las necesidades del usuario, con remisión a cartas o códigos de calidad reglamentariamente aprobados al efecto. (Desarrollo reglamentario)

La verificación del perfil de calidad se realizará mediante el Plan de Control de Calidad, el

Programa de Control de Calidad y el Plan para el Aseguramiento de la Calidad.

Agentes intervinientes.

a) **Promotor:** La persona física o jurídica, pública o privada que, individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia el proceso de las obras de edificación con recursos propios o ajenos. Obligaciones:

- deberá fijar en los contratos con los agentes del proceso edificatorio, las directrices y prestaciones del **perfil de calidad** que pretende conseguir en la obra de edificación. Debe establecer una planificación de medios, recabar y transmitir la información oportuna a los demás agentes y presentar la documentación exigible por la Administración.
- contratar directamente las operaciones de control de recepción establecidas por la normativa y las adicionales que considere oportunas.
- seleccionar equipos técnicos y colaboradores profesionalizados e interdisciplinarios, cuando se requiera, con la debida capacitación, solvencia y responsabilidad para cumplir con su obligación respecto de los requisitos de calidad ofertados al consumidor.

Se equiparán al promotor, a efectos de la presente Ley, las figuras del gestor de cooperativas, comunidades de propietarios u otras análogas que, a tenor del contrato o de su intervención decisoria en la promoción, actúen como tales promotores.

b) **Proyectista:** Es el agente que redacta el proyecto. Proyectos parciales coordinados con el autor. Debe plasmar las directrices y perfil de calidad previsto por el promotor y seleccionar las soluciones constructivas y productos que aseguren más fiabilidad y garantías.

c) **Constructor:** Es el agente que, con titulación o capacitación profesional habilitante, asume contractualmente, en el ejercicio de una actividad empresarial y profesional, ante el promotor de la obra, con medios materiales y humanos, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar las obras o parte de las mismas con sujeción al proyecto y al contrato.

Organizar el desarrollo de la ejecución de las obras mediante el **plan de aseguramiento de la calidad**, bajo las instrucciones de la dirección facultativa de la obra. Para ello, deberá sujetarse al **programa de control de calidad de la obra**, facilitando los medios para su desarrollo y, en su caso, exigir en sus relaciones jurídicas con los subcontratistas las obligaciones en esta materia contraídas con el promotor.

Le corresponde exigir, **recepcionar** e incorporar a la obra **materiales** y sistemas de calidad eficientes y suficientes, ajustándose a la normativa y condiciones de uso y con garantía para sus proveedores y suministradores, prestando especial atención a la cualificación y formación de los operarios propios y de las subcontratas.

- d) **Subcontratista:** Es el agente que, con titulación o capacitación profesional habilitante, asume contractualmente, ante el constructor principal, la ejecución de partes de obra, está sujeto al proyecto, al programa de control de calidad, al plan para el aseguramiento de la calidad y al contrato por el que se rige su ejecución, bajo las órdenes de la dirección facultativa y bajo la coordinación del constructor.
- e) **Dirección facultativa:** son los técnicos competentes que, coincidentes o no con el proyectista, son designados por el promotor para la dirección y el control de ejecución de la obra, de acuerdo con el proyecto correspondiente. Todos tienen la obligación de entregar al promotor las fichas del Libro de Edificio que les corresponden.
- f) **Laboratorios y entidades de control de calidad en la edificación:** Son las organizaciones capacitadas para prestar la asistencia técnica en la verificación de la calidad del proyecto, de los materiales y ejecución a lo largo del proceso edificatorio mediante los controles, ensayos y pruebas que en su caso se requieran, debiendo justificar su capacidad y reconocimiento.
- Laboratorios: Deben realizar las verificaciones y ensayos de acuerdo con lo contratado, en coordinación con el proyectista o la dirección facultativa, así como entregar los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, al director de ejecución de las obras.
- Las entidades de control de calidad: comprobarán la idoneidad de proyectos, sistemas y productos, mediante la verificación de su calidad objetiva, homologación y la acreditación de garantías individuales, ciclo de vida útil, durabilidad, facilidad de mantenimiento, sustituciones y reparaciones.
- En sus informes se dará prioridad a la prevención de defectos durante todas las fases de su intervención, incluyendo recomendaciones sobre sistemas y productos que aporten mejores garantías, durabilidad y condiciones de mantenimiento.
- g) **Suministradores de los productos:** Son los responsables de garantizar la calidad de los materiales, elementos semielaborados, componentes y sistemas que, como fabricantes, almacenistas, importadores o vendedores, suministran a las obras de edificación.
- Suministrar el producto con las especificaciones y documentación que garantice su adecuación al uso previsto o solicitado, con indicación de su procedencia, vida útil del producto y condiciones de uso y mantenimiento. Deberán transmitir al constructor los certificados, distintivos y garantías de que dispongan los productos.
- h) **Propietarios y usuarios:** Son los destinatarios finales del producto edificatorio y tienen la responsabilidad de utilizar adecuadamente el edificio, mantenerlo y conservarlo. Custodian y actualizan el libro del edificio.
- i) **El asegurador:** Es el agente que tiene a su cargo asumir, mediante suscripción de la

correspondiente póliza, la cobertura de riesgos y daños de la edificación, para salvaguarda de los intereses del resto de los agentes. Debe proporcionar información clara al cliente sobre su cobertura, solvencia y responsabilidades en caso de concurrencia de seguros y en la renuncia de recursos entre los agentes intervinientes en el proceso constructivo.

- j) **Administradores de fincas:** Son los agentes con título oficial o académico habilitante para la administración de fincas con carácter profesional, encargados de administrar, cuando se requiera, los recursos de los propietarios para atender a la conservación y el mantenimiento de fincas, y prestar el asesoramiento adecuado para preservar el edificio en condiciones de seguridad y uso.

Deberán colaborar en la cumplimentación y **actualización del Libro del Edificio** y, cuando la propiedad o comunidad de propietarios así lo decida, ejercer la **custodia** del mismo.

Por encargo de la Comunidad de Propietarios tienen, asimismo, el deber de velar por la constitución **del fondo de reserva** para obras y servicios de conservación y mantenimiento, y la obligación de asesorar con especial atención en los temas de mantenimiento y conservación de las comunidades que administran.

- k) **Inspectores técnicos de edificación:** Son aquellas personas físicas o jurídicas encargadas de realizar las inspecciones técnicas a edificios para conocer su estado general o para indicar que se realicen aquellas tareas necesarias de mantenimiento, reparación o modernización prescritas o necesarias.

Justificarán la capacidad suficiente de medios materiales y humanos para realizar los trabajos contratados y, en su caso, contar con la acreditación administrativa o con titulación profesional habilitante, así como cobertura garante de su responsabilidad.

Deberán dejar constancia escrita en el Libro del Edificio de los resultados de las inspecciones, transmitiendo la adecuada documentación.

- l) **Técnicos de mantenimiento de edificación:** Son aquellas personas físicas o jurídicas encargadas de realizar las operaciones de mantenimiento, reparación o modernización prescritas o necesarias.

Justificarán la capacidad suficiente de medios materiales y humanos para realizar los trabajos contratados y, en su caso, contar con la acreditación administrativa o con titulación profesional habilitante, así como cobertura garante de su responsabilidad.

Deberán dejar constancia escrita en el Libro del Edificio de las operaciones realizadas transmitiendo la adecuada documentación y facilitando las instrucciones de uso, mantenimiento y garantías.

7.1.5. Real Decreto 315/2006, de 17 de marzo, por el que se crea el Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación. (CSICE).

En la exposición de motivos de este Real Decreto se indica que *“La sostenibilidad, la innovación y la calidad de la edificación se enmarcan dentro de los ejes estratégicos de la política del gobierno en materia de vivienda, al objeto de conseguir un acceso de los ciudadanos a una vivienda asequible que constituya su residencia habitual y permanente, en una ciudad habitable que permita el ejercicio de sus derechos de ciudadanía. Se trata, por tanto, de una política dirigida a conseguir una ciudad compacta, moderna, que garantice el respeto a los valores medioambientales y con edificios que respondan a los máximos parámetros de calidad, mediante la innovación de materiales y procedimientos.”*

Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación (CSICE)

Carácter: órgano colegiado adscrito al Ministerio con competencias en edificación.

Funciones:

- Contribuir a alcanzar los objetivos que indica la LOE
- Promover medidas de desarrollo sostenible, impulsar y coordinar criterios de las administraciones públicas para la sostenibilidad, innovación y calidad en la edificación, en colaboración con los agentes del sector.

Composición: Administración Estado, Consejeros y representantes CCAA, representante de entidades locales, representantes de aseguradoras, CERMI, Sindicatos.

Organización:

- **Pleno** del CSICE.
- **Comisión Permanente** del CSICE.
- Comisiones de Trabajo:
 - **Comisión del CTE.** (Actualización y aplicación)
 - **Comisión para la calidad** en la Edificación.
 - **Subcomisión para la Calidad en la Edificación. (SACE)**
 - **Comisión de Innovación y Sostenibilidad de la Edificación. (Asesoramiento a SICE)**

Destacamos las funciones de la Subcomisión SACE, por su incidencia en la regulación del control de calidad. Son funciones de SACE:

- **Facilitar la cooperación entre CCAA y Estado para el fomento de la calidad** en la edificación y en particular, respecto a las condiciones en las que presten sus servicios las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación.
- **Proponer la modificación de los requisitos exigibles y campos de actuación de las entidades y los laboratorios**, y la realización de actividades de evaluación y contraste entre los mismos.

- **Proponer el reconocimiento de organismos que realicen la auditorías, evaluaciones técnicas o certificaciones de las entidades y laboratorios.**
- **Proponer procedimientos y documentos de referencia de carácter prenormativo para la aplicación de la LOE.**
- **Participar en los trabajos técnicos de otras comisiones, grupos de trabajo, comités de certificación o entornos relacionados con la calidad de la edificación y realizar las tareas que se le encomiende.**

7.1.6. **Registro General del CTE**, tiene carácter público e informativo, fue creado por el Decreto 314/2006, de 17 de marzo, de aprobación del CTE, y su funcionamiento y estructura se regulan por la **Orden VIV/1744/2008, de 9 de junio**.

<https://www.codigotecnico.org/RegistroCTE/RegistroCTE.html>

El Registro del CTE se estructura en las secciones que se detallan a continuación, en las que se inscriben los documentos según lo previsto en el art. 4 del CTE:

Sección 1ª: Registro General de **DOCUMENTOS RECONOCIDOS DEL CTE**.

- Solicitantes: instituciones relacionadas con el proceso constructivo o agentes de la edificación
- Resolución de reconocimiento por la DG Arquitectura y Política de Vivienda (DGAPA). Duración del reconocimiento ilimitada, (salvo indicación en contra de la resolución). Pueden ser ampliados, enmendados o retirados.

Sección 2ª: Registro General de **DISTINTIVOS DE CALIDAD**

- Se inscribirán Las marcas, los sellos, las certificaciones de conformidad y otros distintivos de calidad voluntarios de las características técnicas de los productos, los equipos o los sistemas, que se incorporen a los edificios y que contribuyan al cumplimiento de las exigencias básicas.
- Solicitantes:
 - Organismos de certificación que concedan distintivos de calidad de productos de construcción.
 - Fabricantes de productos que tengan distintivos de calidad previa autorización

del certificador

- Suministradores de productos de construcción que no sean fabricantes, previa autorización del fabricante y del certificador.
- Resolución de reconocimiento DGAPA, duración según conste en resolución, máximo 5 años. El organismo de certificación mantendrá el sistema de certificación y comunicará a la DGAPA las modificaciones para verificar que no afectan al reconocimiento. LA DGAPA puede participar en los órganos de gestión de los organismos certificadores e inspeccionar las fábricas. Si detecta anomalías procederá a la suspensión del reconocimiento.

Sección 3ª. Registro General de **CERTIFICACIONES**

- Se incluirán:
 - Los sistemas de certificación de conformidad de las prestaciones finales de los productos, equipos o sistemas, o de los edificios acabados.
 - Las certificaciones de gestión de la calidad de los agentes que intervienen en la edificación.
 - Las certificaciones medioambientales del análisis del ciclo de vida de los productos y otras evaluaciones medioambientales de edificios.
 - Otras certificaciones que faciliten el cumplimiento del CTE y fomenten la mejora de la calidad de la edificación.
- Solicitantes:
 - Organismos que concedan las certificaciones inscribibles.
 - Fabricantes que ostenten las certificaciones, previa autorización de quien las ha concedido.
 - Los suministradores de productos que no sean fabricantes, previa autorización del fabricante y del organismo que lo concedió.
- Resolución de reconocimiento DGAPA, duración según conste en resolución, máximo 5 años. El organismo de certificación mantendrá el sistema de certificación y comunicará a la DGAPA las modificaciones para verificar que no afectan al reconocimiento. LA DGAPA puede participar en los órganos de gestión de los organismos certificadores y asistir a las inspecciones que realicen para verificar la adecuada actuación del organismo certificador. Si detecta anomalías procederá a la suspensión del reconocimiento.

Sección 4ª Registro general de ORGANISMOS AUTORIZADOS

- Se incluirán:
 - Los organismos **autorizados** por las Administraciones Públicas competentes para la **concesión de evaluaciones técnicas** de la idoneidad de productos o sistemas innovadores.
 - Otros organismos y entidades que avalen la prestación de servicios que facilitan la aplicación del CTE.
- Solicitantes: organismos que deseen obtener el reconocimiento del Ministerio de Vivienda para la concesión de las evaluaciones técnicas de idoneidad de productos o sistemas innovadores.
- Resolución de reconocimiento DGAPA, duración ilimitada, salvo que la resolución indique otro plazo. La DGAPA podrá realizar inspecciones periódicas de estos organismos, si detecta anomalías puede suspender el reconocimiento.

Sección 5ª Registro General de ORGANISMOS ACREDITADOS.

Se inscriben, en principio las acreditaciones o autorizaciones concedidas por las CCAA, a partir del RD 410/2010, de 31 de marzo, las entidades y laboratorios que hayan presentado declaración responsable a las CCAA.

Subsección 5ª 1. Registro General de **Laboratorios de Ensayo**.Subsección 5ª 2. Registro General de **Entidades** para el Control de Calidad.

La Región de Murcia tiene inscritos a fecha actual en el Registro 17 laboratorios y 5 entidades de control.

Procedimientos de inscripción de reconocimientos a propuesta de otras Administraciones Públicas.

Los Centros Directivos de otras Administraciones Públicas competentes para resolver los reconocimientos, de acuerdo con sus propios procedimientos específicos reglados que satisfagan los requisitos anteriores, podrán solicitar al titular del Ministerio de Vivienda la inscripción de dichos reconocimientos en las distintas secciones del Registro General del CTE.

La Administración Pública que solicite las inscripciones vigilará que se mantengan las condiciones en virtud de las cuales concedió los reconocimientos correspondientes.

7.2. MARCO NORMATIVO DE LA REGIÓN DE MURCIA

- Decreto 80/2001, de 2 de noviembre, por el que se regula el Libro del Edificio en la Región de Murcia.
- Ley 8/2005, de 14 de diciembre, para la calidad en la Edificación de la Región de Murcia.
- Decreto 1/2009, de 16 de enero, sobre reconocimiento de distintivos voluntarios de Calidad de Obras, de productos y de servicios utilizados en la edificación.
- Decreto n.º 334/2009, de 9 de octubre, por el que se regula el Consejo Asesor para la Calidad en la Edificación.
- Orden de 4 de octubre de 2010, por la que se regula el modelo del libro del edificio para inmuebles de nueva construcción.
- Orden del Excmo. Consejero de Fomento e Infraestructuras de 16 de junio de 2022, que modifica la Orden de 4 de octubre de 2010 por la que se regula el modelo libro del edificio para inmuebles de viviendas de nueva construcción.

7.2.1 EL LIBRO DEL EDIFICIO EN LA REGIÓN DE MURCIA.

- Decreto 80/2001, de 2 de noviembre, Ley 8/2005, de 14 de diciembre,
- Orden de 4 de octubre de 2010
- Orden de 16 de junio de 2022 que modifica la Orden de 4 de octubre de 2010

Recordemos que la LOE, publicada en el año 1999, se aplica al proceso de edificación, y entiende por edificación las obras de nueva construcción, las intervenciones en edificios existentes que alteren su configuración arquitectónica y las intervenciones totales en edificios catalogados o parciales que afecten a elementos catalogados.

En este proceso indica que se debe recoger una documentación de obra ejecutada que conformará el Libro del Edificio, en todos los usos de edificación.

La Región de Murcia, dentro de sus competencias en materia de vivienda, regula el Libro del Edificio en el año 2001, a través del Decreto 80/2001, y se hace **solo para edificios cuyo uso principal sea vivienda**, distinguiendo entre los de nueva construcción o procedentes de la rehabilitación integral, para los que establece una regulación de **Libro del edificio de nueva construcción**, y los edificios de viviendas existentes, para los que prevé el desarrollo del **Libro del Edificio Simplificado**.

Estructura del Libro del Edificio:

1. **Carpeta de la documentación:** documentos de identificación, generales y descriptivos del edificio, los registros de garantías generales y específicas, y los datos de los agentes intervinientes en la construcción.
2. **Los Registros de la Calidad:** recogerán los aspectos más significativos de las fases operativas y el control realizado en la obra de materiales, ejecución y pruebas de servicio. Mientras no esté regulado el Libro de la Calidad, la documentación de la calidad estará constituida por un resumen que haga referencia al control de calidad, realizado en obra sobre materiales, ejecución y pruebas de servicio, trípticos, modelos y fotografías.
3. **La Carpeta de Uso, Mantenimiento y Emergencia** recogerá aquellas instrucciones específicas que sobre uso, mantenimiento y emergencia se deban elaborar, con definición expresa de la programación de limpieza, inspecciones y reposiciones, así como de las reparaciones realizadas, conteniendo los registros de las actuaciones relativas a todas estas operaciones.

El Libro del Edificio Simplificado es el documento que acredita las características principales de las viviendas existentes con anterioridad a la entrada en vigor de este Decreto, a través de una mínima organización documental y una evaluación técnica de su estado, para facilitar el cumplimiento de las obligaciones de uso y conservación.

Estará compuesto de una Carpeta de documentación reducida, con planos esquemáticos de la estructura, cubierta y fachada, informes sobre la evaluación técnica de su estado y la Carpeta con las instrucciones específicas de uso y mantenimiento y emergencia.

La elaboración corresponde a los agentes del proceso constructivo, que lo entregarán a los usuarios, la gestión corresponde a la propiedad

Los usuarios tienen la obligación de utilizar adecuadamente sus edificios, correspondiendo a la propiedad, custodiar y gestionar el Libro del Edificio.

Obligaciones de la propiedad:

- Comunidad de Propietarios. Nombrar a un responsable del libro del edificio, que será el responsable de mantenimiento y será alguno de los órganos regulados en LPH.
- De cada Propietario o usuario. Recopilar la información necesaria para realizar las operaciones de mantenimiento y colaborar con el responsable de la custodia y gestión de la documentación del Libro del Edificio. En caso de venta, transmitir al comprador la documentación de que se disponga sobre uso y mantenimiento. En caso de arrendamiento ponerla a disposición del arrendatario.

Obligaciones responsables de la custodia y gestión de la documentación del Libro del Edificio o

propietarios, en su caso:

- Custodiar y actualizar el Libro del Edificio.
- Aportar un informe, a presentar en la reunión de la comunidad de propietarios, que refleje el cumplimiento de las obligaciones de la comunidad en relación con el Libro del Edificio, cuando se produzca el relevo del responsable del mantenimiento.
- Será el encargado de la validación de los documentos que se vayan aportando al Libro del Edificio, cuando no sean originales y del registro de incidencias y de operaciones de mantenimiento.
- Entregar a la Comunidad Autónoma un resumen de los registros de las actividades de uso, mantenimiento y emergencia (UME), conforme al modelo que se desarrolle y a la forma que se establezca para la gestión informática de los datos.
- Facilitar la consulta del Libro del Edificio a los propietarios y, en su caso, permitir la reproducción de los documentos integrantes del mismo.

La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, a través de la Consejería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio, realizará el correspondiente seguimiento administrativo del desarrollo del presente Decreto, lo que le permitirá obtener la información necesaria sobre el estado del parque edificado de la Región. También realizará las aplicaciones informáticas necesarias para la redacción del libro del edificio y campañas de fomento.

El libro del Edificio en la Ley 8/2005, de 14 de diciembre, de Calidad de la Edificación, se define y estructura el libro del edificio

La ley de Calidad habla de libro del edificio sin especificar un uso determinado del mismo, recordemos que esta ley se aplica a todas las obras de edificación, considerado como tales las definidas por la LOE. Por otra parte, mantiene expresamente la vigencia del Decreto 80/2001, de 2 de noviembre.

La regulación de la LEY es la siguiente, (art 15, 16 y 17):

Contenido del libro del edificio: *“documentos que registran el historial técnico, jurídico y administrativo del inmueble, el control de calidad y las instrucciones de uso, mantenimiento y emergencia que permitan al usuario utilizar y mantener de forma adecuada el edificio, permitiendo realizar las tareas de entretenimiento y reparación en condiciones de seguridad,*

conforme se disponga reglamentariamente”.

Responsable de formalizarlo: el promotor, que deberá entregarlo al adquirente.

Responsable de conservación, depósito, actualización y transmisión, en su caso: propietarios del inmueble, pudiendo delegar la custodia en los Administradores de Fincas.

Para la obtención de la **licencia de primera ocupación**, será obligatorio adjuntar la documentación correspondiente al Libro del Edificio que se establezca reglamentariamente.

Carpeta de la Calidad: contendrá la justificación del control de calidad realizado con relación a las previsiones contenidas en el Programa de Control de Calidad del proyecto relativas al suministro de materiales, ensayos, pruebas y comprobaciones efectuadas, junto con el resto de la documentación que defina la obra ejecutada y garantice la idoneidad de la misma en función del perfil de calidad previsto. ([Desarrollo reglamentario](#))

Carpeta de Uso, Mantenimiento y Emergencia: contendrá las referencias y obligaciones para el mantenimiento, uso y emergencia de los inmuebles, ([desarrollo reglamentario](#)). Para su confección, se tendrán en cuenta los criterios de vida útil y los niveles de riesgo de los elementos, sistemas e instalaciones de los edificios. Las instrucciones oportunas en esta materia serán elaboradas por técnicos competentes, redactadas en un lenguaje que facilite la comprensión de sus obligaciones por parte de los usuarios.

Venta y cesión de uso.

Los promotores o propietarios estarán obligados, en las operaciones de venta y cesión de uso, a facilitar suficiente información al adquirente o usuario sobre las condiciones esenciales de los edificios, debiendo contener en todo caso aquellas referidas a dimensiones, características, de calidad y uso a que se destina.

Asimismo, se deberá informar al adquirente o usuario sobre los porcentajes de participación en elementos comunes, los seguros con los que cuenta el edificio y la disposición de los documentos acreditativos de la obra que obligatoriamente se deben transmitir como garantías del proceso edificatorio, incluyendo el Libro del Edificio en el estado de formación en que se encuentre.

Los promotores dejarán constancia en los contratos del sometimiento voluntario, en su caso, a convenios de arbitraje para dirimir las posibles controversias entre las partes, así como de las responsabilidades y compromisos adicionales adquiridos por las empresas y los profesionales que hayan participado en la construcción.

Verificación administrativa.

La Comunidad Autónoma podrá verificar, a través de planes de inspección, todas las actuaciones tendentes al aseguramiento de la calidad, tales como control de proyectos, planes y libros de

control, libro del edificio, acreditaciones y distintivos concedidos. ([Desarrollo reglamentario](#)).

Régimen sancionador de la Ley 8/2005 en relación con el libro del edificio

El incumplimiento de las instrucciones de uso, mantenimiento y emergencia contenidas en el libro del edificio es una infracción grave o muy grave. Son infracciones leves no entregar la información requerida para la cumplimentación del libro del edificio, no cumplimentarlo o actualizarlo, y no facilitar su información en caso de venta o alquiler.

Orden, de la Consejería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio, de 4 de octubre de 2010.

Con la publicación en el BOE núm. 190 de 10 de agosto de 2021, **del Real Decreto 470/2021 de 29 de junio**, por el que se aprueba el **Código Estructural**, se deroga el Real Decreto 1247/2008 de 18 de julio, por el que se aprobó la Instrucción de hormigón estructural (EHE-08), lo que hace **necesario ampliar las fichas de los registros de la calidad del libro del edificio para inmuebles de viviendas de nueva construcción de la Orden de 4 de octubre de 2010, al objeto de poder registrar las nuevas especificaciones prescriptivas del Código Estructural en las obras que le es de aplicación.**

La presente Orden **adapta al Código Estructural las fichas 8.1 y anexos, de control de ensayos en estructuras de hormigón armado y mixtas de los registros de la calidad, establecidos en el modelo del libro del edificio para inmuebles de viviendas de nueva construcción.**

Aplicación: La presente Orden será de aplicación a los proyectos y obras que se ejecuten en la Región de Murcia en los mismos términos regulados en la Disposición transitoria única del Real Decreto 470/2021 de 29 de junio de 2021, por el que se aprueba el Código Estructural.

Obligaciones de los agentes del proceso constructivo en la elaboración del Libro del Edificio

Todos los agentes tienen obligación de facilitar los documentos necesarios a otros agentes para cumplir con sus obligaciones con respecto a la documentación del Libro del Edificio y cumplimentar las fichas contenidas en los anexos propias de su actividad.

Se establecen las siguientes **responsabilidades** en función de sus actuaciones:

a) Del Promotor

- Entregará un ejemplar del Libro del Edificio a la propiedad, (comunidad de propietarios en su caso), antes de la firma de la escritura de propiedad.
- Elaborar el Libro del Edificio, para lo que debe:
 - Comunicar anticipadamente a todos los agentes contratados directamente por

él, la obligación de realizar las operaciones necesarias para la elaboración del Libro del Edificio.

- Formalizar el Libro del Edificio recabando y archivando la documentación generada en el proceso por el resto de los agentes en relación con las obligaciones dimanantes de la L.O.E. y de la presente Orden.
- Promover las condiciones y facilitar la documentación necesaria para que los agentes por él contratados puedan cumplir con sus obligaciones respecto del Libro del Edificio.
- La recogida, archivo y custodia hasta la inclusión en el Libro del Edificio de los datos de los agentes y certificados de garantía. Para este fin se servirá del constructor y del Director de la Ejecución de la obra.
- Cumplimentar las fichas contenidas en el Anexo II, (carpeta de documentación), propias de su actividad.
- En caso de que el promotor contrate directamente la totalidad o algunas de las partidas asumirá en las mismas las obligaciones del constructor.

b) Del Proyectista

- El Proyectista aportará un ejemplar del proyecto de ejecución visado, en su caso, por su colegio profesional y cumplimentará las fichas contenidas en la Carpeta de documentación propias de su actividad.

c) Del Director de Obra

- Elaborar y suscribir la documentación de la obra ejecutada para incluir en el Libro del Edificio.
- Redactar las Instrucciones de Uso, Mantenimiento y Emergencia conforme al Anexo IV. o
- La recogida y archivo hasta la inclusión en el Libro del Edificio de la documentación descriptiva de las modificaciones respecto del Proyecto de Ejecución en aquellas unidades de obra afectadas por cambios durante la ejecución conforme al Anexo II.

d) Del Director de la Ejecución de la obra

- Cumplimentar la Carpeta de la Calidad y los Registros de la Calidad conforme Anexo III, en todos sus apartados, ocupándose de las operaciones de Control (Planificación, registro, decisión y acciones correctoras).

e) Del Constructor

- El Constructor colaborará con la Dirección Facultativa de la Obra en la preparación de la documentación de la obra ejecutada.
- La recogida, el archivo y la custodia para su entrega al promotor, hasta la inclusión en el Libro del Edificio, de la documentación relativa a las garantías generales y específicas recogidas en el Anexo II, correspondiente a los suministradores de productos, servicios o de operaciones de ejecución.
- El Constructor está obligado a reclamar esta documentación a todas las empresas contratadas por él, no pudiendo alegar la omisión de aquellas.

f) De los Instaladores

- Proporcionar al Promotor los boletines, autorizaciones, certificaciones o memorias de la instalación que acreditan la inscripción o autorización de la empresa y que los trabajos realizados y los materiales empleados cumplen los reglamentos de aplicación, así como los planos de disposición y esquemas de la instalación realizada.
- Proporcionar al promotor los certificados de garantía e instrucciones de los equipos instalados.
- Proporcionar al Director de Obra las Instrucciones de uso y mantenimiento de las instalaciones realizadas.

g) De Fabricantes y Suministradores de Productos

- Proporcionar en el momento del suministro al Constructor la documentación relativa a la identificación y las garantías de productos, sistemas y técnicas de aplicación de materiales, y seguros sobre esos.
- La documentación de características del producto y la duración esperada del mismo con las prácticas de mantenimiento recomendadas

h) Del Laboratorio de Ensayos de Control de Calidad

- Realizará los ensayos conforme al Plan de Control elaborado por el Director de la Ejecución de la obra.
- Expresar en actas de ensayo o prueba el resultado de los ensayos, incluyendo la incertidumbre total asociada a las prácticas habituales del mismo.
- Proporcionar en tiempo y forma al Director de la Ejecución de la Obra las actas de ensayos y pruebas, no pudiéndose retrasar su entrega respecto del momento de

la toma de decisiones sobre una determinada unidad de obra, salvo indicación de un reglamento de aplicación.

- Documentar las garantías de su actividad.

i) De las Entidades de Control de Calidad

- Proporcionar los informes técnicos correspondientes a su función, no pudiéndose retrasar su entrega respecto del momento de la toma de decisiones sobre una determinada unidad de obra.
- Documentar las garantías de su actividad.

Medidas de Control y Seguimiento Administrativo.

Viviendas de Promoción Pública:

- Un ejemplar completo del Libro del Edificio quedará depositado en la Administración promotora.

Para Licencia de Primera ocupación o Declaración definitiva vivienda protegida, ante el órgano competente:

- Carpeta de la Documentación
- Carpeta de Uso, Mantenimiento y Emergencia debidamente visado por el Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia,
- Certificado de conformidad de la Carpeta de Calidad, expedido por órgano competente CARM, en 20 días desde su solicitud, silencio positivo.

La Carpeta de la Calidad, una vez visada por el Colegio de Aparejadores, y Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de la Región de Murcia, será remitida por los promotores, en su caso, al departamento encargado de la Gestión de la Calidad en la Edificación de la Comunidad Autónoma, para que su tratamiento estadístico permita retroalimentar el proceso y reconducir las acciones de mejora en la calidad de las edificaciones en la Región.

Hasta tanto no se apruebe la Carpeta de la Calidad, esta será sustituida por los Registros de Calidad, que igualmente ha de ser visada por el Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos.

En el siguiente cuadro se especifican los organismos encargados del depósito de la documentación del Libro del Edificio.

LIBRO DEL EDIFICIO	TIPO DE VIVIENDAS	ORGANISMOS				
		ADMINISTRACIÓN PROMOTORA	CARM	AYUNTAMIENTOS	COAMU	COAATIEMU

CARPETA DE DOCUMENTACIÓN	VPP					
	VPO					
	V. LIBRE					
REGISTROS DE LA CALIDAD	VPP					
	VPO					
	V. LIBRE					
CARPETA UME	VPP					
	VPO					
	V. LIBRE					

A continuación, se transcriben los Anexos I, II y III de la Orden que recogen el contenido concreto de las Carpetas de Documentación, Los Registros de Calidad y la Carpeta UME. Además, en la orden se pueden consultar los modelos de fichas.

ANEXO II CARPETA DE LA DOCUMENTACIÓN

Contenido y formato

La Carpeta de la Documentación estará constituida por los documentos de identificación, generales y descriptivos del edificio, los registros de garantías generales y específicas, y los datos de los agentes intervinientes en la construcción.

Los modelos de documentos y fichas a incluir en la carpeta de Documentación responderán al formato y diseño oficial que se incluyen en este Anexo, siendo el contenido del mismo el siguiente:

ÍNDICE LA CARPETA DE LA DOCUMENTACIÓN

1 Datos de Identificación

- 1.1 Datos de localización
- 1.2 Fotografías
- 1.3 Registro de los Propietarios

2 Documentación General

- 2.1 Registros de la documentación general del Edificio

3 Documentación Descriptiva

- 3.1 Proyecto de Ejecución / Registro de modificaciones
- 3.2 Proyectos complementarios / Registro de modificaciones

4 Documentación de Garantías

- 4.1 Registros de las Garantías Generales
- 4.2 Registros de las Garantías Específicas
 - De construcción
 - De instalaciones

5 Datos de los agentes intervinientes

1.- DATOS DE IDENTIFICACIÓN

El edificio, requerirá para su identificación una serie de datos de localización y descripción física que lo sitúen dentro del entorno donde ha sido construido.

A los datos básicos tales como la denominación del edificio, el número de policía, parcela y catastral, se incorporan planos y fotografías que ayuden a identificarlo plenamente para cualquier persona que consulte el Libro del Edificio.

A los datos de localización y descripción física se añaden las fechas de inicio, finalización de las obras y suscripción del acta de recepción, convirtiendo a este documento en registro histórico del mismo que quedará reflejado en la ficha mod. 1.1

Se ha reservado espacio para incluir un plano de situación indicando el nombre de las calles adyacentes.

Se adjuntarán fotografías para identificar visualmente el edificio, cuyo formato ha de ser en color y medidas 10x15 cm. en ficha mod. 1.2. El número de fotografías a incorporar puede variar entre un mínimo de dos y un máximo de seis. Organizadas en grupos de dos, donde deben aparecer:

- Fotografías del solar vacío o de inicio de la obra.
- Fotografías de las fachadas.

Cuando se efectúen operaciones de mantenimiento de fachada se realizarán nuevas fotografías para incorporarlas al Libro del Edificio, señalando la nueva fecha de elaboración.

La relación de propietarios que se establece con este documento pretende convertirse en un registro vivo, debiendo actualizarse siempre que se produzca alguna modificación en el mismo. Junto a la fecha de elaboración se incluirá la firma de la persona responsable, en ese momento, de la custodia del Libro del Edificio.

Las fichas que queden anuladas se guardarán junto a las vigentes a manera de referente histórico del edificio.

2.- DOCUMENTACIÓN GENERAL

Esta información se organiza en dos grupos, separando la puramente administrativa de aquellos datos relacionados con el régimen jurídico del edificio.

La información aportada ha de comprender documentos originales o fotocopias validadas. El proceso de validación se produce en dos fases:

- Cuando el promotor hace entrega del Libro del Edificio, firma un documento (Acta de Entrega del Libro del Edificio mod. 2.2) donde confirma la veracidad de toda la documentación aportada.
- A partir de ese momento, será la persona responsable de la custodia del libro del Edificio la encargada de validar, con su firma, toda la documentación que se vaya aportando al mismo.

Durante el proceso de construcción se genera documentación de interés para el usuario cuyas fotocopias se incorporan al Libro del Edificio a fin de facilitar un cuerpo documental integrado. Su contenido se relacionará a modo de índice en la ficha mod. 2.1, indicándose los casos en que sea preciso aportar un archivo o bolsa adjunta con los documentos referenciados.

Cuando alguna información solicitada no se vaya a incorporar, habrá que indicarlo en el apartado de observaciones.

De la documentación generada durante la obra, es necesario incorporar al Libro del Edificio las siguientes fotocopias de:

- Licencia de Obras.
- Acta de Recepción del Edificio Terminado acompañada del Certificado final de obra.
- Acta de subsanación de Defectos, en el caso de producirse. (Este documento ha de entregarse con la firma que justifica la subsanación de los mismos).
- Libro de Subcontratación.
- Acta de Entrega del Libro del Edificio por parte del Promotor, mod. 2.2.
- Escritura de Obra nueva y División Horizontal.
- Estatutos de la Comunidad, en su caso, con la fecha de constitución. Esta información se puede incorporar con posterioridad al acto de entrega del libro, en el caso que se constituya posteriormente.

3.- DOCUMENTACIÓN DESCRIPTIVA

La existencia de documentación descriptiva y su contenido quedará reflejada en los mod. de fichas 3.1 y 3.2.

Proyecto de ejecución

Será necesario incorporar una copia del proyecto o proyectos que sirviera de base para ejecutar las obras, visado por el Colegio Oficial correspondiente.

Documentación de las modificaciones

Junto con este, en archivo diferente, ha de incorporarse la documentación complementaria que permita describir el resultado final de la construcción, es decir, el conjunto de documentos gráficos y escritos de suficiente legibilidad donde se reflejen las variaciones de la obra respecto al proyecto original visado. La documentación constará de:

- Memoria general del Director de la Obra justificando los cambios producidos, si los hubiere.
- Planos de Distribución, a escala suficiente, del conjunto de unidades de ocupación y de los servicios comunes, así como de los elementos de urbanización, en su caso.
- Planos y Memoria de la estructura realmente ejecutada.

- Planos y documentación facilitados por el instalador donde se reflejen los recorridos de las instalaciones, tanto por los espacios comunes como en las diferentes viviendas.

En los modelos de fichas 3.1 y 3.2 se indicará que información se ha incorporado al Libro del Edificio, respecto del proyecto, en el supuesto que no se haya producido variaciones algunas, el Director de la Obra indicará en el documento mod. 3.1 este supuesto.

La documentación de las modificaciones será visada por el colegio profesional del Director de la Obra.

4.- DOCUMENTACIÓN DE GARANTÍAS

En este apartado se deben incluir todo tipo de documentos que sean de utilidad garante para el usuario, organizados como:

- Garantías Generales
- Garantías Específicas
 - De Construcción
 - De instalaciones

Garantías generales

Se distinguen los seguros de daños o caución por vicios o defectos, de los seguros de responsabilidad de los agentes que de forma general han intervenido en la construcción.

En el primer caso, se relacionarán siguiendo los criterios de la LOE y en el segundo podrán recogerse las garantías suscritas por cada agente, debiendo en ambos casos indicar en el modelo de ficha 4.1 lo siguiente:

- Tipo de Seguro.
- Cobertura y Franquicias, en su caso.
- Número de póliza.
- La Compañía Aseguradora.
- El Beneficiario, en su caso.
- Periodo de validez de la Cobertura.

Se deberán adjuntar en archivo anexo las pólizas o recibos de los seguros de daños.

Garantías específicas

a) De Construcción

Son aquellas que aportan los diferentes suministradores respecto a todos los productos y sistemas incorporados en el edificio.

- Certificados de garantía de los productos, sistemas y técnicas de aplicación de materiales y ejecución de unidades de obra por parte de fabricantes, constructores y subcontratistas.

El modelo de ficha 4.2a sirve de cabecera a este conjunto de garantías. En ella debe aparecer:

- Identificación clara del elemento asegurado.
- Datos de la Compañía Aseguradora.

b) De las instalaciones

En lo referente a las instalaciones de que disponga el edificio, es de aplicación todo lo expresado en el apartado anterior con las precisiones específicas que se hacen a continuación, tomando como base la normativa vigente que sea de aplicación en cada caso:

- Certificado de la Instalación contra Incendios
- Boletín de la Instalación de Agua Potable.
- Boletín/Certificado de la Instalación Eléctrica.
- Boletín/Certificado de la Instalación de Gas.
- Declaración CE de conformidad del Ascensor.
- Certificado de Eficiencia Energética del edificio terminado, cuando esté desarrollado reglamentariamente. ([Actualmente desarrollado](#))
- Certificado de la inspección inicial de las instalaciones térmicas, cuando sea preceptivo.
- Certificado sobre la Instalación Térmica del Edificio, en su caso.
- Certificado de otras instalaciones (Telecomunicaciones,.....)

Se deberán incorporar a los documentos todas las referencias, sellos y diligencias que se puedan exigir a través de las diferentes normativas.

En el modelo de ficha 4.2b se debe especificar:

- Tipo de instalación.
- Nombre del instalador / empresa y nº de inscripción, en su caso.
- Boletín / Autorización / Certificado
- Tipo de garantía con período de validez.
- Cobertura y Franquicia.

5.- DOCUMENTACIÓN DE LOS AGENTES

Para su inclusión en el Libro del Edificio como documentación se relacionarán los datos de los agentes que han participado en el proceso de construcción del edificio.

Estos datos se consignarán en el modelo de ficha 5.1 debiendo figurar lo siguiente:

- Agente interviniente, NIF/CIF.

- Grado de intervención o parte de la obra en la que interviene.
- Domicilio y Población.
- Titulación con n.º de colegiado, Registro de empresa instaladora o Registro industrial, en su caso.

Se dejará constancia al menos de los siguientes agentes intervinientes:

- Promotor
- Constructor (subcontratista)
- Proyectistas
- Directores de Obra
- Directores de la Ejecución de obra
- Laboratorios y ECCE acreditados
- Instaladores (Fontanería, Climatización, Gas, Electricidad, Elevadores, Telecomunicaciones, Incendios, etc..)

ANEXO III

LA CARPETA DE LA CALIDAD

La Carpeta de la Calidad junto con la Carpeta de la Documentación y la de las Instrucciones UME, componen el Libro del Edificio.

Las acciones a llevar a cabo durante la obra se concretarán en una serie de etapas en las que planificación, registro, decisión, acciones correctoras y correctivas conformarán un ciclo.

En cualquier caso, toda esta actividad que se regula culmina en la Carpeta de la Calidad de la obra que han de incorporarse al Libro del Edificio para que quede constancia como resumen de las características relativas a la calidad del edificio que se entrega. Estos registros facilitarán las labores de diagnóstico y reparación en su momento.

La expresión Control de Calidad se refiere tanto a acciones de comprobación experimental de los requisitos como a su comprobación documental.

Los Registros de la Calidad, que formarán parte del Libro del Edificio en tanto no se desarrolle la Carpeta de la Calidad, deberán concretarse en 3 apartados:

- Resumen del Control de Calidad:
 - Tabla resumen del control de calidad, ficha modelo 6.1
 - Fichas justificativas de las decisiones adoptadas ante una no conformidad, ficha modelo 6.2
- Reportaje fotográfico, mod 7.1
 - Cimentación antes del hormigonado.
 - Plantas de forjado o losas antes del hormigonado.

- Vista de la estructura en ejecución.

- Trípticos del control del hormigón, con las autorizaciones de uso de forjados o marcado CE de forjados y/o certificado de forjados in situ, fichas modelo 8.1, 8.2a, 8.2b y 8.2c respectivamente.

La tabla resumen del control de calidad recoge 3 columnas específicas diferenciando el control de calidad de los materiales, el de ejecución y el de la obra en servicio.

Cada una de estas columnas se subdivide en 4 apartados, referidos al tipo de material, elementos o sistema controlado, y a los resultados del control efectuado.

Ante una no conformidad existirá un rechazo absoluto o un rechazo relativo debiéndose justificar en el documento ficha modelo 6.2 las actuaciones del director de la ejecución de las obras y las decisiones del director de obra al respecto del tratamiento dado a la no conformidad con la adopción de pruebas o estudios complementarios.

El Director de Ejecución de la obra aportará el reportaje fotográfico en las distintas fases de obra anteriormente descritas.

Los trípticos de control del hormigón, de las autorizaciones de uso de forjados o del marcado CE de forjados y/o certificado de forjados in situ en los documentos fichas modelos 8.1, 8.2a, 8.2b y 8.2c respectivamente, que se acompañan serán, mientras no exista la Carpeta de la Calidad, referencias obligadas a incluir en el Registro de la Calidad que forma parte del Libro del Edificio. Estas fichas se podrán sustituir por una certificación de la Dirección Facultativa de que los ensayos se han realizado y son conformes (anexos 1 y 2 de la ficha 8.1), o de que las viguetas colocadas corresponden con la autorización de uso o marcado CE de las mismas, (fichas 8.2.a y 8.2.c), adjuntando, en cada caso, la documentación correspondiente que lo acredite.

ANEXO IV

CARPETA DE INSTRUCCIONES DE USO, MANTENIMIENTO Y EMERGENCIA

1.- CONTENIDO Y FORMATO

Las instrucciones UME han de ser un documento claro y sencillo acerca de las condiciones que han de cumplir los usuarios tras la entrega del edificio y estará redactado de forma comprensible para aquellas personas a las que van destinadas.

Para facilitar su normalización, las instrucciones para cada edificio recogerán los aspectos comunes, conteniendo una información genérica, y las propias del inmueble proporcionadas en una información específica. El primer tipo de instrucciones puede formar un cuerpo aceptado que, incluso editado, puede entregarse a los usuarios.

El director de la obra, por su parte, elaborará las instrucciones específicas que son propias del edificio de que se trate.

Las UME tendrán 4 apartados:

- a) Información básica sobre contratos, suministradores de servicios y mantenedores. b) Instrucciones genéricas de uso y mantenimiento.
- c) Instrucciones específicas con los siguientes capítulos:
 - Instrucciones de Uso
 - Instrucciones de Mantenimiento
 - Instrucciones de Emergencia
- d) Registros de operaciones de inspección, reparación y reposición.

La información básica, las instrucciones específicas y registros, deberán cumplimentarse en documentos modelos que se acompañan en este Anexo.

2.- RESPONSABILIDADES EN LOS PROCESOS UME

De la Comunidad de Propietarios (El responsable de mantenimiento) o Propietario individual:

- Será responsable de programar las operaciones de mantenimiento que se establecen en la guía UME en todos los espacios comunes del edificio, solicitando la presencia de profesionales o empresas legalmente autorizadas, cuando la situación lo requiera.
- Será el encargado de la validación de los documentos que se vayan aportando al libro del edificio, cuando no sean originales. Dicha validación se hará con la fecha y la firma del vocal de mantenimiento sobre la fotocopia que se va a conservar en el archivo documental del libro.
- Tendrá a su cargo el registro de incidencias y operaciones de mantenimiento, y el archivo documental correspondiente.
- Tener siempre el Libro del Edificio a disposición de los usuarios que tengan interés en consultarlo, así como de las Administraciones públicas o autoridades competentes.

3.- INFORMACIÓN BÁSICA

En este apartado se recogen los datos de las empresas suministradoras de servicio, profesionales y empresas relacionadas con el mantenimiento con arreglo a la ficha modelo 11.1.

4.- INSTRUCCIONES DE USO

Las instrucciones específicas de Uso deben proporcionar al que habita la vivienda las indicaciones para que use el edificio de tal modo que se garantice su disfrute durante la vida útil sin daño para el edificio en su conjunto ni para sus componentes.

Asimismo, se deberán definir las prescripciones de uso ante situaciones concretas y relacionarlas con las precauciones a tener en cuenta para evitar desperfectos. En su caso, se acompañarán los manuales de funcionamiento de los equipos e instalaciones que lo requieran. Como mínimo deberá contemplar los siguientes elementos, equipos o sistemas: estructuras, cubiertas, fachadas (cerramientos, carpinterías y revestimientos), Instalaciones (saneamiento, fontanería, térmicas, electricidad, contraincendios, aparatos elevadores) y accesibilidad.

Las instrucciones de uso se concretarán en las fichas modelo 9.1.

5.-INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Dado que la duración de un edificio en su conjunto y de cada uno de sus componentes no es indefinida, se debe prever por parte de los usuarios la necesidad de un plan de mantenimiento. Este plan de mantenimiento tiene que nutrirse de información procedente del proceso de construcción, desarrollando las siguientes operaciones:

- Inspecciones preventivas y limpieza
- Reposiciones programadas
- Reparaciones

Las inspecciones preventivas tienen por objeto conocer a tiempo la posibilidad de procesos de deterioro para anticiparse con las medidas adecuadas programadas en dos niveles, uno de primer contacto que lleva a cabo un encargado de la propia comunidad de vecinos y otra, menos frecuente, que lleva a cabo un profesional cualificado.

La limpieza de los elementos, tiene la función de evitar el deterioro y permitir el correcto funcionamiento de los sistemas y equipos.

Las reposiciones programadas se llevan a cabo con aquellos componentes de los que se conoce con suficiente exactitud su vida media de servicio, al objeto de evitar las consecuencias de su carencia en un determinado momento (extintores, luces de emergencia, etc..)

Las reparaciones son acciones que tienen por objeto recuperar la capacidad funcional de un elemento que la ha perdido (detectado en la vida de servicio) o por accidente o deterioro detectado en las inspecciones de mantenimiento.

Como mínimo deberá contemplar los siguientes elementos, equipos o sistemas: estructuras, cubiertas, fachadas (cerramientos, carpinterías y revestimientos) e Instalaciones (saneamiento, fontanería, electricidad, térmicas, telecomunicaciones, contraincendios, aparatos elevadores), accesibilidad.

En las fichas modelo 9.2 se cumplimentarán los apartados oportunos, definiéndose las primeras columnas (en la confección inicial). En las columnas correspondientes a los Registros se irán reflejando las fechas de las acciones realizadas en el tiempo que tendrán su correspondiente desarrollo y relación con las fichas denominadas Registro de operaciones y que están constituidas por:

Limpieza / Inspecciones primarias (ficha modelo 10.1), Reposiciones programadas (ficha modelo 10.2), Inspecciones especializadas (ficha modelo 10.3), Registro de incidencias (ficha modelo 10.4).

6.- INSTRUCCIONES DE EMERGENCIA

Se deberán indicar las medidas de prevención y evacuación previstas en obra y las

recomendaciones genéricas sobre la incorporación de futuras medidas en este ámbito, señalando aquellas circunstancias particulares del edificio que deben tenerse en cuenta.

Para una adecuada prevención de accidentes y pérdidas humanas en las emergencias es necesario que esté a disposición de los usuarios la siguiente documentación gráfica:

- Planos de la situación de los locales de control de las instalaciones.
- Planos de situación de los armarios de llaves.
- Esquemas de los paneles de control de instalaciones con las secuencias de corte en el caso de emergencia.

La documentación anterior se referirá a los servicios comunes y a cada unidad ocupacional, debiendo cada usuario disponer y conocer los propios de su vivienda.

Las acciones se concretarán mediante el establecimiento de una secuencia:

- a) Evaluación del nivel de importancia y localización. (grave o poco importante, requiere ayuda exterior o no)
- b) Avisos, llamadas de emergencia o aviso a usuarios y señalización. (Indicar nº de teléfono: bomberos, ambulancias, policía, etc..)
- c) Localización de armarios, llaves, equipos y accionamiento. (llaves de corte, interruptores, extintores, etc..)
- d) Cortes, bloqueos y aseguramiento de caídas que se deben realizar en cada caso, complementariamente. (ante inundación / corte eléctrico, etc..)
- e) Procedimiento de evacuación.

Se deberán prever y concretar las acciones a realizar ante una emergencia o siniestro contemplando como mínimo las siguientes:

- Incendios
- Fugas de Agua
- Fugas de gas
- Explosión
- Atrapamientos en ascensores
- De origen atmosférico (inundación, gran nevada, vendaval)
- Movimientos importantes en la estructura sustentante
- Accidentes en el interior del inmueble.

Los simulacros se harán bajo la coordinación del vocal UME. Los itinerarios de escape serán dados a conocer a los usuarios en una sesión previa a la realización del simulacro donde se adiestrará a los participantes en el empleo de los medios de alarma y extinción de fuego.

8. EL CONTROL DE CALIDAD APLICADO A CADA FASE DEL PROCESO CONSTRUCTIVO.

Ley 8/2005, de 14 de diciembre, para la calidad en la Edificación de la Región de Murcia.

1. FASE DE PROMOCIÓN:

- Creación de las condiciones económicas y organizativas que hagan posible el proceso constructivo.
- Fijar desde el inicio los requisitos de calidad de la edificación, perfil de calidad y sometimiento a convenios de arbitraje.
- Encargar, con la aceptación del proyectista, los estudios geotécnicos e hidrológicos necesarios para el reconocimiento del terreno donde se ubique la edificación, y cualesquiera otros que resulten preceptivos, aportando al proyectista, así mismo, los datos del solar referidos a sus condiciones urbanísticas, dimensiones y servidumbres.

2. FASE DE PROYECTO.

Requisitos del proyecto:

- Debe incluir las determinaciones y documentos necesarios para llevar a cabo la ejecución de las obras, conforme a la normativa legal de obligado cumplimiento y las necesarias para satisfacer el perfil de calidad establecido por el promotor, definidas de tal manera que otro facultativo competente y distinto del autor de aquellos las pueda interpretar, asumir y dirigir la obra con arreglo a las mismas.
- Caso de que se requieran proyectos parciales o documentos complementarios redactados por técnicos distintos al proyectista, deberán realizarse bajo la coordinación del proyectista responsable, debiendo satisfacer los requisitos de calidad del apartado anterior, evitando que se produzca una duplicidad ni en la documentación ni en los honorarios a percibir por los autores de los distintos trabajos indicados.

Contenido del proyecto: definición reglamentaria.

- En todo caso, deberán contemplar el conocimiento del terreno y entorno donde se ubique, justificando la viabilidad geométrica del proyecto, incluyendo los estudios geotécnicos que en su caso sean exigibles, y cualesquiera otros que resulten preceptivos.
- Incluirá, como anejo a la memoria, el **Plan de Control de Calidad**, que contendrá las exigencias documentales y ensayos necesarios para verificar la adecuación de la obra al perfil de calidad previsto.

- Criterios específicos sobre calidad energética y medioambiental e indicaciones sobre conservación, mantenimiento y situaciones de emergencia.
- Justificación de la realización de su autocontrol o control interno, que se formalizará en una ficha normalizada cuyo contenido se desarrollará reglamentariamente.
- En la forma que reglamentariamente se determine, los proyectos, en función de su nivel de riesgo y/o coste económico, se someterán a **control externo** por parte de las entidades de control acreditadas cuya actividad en este ámbito deberá ser reconocida por la Administración regional.
- En caso de que el proyecto experimente modificaciones, se dejará constancia de las mismas de forma que resulten definidas con exactitud en el proyecto final de obra, y siempre justificando que se mantiene el perfil de calidad asumido por el promotor.

3. FASE PREVIA AL INICIO DE LAS OBRAS

3.1 Programa de control de calidad.

Obligación de realizarlo: el **director de ejecución**.

Objeto: ordena y concreta las exigencias documentales y ensayos precisos establecidos en el Plan de Control de Calidad.

Se traslada: antes del comienzo de las obras, al director de obra, constructor y subcontratista, en su caso.

Durante la ejecución: El director de ejecución seguirá este programa, registrando y archivando la documentación garante y los resultados de los ensayos y pruebas en la Carpeta de la Calidad, que forma parte del Libro del Edificio.

3.2 Plan para el Aseguramiento de la calidad.

Obligación de realizarlo: el **constructor** siguiendo el Programa de Control de Calidad.

Objeto: conjunto de las actividades sistematizadas a implantar dentro de la organización de su proceso constructivo, necesarias para garantizar el cumplimiento del perfil de calidad proyectado.

Se traslada: antes del comienzo de las obras, al promotor.

Contenido: criterios de selección de subcontratas y personal, materiales, productos y sistemas, así como las verificaciones previas a los controles externos y plazos adecuados para que se puedan realizar éstos. El tratamiento de las no conformidades que se puedan producir debe, así mismo, estar contemplado, comprometiéndose a su transparencia y a aportar las garantías

suficientes para compensar las mermas de la calidad accidentales

4. FASE DE CONSTRUCCIÓN

La construcción es el conjunto de actividades interrelacionadas que permiten ejecutar las obras o parte de las mismas de forma organizada, con sujeción al proyecto y al contrato, de conformidad con los principios contenidos en la legislación de prevención de riesgos laborales y seguridad y salud.

El jefe de obra, que poseerá la capacidad técnica que exija el tipo de obra y la titulación habilitante, en su caso, asumirá la representación técnica del constructor en la obra, debiendo participar en la elaboración y confección del documento referido en el apartado anterior.

Los fabricantes y subcontratistas cumplirán con el Plan para el Aseguramiento de la Calidad establecido por el constructor, debiéndolo conocer previo a la firma de sus contratos, sin perjuicio de la responsabilidad que, en todo caso, corresponde al constructor.

El resto de los intervinientes deberán establecer autocontroles o supervisiones adecuadas de sus funciones, de tal manera que el receptor de su actividad y el comprador tengan la garantía del cumplimiento de sus obligaciones en materia de calidad.

Durante las obras, el constructor deberá preparar un lugar para la custodia y conservación de las muestras o pruebas que se realicen durante la obra, para evitar defectos de conservación o custodia en el resultado de los ensayos y/o pruebas.

Conocido el resultado del control, podrá solicitar, a su cuenta, pruebas o ensayos de contraste por laboratorio o entidades de control de calidad aceptados por el director de ejecución, dando cuenta al laboratorio o entidad que realizó los ensayos o pruebas a contrastar.

Lo actuado en la fase de ejecución, desde los documentos o albaranes de recepción de productos hasta los controles y pruebas, deberá recogerse de forma sistemática en el procedimiento documental genérico de la actividad edificatoria que se realiza, pasando a formar parte de la documentación a transmitir.

Obligación de la Administración regional propiciará la creación de certificaciones, registros y cualificación de los constructores, que sirvan de identificación y consulta y contribuyan a la profesionalización del sector. Para ello, recabará de las distintas corporaciones profesionales su colaboración a estos efectos.

Ensayos y pruebas.

SE realizarán los que determine la normativa aplicable y el Plan y Programa de Control de Calidad.

Se desarrollará reglamentariamente la expresión documentada de su validación, junto con los requisitos establecidos para justificar la evidencia objetiva de adecuación de los productos y las condiciones de aceptación o rechazo de los productos, equipos y sistemas.

Certificación y distintivos de calidad.

Los productos y sistemas que se empleen en la edificación, satisfarán las especificaciones técnicas referenciadas en la normativa vigente y deben suministrarse con la documentación acreditativa de idoneidad de uso, firmada por persona con capacidad jurídica para representar a la empresa.

El reconocimiento oficial de los **distintivos** y el otorgamiento de los **certificados** acreditativos de la **conformidad** de un producto con las especificaciones obligatorias o las voluntarias, **eximirá del control de recepción** cuando así venga establecido en virtud de disposición comunitaria o nacional de obligado cumplimiento.

Las tecnologías que no estén suficientemente sancionadas por la práctica requerirán una especial documentación y pruebas, justificando que su incorporación a las obras tenga asegurado el mantenimiento de sus características iniciales en el tiempo, mediante el aval de un Distintivo de Idoneidad Técnica (DIT) o distintivo análogo.

La Administración regional reconocerá en sus procesos de evaluación a aquellas empresas que demuestren documentalmente contar con un certificado debidamente acreditado de la conformidad de su sistema de calidad con una norma reconocida como de referencia oficial.

5. FASE DE USO Y MANTENIMIENTO

Aplicación de lo prescrito en el Libro del Edificio.

INSTRUMENTOS DE FOMENTO E IMPULSO DE LA CALIDAD EN LA LEY 8/05

La ley establece una serie de medidas de fomento de la calidad a cargo de la CARM como: la realización de estudios y guías de calidad, la creación de una base de datos de siniestros, elaborar un Registro de agentes y productos reconocidos, una base de datos de distintivos y marcas, fomentar la eficiencia energética y ahorro de agua, la utilización de energías renovables, fomentar el desarrollo de innovación.

Un programa de incentivos mediante el reconocimiento de los distintivos de calidad de los productos, servicios o el perfil de calidad de los edificios, subvenciones y ayudas y planes para la formación de los agentes intervinientes en el proceso edificatorio.

Impulsará la creación de Registros informativos de agentes y productos reconocidos.

Realizará la **CARTA de CALIDAD**: declaración de intenciones en cuanto a la implantación y mejora de la calidad, elaborada por el Consejo Asesor para la calidad en la Edificación a iniciativa de la Consejería competente. A esta carta puede adherirse cualquier agente que esté interesado.

Consejo Asesor para la Calidad en la Edificación, Regulado por **Decreto n.º 334/2009, de 9 de octubre**.

Es un órgano consultivo de la Administración Regional en materia de calidad en la edificación. Se crea con el objeto de constituir cauces de participación entre los distintos agentes sociales e institucionales implicados en la mejora de la calidad de la edificación.

Según la ley, elevará anualmente un informe a la Consejería competente en materia de vivienda sobre el grado de implantación de la ley y la Carta de Calidad, del que dará traslado a la Asamblea Regional.

Sus funciones según el Decreto 334/2009 son:

1. Asesorar en materia de calidad en la edificación, emitiendo los informes oportunos.
2. Facilitar e impulsar la comunicación y el intercambio de información entre los distintos agentes intervinientes y la Administración Regional.
3. Proponer la creación de Registros de agentes, productos, sellos y marcas de calidad relacionados con la edificación.
4. Formular propuestas tendentes a la implantación y promoción de la calidad en la edificación.
5. Promover estudios o iniciativas sobre proyectos relacionados con la calidad en la edificación.
6. Elaborar la Carta de la Calidad, a iniciativa de la Consejería competente en materia de vivienda, y fomentar su implantación entre los distintos agentes.
7. Presentar a la Consejería competente en materia de vivienda informe anual sobre el grado de implantación de la Ley para la Calidad en la Edificación de la Región de Murcia y de la Carta de Calidad.

En el consejo están representados la administración regional a través de las consejerías competentes en vivienda, industria y consumo, la administración Estatal, los colegios profesionales relacionados con el sector, entidades aseguradoras, la federación de municipios, la universidad politécnica de Cartagena, asociaciones de consumidores, sindicatos, FRECOM,

CTCON, FREMM.

Los agentes del sector están obligados a suministrar a la administración la información necesaria para el conocimiento de los problemas globales del sector de la edificación en materia de calidad. Esta información se pondrá a disposición del Consejo Asesor.

REGIMEN SANCIONADOR DE LA LEY 8/05

1. Se considerarán **infracciones muy graves**:

a) La **falsedad de documentos o certificados** expedidos por los distintos agentes que sean necesarios para cualquier acto administrativo que derive de la aplicación de esta Ley.

b) La **vulneración de las normas técnicas** sobre construcción y edificación, instalaciones, materiales y productos de obligado cumplimiento, cuando pueda suponer un peligro para las personas o para la seguridad de la edificación, sin perjuicio de lo dispuesto en la legislación en materia de Industria.

c) El **incumplimiento de las instrucciones de uso**, mantenimiento y emergencia contenidas en el **Libro del Edificio**, cuando constituya un peligro para las personas o para la seguridad de la edificación.

d) La **falta de garantías y aseguramiento** obligatorio de los edificios.

e) La **negativa a suministrar datos cuya entrega sea obligatoria en virtud de disposición legal**.

f) **Impedir el ejercicio de las funciones de información**, vigilancia o inspección a la administración competente.

g) La **no realización de estudios geotécnicos** que, en su caso, se establezcan como obligatorios

2. Se considerarán **infracciones graves**:

a) La **vulneración de las normas técnicas** sobre construcción y edificación, instalaciones, materiales y productos de obligado cumplimiento, cuando no esté calificada como muy grave, sin perjuicio de lo dispuesto en la legislación en materia de Industria.

b) El **incumplimiento de las instrucciones de uso**, mantenimiento y emergencia contenidas en el Libro del Edificio, cuando no esté calificada como muy grave.

c) La **falta de realización del control de calidad en la edificación** y de la documentación correspondiente, que sea exigible reglamentariamente.

d) **No realizar la obligatoria transmisión documental** establecida en la LOE y en la presente Ley.

e) No confeccionar o **no transmitir el Libro del Edificio**, de acuerdo con las prescripciones

establecidas en la Ley y que, en su caso, reglamentariamente se desarrollen.

3. Se considerarán **infracciones leves**:

a) **No prestar la cooperación requerida a la dirección facultativa** de la obra y/o entidades de control de calidad en la edificación por parte de los empresarios o profesionales que participen directa o indirectamente en la ejecución de las obras.

b) **No acompañar los suministros** con la correspondiente **identificación** obligada, en su caso, por la normativa, los requisitos contractuales o las exigencias de proyecto.

c) **No cumplimentar debidamente el libro de órdenes**, el libro de incidencias o cualquier otro exigido por la normativa vigente en materia de edificación.

d) **No cumplimentar** en su totalidad o no actualizar el **Libro del Edificio**.

e) El incumplimiento de la obligación de suministrar información del libro del edificio en caso de venta o arrendamiento.

9.- ENTIDADES DE CONTROL Y LABORATORIOS HOMOLOGADOS.

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, por el que se desarrollan los **requisitos exigibles** a las **entidades de control** de calidad de la edificación y a los **laboratorios** de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad.

Deroga:

- El Real Decreto 1230/1989, de 13 de octubre, por el que se aprueban las disposiciones reguladoras generales de la acreditación de Laboratorios de Ensayos para el Control de Calidad de la Edificación.
- La Orden FOM/2060/2002, de 2 de agosto, por la que se aprueban las disposiciones reguladoras de las áreas de acreditación de Laboratorios de Ensayos para el Control de Calidad de la Edificación.
- La Orden FOM/898/2004, de 30 de marzo, por la que se actualizan las normas de aplicación a cada área de acreditación de laboratorios.

Las entidades de control de calidad de la edificación no disponían anteriormente de desarrollo reglamentario básico estatal que definiera los requisitos exigibles. Sin embargo, la actuación de los laboratorios de ensayos para el control de la calidad de la edificación ha sido ampliamente regulada desde 1974, cuando se aprobó el Decreto 2215/1974, de 20 de julio, sobre homologación de laboratorios para el control de calidad de la edificación, y sus disposiciones de desarrollo. Tras el traspaso de competencias a las comunidades autónomas, esta legislación fue sustituida por el Real Decreto 1230/1989, de 13 de octubre, y sus disposiciones de desarrollo, (ahora derogadas).

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, modifica diversas leyes para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, una de ellas es el art. 14 de la LOE, relativo a las entidades de control de calidad y los laboratorios de ensayos, que en la LOE original estaban obligados a *“justificar la capacidad suficiente de medios materiales y humanos necesarios para realizar adecuadamente los trabajos contratados, en su caso, a través de la correspondiente acreditación oficial otorgada por las Comunidades Autónomas con competencia en la materia”*, quedando sometidos tras la modificación a un régimen de **declaración responsable** para el ejercicio de la actividad, tal como se describe en el punto anterior.

Este Real Decreto determina, con carácter básico, los requisitos de índole técnica y formal que deben satisfacer las entidades de control de calidad de la edificación y los laboratorios de

ensayos para el control de calidad de la edificación para el ejercicio de su actividad.

DEFINICIONES:

1. **Órgano competente:** es el organismo designado por la comunidad autónoma.
2. **Declaración responsable:** es el documento suscrito por el titular de la entidad de control de calidad de la edificación y del laboratorio de ensayos para el control de calidad de la edificación o su representante legal, en el que manifiesta, bajo su responsabilidad, que cumple con los requisitos exigibles para el ejercicio de la actividad, que dispone de la documentación que así lo acredita y que se compromete a mantener su cumplimiento durante el periodo que mantenga su actividad como entidad de control de calidad de la edificación o como laboratorio de ensayos para el control de calidad de la edificación.
3. **Auditoría:** informe de una **revisión del sistema de gestión de la calidad**, que incluye una **valoración del cumplimiento de los requisitos** exigibles a dicho sistema, de acuerdo con:
 - UNE EN ISO/IEC 17020, si es entidad de control de calidad
 - UNE EN ISO/IEC 17025, si es un laboratorio de ensayos para el control de calidad de la edificación.La auditoría puede ser:
 - Interna: la hace la misma empresa.
 - Externa: emitida por un organismo especializado e independiente designado o reconocido por el Órgano competente, en virtud de las evaluaciones favorables de su competencia para la realización de estas auditorías.
4. **Evaluación técnica:** informe sobre la aplicación de los procedimientos implantados por la entidad de control de calidad de la edificación o por el laboratorio de ensayos para el control de calidad de la edificación para la prestación de la asistencia técnica que declara y su adecuación a los requisitos exigibles.

Emite: un organismo especializado e independiente, designado o reconocido por el Órgano competente en virtud de las evaluaciones favorables de su competencia para la realización de estas evaluaciones técnicas.

5. **Certificación:** documento de justificación técnica de la adecuación continua del sistema de gestión de la calidad y de los procedimientos implantados por la entidad de control de calidad de la edificación o por el laboratorio de ensayos para el control de calidad de la edificación a los requisitos exigibles para la prestación de la asistencia técnica que declara prestar.

Concede la certificación: un organismo especializado e independiente, designado o reconocido por el Órgano competente en virtud de las evaluaciones favorables de su competencia para la realización de estas certificaciones.

Declaración responsable de las entidades y los laboratorios.

Presentación: con carácter previo al inicio de su actividad presentarán la declaración responsable ante el órgano competente de:

- Entidades: de la comunidad autónoma donde tengan su domicilio social o profesional.
- Laboratorios: una por cada uno de sus establecimientos físicos desde los que preste sus servicios, ante el Órgano competente de la comunidad autónoma donde se ubique.

Efectos de la presentación de la declaración responsable: permitirá, con carácter indefinido, ejercer su actividad en todo el territorio español,

- Entidades: como entidad de control en los campos en los que declara cumplir los requisitos exigibles.
- Laboratorios: realización de los ensayos y pruebas de servicio para los que declara cumplir los requisitos exigibles.

La declaración responsable contendrá los datos identificativos de la entidad o el laboratorio y los campos de actuación y relación de ensayos y pruebas de servicio que vayan a prestar respectivamente, manifestación de que cumple los requisitos exigibles y de que se compromete a mantener su cumplimiento durante el período de tiempo inherente a dicho ejercicio.

Las entidades y los laboratorios podrán hacer constar en su declaración responsable, para su posible valoración por la comunidad autónoma competente, que disponen de auditorías o evaluaciones técnicas favorables o de certificaciones.

Las entidades y los laboratorios deberán comunicar cualquier modificación de los datos incluidos en la declaración responsable, en el momento que se produzca el cambio.

Régimen de inspección de las entidades y los laboratorios.

El Órgano competente podrá comprobar, verificar e investigar los resultados de la asistencia técnica, así como inspeccionar sus instalaciones y los hechos, actos, elementos, actividades, estimaciones y demás circunstancias que se produzcan, de acuerdo con los procedimientos que, en su caso, desarrolle.

Las entidades y los laboratorios justificarán ante el Órgano competente, en la forma que se

establezca, que **tienen implantado un sistema de gestión de la calidad** para las actividades de prestación de su asistencia técnica y que dispone documentación que así lo acredita. respectivamente.

El Órgano competente **promoverá** que las entidades y los laboratorios aseguren de forma voluntaria la calidad de los mismos por medio de la **evaluación o certificación voluntaria** de sus actividades por parte de organismos independientes, que acrediten que satisfacen los requisitos exigibles para la realización de las actividades propias de las entidades y los laboratorios mediante **auditorías, evaluaciones técnicas y certificaciones o cualquier otro** procedimiento admisible por el Órgano competente.

Para ello **podrá reducir las inspecciones** que, en su caso, realice, **cuando la entidad o el laboratorio aporten auditorías, evaluaciones técnicas y certificaciones** emitidas por un organismo especializado e independiente, designado o reconocido por el Órgano competente. Igualmente podrá valorar las acreditaciones concedidas de acuerdo con el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la infraestructura para la calidad y la seguridad industrial, modificado por el Real Decreto 338/2010, de 19 de marzo, en el ámbito de la calidad y la seguridad industrial, para las actuaciones de las entidades y laboratorios que puedan incidir en dicho ámbito.

Incumplimiento de los requisitos exigibles a las entidades y los laboratorios.

Al incumplimiento de los requisitos exigibles a las entidades y los laboratorios por este real decreto le será aplicable lo previsto en el artículo 69 bis de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, de PACAAPP, (La inexactitud, falsedad u omisión, de carácter esencial, de cualquier dato o información en una declaración responsable, o su no presentación ante la Administración competente, determinará la imposibilidad de continuar con el ejercicio del derecho o actividad afectada desde el momento en que se tenga constancia de tales hechos, sin perjuicio de las responsabilidades penales, civiles o administrativas a que hubiera lugar. La Resolución que declare tales circunstancias podrá determinar la obligación del interesado de restituir la situación jurídica al momento previo al reconocimiento o al ejercicio del derecho o al inicio de la actividad correspondiente)

ANEXO I

Requisitos exigibles a las Entidades de Control de Calidad de la Edificación

1. Las entidades de control de calidad de la edificación deben satisfacer los requisitos siguientes:

- a. *Identificar los campos de actuación en los que vayan a prestar su asistencia técnica, conforme a lo indicado en el apartado A de este anexo.*
- b. *Tener implantado un Sistema de gestión de la calidad conforme con la norma UNE EN ISO/IEC 17020 «Criterios generales para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan inspección», que defina los procedimientos de verificación que utiliza para prestar la asistencia técnica en los campos en las que declaran actuar, así como la capacidad, personal, medios y equipos adecuados para ello.*

2. Complementariamente a lo anterior, las entidades podrán asegurar de forma voluntaria la calidad de su asistencia técnica mediante la evaluación o certificación voluntaria de sus actividades.

A. Campos de actuación

1. El contenido de los campos de actuación incluirá, entre otros, los aspectos de la calidad de la edificación siguientes:

- a. *estudios de terreno y del estado de conservación de los edificios;*
- b. *verificación del cumplimiento del CTE y demás normativa aplicable, en edificios de nueva construcción o en la rehabilitación de los mismos;*
- c. *evaluación de las prestaciones del edificio a lo largo de su vida útil para verificar el cumplimiento de cada una de las exigencias básicas de la edificación del CTE y demás normativa aplicable;*
- d. *supervisión de la certificación de la eficiencia energética de los edificios;*
- e. *evaluación de las prestaciones de sostenibilidad, funcionales y espaciales de los edificios.*

2. Las entidades establecerán el alcance de su prestación técnica en las fases de proyecto, de la ejecución de las obras y de la vida útil del edificio en las que interviene.

B. Requisitos de los sistemas de gestión de la calidad de las entidades

1. El sistema de gestión de la calidad que la entidad tendrá implantado debe satisfacer, al menos, **los criterios** siguientes:

- a. *Identificar los campos de actuación en los que vaya a prestar su asistencia técnica, conforme a lo indicado en este anexo.*
- b. *Definir los procedimientos de verificación necesarios para prestar la asistencia técnica en los campos identificados previamente.*
- c. *Disponer de los medios materiales necesarios, así como de personal con la adecuada formación profesional, técnica y reglamentaria, para el desempeño de estas actividades.*
- d. *Demostrar que dispone de la solvencia técnica necesaria para la prestación de asistencia técnica declarada, mediante el cumplimiento de los requisitos exigibles.*
- e. *La entidad debe establecer y mantener procedimientos para la identificación, recopilación, codificación, acceso, archivo, almacenamiento, mantenimiento y disposición de los registros de la calidad y los registros técnicos. Los registros de la calidad deben incluir los informes de las auditorías internas y de las revisiones por la dirección, así como los registros de las acciones correctivas y preventivas.*
- f. *Asegurar su independencia, imparcialidad e integridad.*

2. El sistema de la gestión de la calidad de la entidad tendrá, al menos, **la documentación** siguiente:

a. Documentos que definan los **campos de actuación** en los que la entidad presta la asistencia técnica, con indicación de **las fases en las que actúa**: el proyecto, la ejecución de las obras y la vida útil del edificio.

b. **Manual de calidad**, que incluirá el alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles del mismo, los procedimientos generales documentados, la descripción de la interacción entre los procesos del sistema y el control de la documentación y de los registros establecidos para evidenciar la conformidad con los requisitos del sistema.

c. Documentos relativos a los **procedimientos y registros de verificación de la calidad** necesarios para prestar la asistencia técnica en cada uno de los campos de actuación en los que declara prestar su asistencia técnica.

d. Además se podrá incluir entre la documentación del sistema de gestión de la calidad, la siguiente:

- La que acredite que dispone de **auditorías internas o externas**, evaluaciones técnicas favorables o de certificaciones a que se refiere el artículo 2 del presente real decreto.

- la justificación que acredite tener un **seguro de responsabilidad u otros instrumentos de garantía como avales o fianzas**, adecuados a las asistencias técnicas que presta.

ANEXO II

Requisitos exigibles a los Laboratorios de Ensayos para el Control de Calidad de la**Edificación**

1. Los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación deben satisfacer los **requisitos** siguientes:

a. *Relacionar e identificar los ensayos y pruebas de servicio que realicen conforme a lo indicado en este anexo.* b.

Tener implantado un sistema de gestión de la calidad de acuerdo con la norma UNE EN ISO/IEC 17025 «Requisitos generales para la competencia los laboratorios de ensayo», que defina los procedimientos y métodos que utiliza en la realización de los ensayos y pruebas de servicio en las que preste su asistencia técnica, así como la capacidad, personal, medios y equipos adecuados para ello.

c. *Cumplir las condiciones de seguridad, técnicas y medio ambientales exigibles a este tipo de instalaciones.*

2. Complementariamente a lo anterior, los laboratorios podrán asegurar de forma voluntaria la calidad de su asistencia técnica mediante la evaluación o certificación voluntaria de sus actividades.

A. Ensayos y pruebas de servicio

Los laboratorios definirán la relación de ensayos y pruebas de servicio para el control de la calidad de la edificación que realicen que, con carácter indicativo, se agrupan como sigue:

a. *Ensayos de geotecnia.* b.

Ensayos de viales.

c. *Ensayos de pruebas de servicio.*

d. *Ensayos de estructuras de hormigón estructural.* e.

Ensayos de estructuras de acero estructural.

f. *Ensayos de obras de albañilería.*

B. Requisitos de los sistemas de gestión de la calidad de los laboratorios

1. El sistema de gestión de la calidad que el laboratorio tendrá implantado, debe satisfacer los criterios siguientes:

a. *El personal deberá tener la titulación, la formación y los conocimientos necesarios para desempeñar las funciones que se le asignen en el laboratorio. Para ello el sistema de calidad del laboratorio preverá la cualificación de cada puesto, el plan de formación del personal y los registros correspondientes.*

b. *Las instalaciones del laboratorio donde se realizan los ensayos, incluidas, entre otras, las fuentes de energía, iluminación y condiciones ambientales, deben permitir y facilitar la correcta realización de los ensayos.*

c. *Los laboratorios utilizarán los métodos de ensayo y de calibración, en su caso, normalizados. El laboratorio debe disponer de instrucciones sobre el uso y el funcionamiento de todos los equipos relevantes.*

d. *El laboratorio debe estar equipado con todos los medios de muestreo y equipos de medida y ensayo necesarios para la correcta realización de los ensayos y calibraciones, en su caso, y procesamiento y análisis de datos sobre ensayos en lo que presta su asistencia técnica.*

e. *Los equipos de medida y de ensayo utilizados en el laboratorio deberán ser verificados y, en su caso calibrados, antes de su puesta en servicio y posteriormente cuando lo señale el programa de mantenimiento, verificación y calibración del laboratorio.*

f. Cuando un laboratorio subcontrate ensayos contenidos en un campo técnico por motivos imprevistos, el trabajo debe asignarse a otro laboratorio que cumpla los requisitos exigibles. El laboratorio debe informar por escrito al cliente de la situación y, cuando proceda, obtener la aprobación del cliente, preferiblemente por escrito. El laboratorio remitirá las actas de resultados del laboratorio subcontratado a su cliente.

g. El laboratorio debe establecer y mantener procedimientos para la identificación, recopilación, codificación, acceso, archivo, almacenamiento, mantenimiento y disposición de los registros de la calidad y los registros técnicos. Los registros de la calidad deben incluir los informes de las auditorías internas y de las revisiones por la dirección, así como los registros de las acciones correctivas y preventivas.

h. Los resultados de cada ensayo, o serie de ensayos por el laboratorio, deben ser informados en forma exacta, clara, no ambigua y objetiva, de acuerdo con las instrucciones específicas de los métodos de ensayo.

i. Asegurar su independencia, imparcialidad e integridad.

2. El sistema de la gestión de la calidad del laboratorio tendrá, al menos, la documentación siguiente:

a. Relación de los ensayos y pruebas de servicio con los que el laboratorio presta la asistencia técnica requerida. b.

Manual de calidad que incluirá el alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles del mismo, los procedimientos generales documentados, la descripción de la interacción entre los procesos del sistema y el control de la documentación y de los registros establecidos para evidenciar la conformidad con los requisitos del sistema.

c. Documentación que justifique que el establecimiento donde realiza la actividad como laboratorio cumple las condiciones de seguridad, técnicas y medio ambientales exigibles a este tipo de instalaciones.

d. Documentos relativos a los procedimientos y registros de verificación de la calidad necesarios para la realización de los ensayos o pruebas de servicio indicados en su declaración responsable.

e. Los certificados de calibración externa e interna de los equipos de ensayo.

f. Además, se podrá incluir entre la documentación del sistema de gestión de la calidad, la siguiente:

– La que acredite que dispone de auditorías internas o externas, evaluaciones técnicas favorables o de certificaciones a que se refiere el artículo 2 del presente real decreto.

– La justificación que acredite tener un seguro de responsabilidad u otros instrumentos de garantía como avales o fianzas, adecuados a las asistencias técnicas que presta.

ANEXO III

Modelos de «Declaración Responsable»

DECLARACIÓN RESPONSABLE DE LA ENTIDAD DE CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN

La entidad

Don/Doña, con DNI n.º _____, como representante legal de la entidad citada, con domicilio social en C/ _____, núm. _____, código postal _____, localidad _____ y CIF _____ DECLARA:

– Que la entidad cumple las condiciones establecidas en el Real Decreto ____/2010, de de _____, por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación para el ejercicio de su actividad.

– Que dispone de la documentación que así lo acredita de acuerdo con lo dispuesto en el anexo I del citado real decreto:

– Que presta su asistencia técnica en las campos de actuación y en las fases del proyecto, la ejecución de las obras o la vida útil del edificio siguientes

– Campo

Fase

– Campo

Fase

– Campo

Fase

– Que se compromete a mantener su cumplimiento durante el periodo de tiempo inherente al ejercicio o desarrollo de la actividad y a notificar al Órgano Competente cualquier modificación que afecte a la presente declaración.

En a ____ de ____ de 20__

(Firma y sello)

Fdo.:

(Nombre y apellidos)

DECLARACIÓN RESPONSABLE DEL LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN

El laboratorio

Don/Doña , con DNI n.º _____, como representante legal del laboratorio citado, con establecimiento físico desde el que presta sus servicios en C/ _____, núm. ,

código postal _____, localidad _____ y CIF _____

DECLARA:

– Que este establecimiento físico cumple las condiciones establecidas en el Real Decreto ____/2010, de ____ de _____, por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación para el ejercicio de su actividad.

– Que dispone de la documentación que así lo acredita de acuerdo con lo dispuesto en el anexo II del citado real decreto.

– Que presta su asistencia técnica en:

1. En los ensayos y pruebas de servicio de los campos que figuran en el anexo II del citado Real Decreto, que se detallan a continuación:

– Ensayos de

Ensayos reglamentarios

Otros ensayos:

– Ensayos de

Ensayos reglamentarios

Otros ensayos:

– Ensayos de

2. En los ensayos y pruebas de servicio que se señalan en las relaciones de ensayos que se adjuntan.

– Que se compromete a mantener su cumplimiento durante el periodo de tiempo inherente al ejercicio o desarrollo de la actividad y a notificar al Órgano Competente cualquier modificación que afecte a la presente declaración.

En a ____ de ____ de 20__

(Firma y sello)

Fdo.:

(Nombre y apellidos)

10. HOMOLOGACIÓN Y DISTINTIVOS DE CALIDAD

Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo por el que modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.

Reglamento UE N° 305/2011

El Reglamento (UE) n° 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de **productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE** del Consejo (en adelante el “Reglamento”, “RPC”, o en inglés “CPR”), **anuló y sustituyó a la anterior Directiva de productos de construcción desde julio de 2013.**

Se aplica a los **productos fabricados para su incorporación permanente a las obras** y que tengan incidencia sobre los requisitos esenciales de los edificios y las obras de ingeniería civil.

Modificación del Real Decreto 2200/1995 de 28 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial:

- Las certificaciones de conformidad que se establecen como sustitutorias de las figuras de homologación de producto, homologación de tipo y registro de tipo en la disposición adicional quinta de este Real Decreto, serán emitidas, hasta el funcionamiento de los Organismos de control correspondientes establecidos en el capítulo IV del Reglamento, por las entidades u organismos ya designados, autorizados para realizar dichas homologaciones o registros, o por los órganos competentes en materia de Industria de la Comunidad Autónoma o Ciudad Autónoma correspondiente.

Condiciones de estos productos para la libre circulación:

a) Que tengan unas características que permitan que las obras a las que deban ser incorporados, puedan satisfacer los requisitos esenciales, (exigencias básicas)

b) **Que lleven el marcado CE**, el cual indica que satisfacen las disposiciones del presente Real Decreto, incluidos los procedimientos de evaluación de la conformidad establecidos en el artículo 6 y el procedimiento establecido en el anexo V.

Excepción: no podrán llevar el marcado CE:

- Los productos que sean considerados por la Comisión de las Comunidades Europeas como de escasa incidencia sobre los requisitos esenciales, que se podrán comercializar mediante la presentación por parte del fabricante o su representante de una declaración de conformidad de los mismos con las “buenas prácticas de fabricación”.

- Los productos fabricados para una aplicación única y específica y no destinados a ser comercializados.
- Los productos a los que es de aplicación el procedimiento especial definido en el artículo 9.

10.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. DEFINICIONES.

A los efectos de este Real Decreto se entiende por: «Especificaciones técnicas»: Las normas y los documentos de idoneidad técnica, definidos a continuación:

«**Norma armonizada**»: Norma establecida por organismos europeos de normalización de acuerdo con mandatos conferidos por la Comisión de las Comunidades Europeas con arreglo a los procedimientos establecidos en la Directiva que se transpone.

«**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 «Boletín Oficial del Estado».

«**Documento de idoneidad técnica europeo (DITE)**»: Evaluación técnica favorable de 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 citados en el artículo 3, así como, en su caso, en las guías elaboradas por la entidad que agrupa a los organismos autorizados para su concesión.

El procedimiento de expedición del DITE, los productos a los que podrá concederse y otras particularidades se detallan en el anexo V.

«**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 contemplados en el artículo 3 y cuya referencia haya sido publicada por los Estados miembros.

10.2. MARCADO CE

1. **El marcado CE certifica** que los productos cumplen alguna de las condiciones siguientes:

- a) Que son conformes con normas de transposición de normas armonizadas.
- b) Que son conformes con un documento de idoneidad técnica europeo. DITE
- c) Que son conformes con las especificaciones técnicas nacionales reconocidas, en la medida en que no existan las especificaciones técnicas armonizadas citadas en los párrafos a) y b).

- d) Que en los casos excepcionales contemplados en el artículo 6.5, a), permiten satisfacer los requisitos esenciales de las obras, utilizando como referencia los documentos interpretativos que los desarrollan.

El fabricante o su representante deberá incluir la etiqueta de marcado CE en el producto y en su embalaje.

10.3. CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD

El fabricante o su representante será responsable de la certificación de los productos que fabrica, importa o comercializa, así como de que dichos productos cumplen las condiciones establecidas en el artículo 5.1.

La conformidad se determinará con arreglo a lo dispuesto en el anexo III, mediante un ensayo u otra prueba, sobre la base de las especificaciones técnicas.

La certificación de conformidad de un producto presupone:

- a. Que el fabricante dispone de un **sistema de control de producción en la fábrica** mediante el cual garantiza que la producción es conforme con las especificaciones técnicas correspondientes; o
- b. Que, además, para determinados productos mencionados en las especificaciones técnicas correspondientes, **ha intervenido en la evaluación y la vigilancia** de dicho sistema o en las del propio producto, **un organismo de certificación autorizado** y notificado a dichos efectos.

10.4 ORGANISMOS AUTORIZADOS.

Los organismos de certificación, los organismos de inspección y los laboratorios de ensayo, denominados todos ellos organismos de control, así como los organismos de concesión del DITE, serán notificados por la Administración del Estado para las tareas que deban realizarse en el marco de las certificaciones de conformidad, de las inspecciones, de los ensayos, y de los DITE, con arreglo a la presente disposición.

Los 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 desarrolle, debiendo satisfacer los criterios fijados en el apartado 2 del anexo IV, así como los demás requisitos establecidos en la citada Ley de Industria y normativa de desarrollo que les sea aplicable.

Los organismos para la concesión del DITE serán autorizados por los órganos de las Comunidades Autónomas que tengan asumidas las funciones relacionadas con los productos y

las obras de construcción, debiendo satisfacer los criterios fijados en el apartado 3 del anexo IV.

10.5. PROCEDIMIENTOS ESPECIALES.

1. Los productos fabricados en España para los que no existan ninguna de las especificaciones técnicas definidas en el artículo 4, podrán continuar siendo comercializados en territorio español si satisfacen las disposiciones nacionales.

Asimismo también podrán ser comercializados en un Estado miembro de la Comunidad Económica Europea, de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 de la Directiva que se transpone, si, previa petición expresa e individualizada, han superado los ensayos e inspecciones efectuados por un organismo español autorizado por la Administración competente en materia de industria, de acuerdo con las disposiciones nacionales y los métodos en vigor en el Estado miembro de destino, o con métodos reconocidos como equivalentes por aquél.

La comunicación e intercambio de información a estos fines, se efectuará por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo conforme al procedimiento indicado en el artículo y Directiva antes mencionado.

2. Los productos provenientes de otro Estado miembro de la Comunidad Económica Europea para los que no existan ninguna de las especificaciones técnicas definidas en el artículo 4, serán considerados por la Administración del Estado, a petición expresa e individualizada, que son conformes con las disposiciones españolas vigentes, si han superado los ensayos y las inspecciones efectuadas de acuerdo con los métodos en vigor en España o con métodos reconocidos como equivalentes por España, por un organismo autorizado en el Estado miembro en el que se hayan fabricado que haya sido comunicado por éste con arreglo a los procedimientos establecidos en la Directiva que se transpone.

Para ello, la Dirección General competente de la Administración del Estado emitirá en cada caso el correspondiente documento, en el que se reconozca el cumplimiento de lo anteriormente expuesto.

Si las Administraciones competentes comprobasen que un organismo autorizado por otro Estado miembro no ha efectuado los ensayos y las inspecciones de acuerdo con las disposiciones españolas, éstas informarán de este hecho a la Administración del Estado, que a su vez lo comunicará al Estado miembro en que se haya autorizado a dicho organismo, iniciándose el procedimiento previsto en el artículo 16 de la Directiva que se transpone, el cual podrá dar lugar a la prohibición de la comercialización y la utilización del producto de que se trate, o bien supeditar su comercialización a condiciones especiales. Se informará de estas actuaciones al Estado miembro interesado y a la Comisión de las Comunidades Europeas.

Los productos provenientes de países que no pertenezcan a la Comunidad Económica Europea para los que no exista ninguna de las especificaciones técnicas definidas en el artículo 4, podrán importarse, comercializarse y utilizarse en territorio español si satisfacen las disposiciones

nacionales, hasta que las especificaciones técnicas europeas correspondientes dispongan otra cosa.

4. Los productos que se contemplan en los apartados de este artículo no podrán llevar el marcado CE.

Decreto 1/2009, de 16 de enero, sobre reconocimiento de DISTINTIVOS voluntarios DE CALIDAD de Obras, de productos y servicios utilizados en la edificación. CARM

Este decreto regula el reconocimiento oficial por la **CARM** de distintivos, marcas de conformidad o sellos de calidad de carácter voluntario, en adelante distintivos, cuyo objeto sean las obras o servicios de edificación.

Otorgados mediante procedimiento disponible al público, en el que se comprobará la existencia de procedimientos para que el fabricante obtenga los marcados o declaraciones de conformidad legalmente exigibles.

El distintivo representa un valor añadido respecto a los requisitos y especificaciones técnicas de carácter obligatorio por la normativa. Los productos que cuenten con distintivos quedarán exentos de ensayos si así lo dispone la normativa básica estatal o la europea.

El distintivo lo CONCEDE una **Entidad de Certificación** que es responsable de realizar las inspecciones previstas en las disposiciones reguladoras del distintivo, sin perjuicio de las facultades de inspección de la Administración regional. Además, debe cumplir los siguientes requisitos:

- a) Disponibilidad de **medios** humanos, técnicos y materiales necesarios.
- b) **Competencia** técnica y cualificación profesional del personal.
- c) Declaración de **imparcialidad** en cuanto a sus actuaciones de certificación y realización de la vigilancia prevista en disposiciones reguladoras, de los miembros del personal dirigente y del personal técnico, respecto a todos los medios, grupos o personas directa o indirectamente interesados en el ámbito de los productos de edificación.
- d) Declaración de respeto del **secreto** profesional y confidencialidad por parte del personal.
- e) Contratación de un **seguro de responsabilidad civil**, en la cuantía que se determine en las disposiciones reguladoras del distintivo, en función del número o características de obras, productos o servicios certificados.
- f) Un **procedimiento de concesión del distintivo** que asegure que los fabricantes adjudicatarios del distintivo, disponen de un **sistema de control de producción en fábrica**

suficiente para asegurar que su producción es conforme con las especificaciones técnicas del distintivo. Las condiciones del control de producción en fábrica para obtener el reconocimiento del distintivo, se indican en la Guía contenida en el Anexo a la presente disposición.

g) Disponer de un **sistema de calidad implantado** con los requisitos de las normas UNE EN 45011 y UNE EN ISO/ IEC 17021.

h) Declaración de comprometerse a **velar por la correcta utilización del distintivo**, evitando que se produzcan situaciones de confusión en el mercado y adoptando, en su caso, todas las medidas necesarias para evitar y perseguir cualquier uso fraudulento del mismo.

Lo RECONOCE la **Administración Regional**, a solicitud de la entidad de certificación, que presentará:

- La descripción del producto, sus especificaciones técnicas.
- Las disposiciones reguladoras del distintivo y del sistema de control que se determina para su concesión.
- Reglamento que regule la concesión, seguimiento, renovación y retirada, y la comisión de certificación del distintivo, en la que participarán la administración regional, los colegios profesionales, fabricantes, consumidores, entidades de control y laboratorios.
- Información del periodo que lleva actuando el distintivo y los controles efectuados a sus concesionarios.
- Relación de productos comerciales que ostenten dicho distintivo.
- Compromiso de aceptar las condiciones de reconocimiento.
- Relación de mejoras del distintivo respecto a los mínimos legales.

La Administración podrá realizar las inspecciones que considere antes de emitir la resolución de reconocimiento del distintivo, (en 6 meses con silencio positivo), pudiendo llegar a retirar el material si observa anomalías. La resolución de reconocimiento se publicará en el BORM y se comunicará a la Administración Estatal.

Validez del distintivo: Tres años, prorrogables otros tres.

Puede cancelarse de oficio o a instancia de parte si se comprueba incumplimiento de condiciones del distintivo. La entidad de certificación debe facilitar a la Administración información sobre los controles que realice, pudiendo esta supervisar las inspecciones que realice.

Registro de Distintivos de Calidad

De carácter público y ámbito regional, adscrito a la consejería competente en calidad de la edificación. Inscripción de oficio de los distintivos reconocidos, con una duración de tres años.

11. DOCUMENTOS DE IDONEIDAD TÉCNICA

El Documento de Idoneidad Técnica (DIT) es un informe que evalúa y certifica que un producto, sistema o técnica de construcción cumple con las exigencias de calidad, seguridad y funcionalidad requeridas por la normativa aplicable. Se utiliza principalmente en el ámbito de la construcción para garantizar que los materiales y soluciones empleados en una obra son adecuados para el uso previsto.

Decreto 3652/63, de 26 de diciembre de 1963 de Presidencia del Gobierno, por el que se faculta al Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y del Cemento, para extender el documento de idoneidad técnica de los materiales no tradicionales utilizados en la construcción y obras públicas

Orden de 23 de diciembre de 1988 por la que se aprueba el reglamento para la concesión del documento de idoneidad técnica (DIT) de materiales no tradicionales utilizados en construcción

Esta normativa concede al Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja - IETcc- la facultad de conceder el DIT así como la confirmación de otros DIT concedidos por alguno de los Organismos Miembros de la Organización Europea en el ámbito de la [UEAtc](#) (Union europeenne pour l'agrement technique dans la construction, organismo que agrupa a otros institutos similares de otros países europeos).

El Documento de Idoneidad Técnica **DIT** es, por tanto, un documento de **carácter voluntario** expedido por el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja - IETcc-, que contiene una evaluación técnica favorable de la idoneidad de empleo en edificación y/u obra civil de materiales, sistemas o procedimientos constructivos no tradicionales o innovadores.

Esta evaluación se basa en el comportamiento favorable del producto para el empleo previsto frente a las exigencias de **resistencia mecánica, seguridad en caso de incendio, higiene y salubridad, medio ambiente, seguridad de utilización, durabilidad, protección contra el ruido, ahorro energético**, y se realiza en función de las características del material o sistema constructivo y sus condiciones de puesta en obra y utilización.

La concesión tiene en cuenta un comportamiento favorable ante la exigencia global de **durabilidad** y además el mantenimiento por el fabricante de las condiciones de **autocontrol** de la producción y su compromiso a prestar asistencia técnica en la **puesta en obra**.

El DIT no supone garantía, autorización y preferencia frente a otros materiales o sistemas constructivos existentes en el mercado.

11.1. PRODUCTOS OBJETO DE DIT:

Pueden ser objeto de DIT aquellos materiales, sistemas o procedimientos constructivos para los que no se han desarrollado NORMAS que regulen **tanto** las características o prestaciones del producto **como** su empleo o puesta en obra, y que además satisfagan las siguientes condiciones:

- Materiales y equipos fabricados industrialmente o procedimientos que hayan sido empleados en aplicaciones reales.
- Materiales o sistemas perfectamente identificables.
- Materiales o sistemas que estén previstos para un empleo determinado e inequívoco.

El DIT de un material se otorga para un empleo determinado. Si el material se utiliza para distintos empleos será necesario un DIT diferente para cada uno de ellos.

11.2. CARACTERÍSTICAS Y CONTENIDO DEL DIT:

1. Descripción del Producto o Sistema: Incluye una descripción detallada del producto, sus características técnicas, aplicaciones y modo de funcionamiento.
2. Evaluación de Conformidad: El DIT debe mostrar que el producto ha sido evaluado conforme a las normativas y estándares pertinentes, y que se han realizado ensayos o pruebas que respalden su idoneidad.
3. Normativa Aplicable: Se especifican las normativas, estándares y regulaciones que se han tenido en cuenta para la evaluación del producto.
4. Condiciones de Uso: El documento establece las condiciones bajo las cuales el producto o sistema puede ser utilizado, incluyendo limitaciones o requisitos especiales.
5. Criterios de Mantenimiento: En algunos casos, el DIT también incluye recomendaciones sobre el mantenimiento y la durabilidad del producto.

En resumen:

- Principio y descripción del producto.
- Materiales que lo componen.
- Elementos o componentes del sistema.
- Fabricación.

- Controles internos y externos sobre fabricación y puesta en obra.
- Condiciones de transporte y almacenamiento.
- Condiciones y proceso de puesta en obra.
- Referencias de utilización del sistema en casos reales.
- Ensayos de identificación, aptitud de empleo y durabilidad.
- Criterios sobre la evaluación positiva de la aptitud de empleo y procedimientos de cálculo.
- Observaciones y recomendaciones de la Comisión de Expertos convocada para cada DIT.
- Detalles constructivos, puntos singulares, etc.

11.3. IMPORTANCIA DEL DIT:

- Garantía de Calidad: Proporciona a arquitectos, ingenieros y contratistas la seguridad de que los materiales y soluciones empleados son confiables.
- Facilita la Innovación: Permite la introducción de nuevos productos y tecnologías en el mercado, al establecer un marco para su evaluación.
- Cumplimiento Normativo: Asegura que los proyectos de construcción cumplan con la normativa vigente, lo que puede ser esencial para la obtención de licencias y aprobaciones.

En resumen, el Documento de Idoneidad Técnica es una herramienta clave para asegurar que los productos utilizados en la construcción cumplen con los estándares de calidad y seguridad, facilitando así la correcta ejecución de los proyectos.

11.4. VALIDEZ DEL DIT

Los DIT son válidos durante 5 años, salvo que en el expediente de concesión se especifique razonadamente un periodo menor, o que durante ese periodo el objeto del DIT haya sido recogido en normas o reglamentos. Transcurrido el plazo de validez, el fabricante puede solicitar la renovación del DIT.

11.5. CONFIRMACIONES DE DIT

El DIT concedido por un Instituto puede ser convalidado en cualquiera de los países miembros de la UEAtc mediante un procedimiento bilateral denominado Confirmación. Este procedimiento no es automático, ya que es preciso considerar en el nuevo DIT las características particulares (normativa, clima, etc.) del país de destino, pero permite una importante reducción de costes y tiempo.

11.6. EUROAGRÉMENT

Este procedimiento multilateral en el que deben participar más de 2 Institutos, permite la obtención

del DIT en varios países simultáneamente. El Instituto que recibe la solicitud coordina con los demás Institutos la preparación de un documento que se compone de una parte general y de las partes complementarias que las diferentes situaciones normativas de los países requieran.

11.7. DIT MEDITERRÁNEO

Este documento es un procedimiento bilateral de concesión del DIT entre Italia y España (actualmente), que proporciona al fabricante la posibilidad de obtener el DIT en ambos países al mismo tiempo. Este DIT se publica en ambos idiomas en un único documento.