

COACV COL·LEGI
D'ARQUITECTES
DE LA COMUNITAT
VALENCIANA

CONTENIDO MÍNIMO
DE LOS TRABAJOS

PROYECTOS DE EDIFICACIÓN A LOS QUE SE APLICA LA LOE ó LA LOFCE

1/ **NORMATIVA DE REGULACIÓN**

- **Regulado en el RD 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.**
 - *En el Anejo 1 de la Parte I del CTE se relacionan los contenidos del proyecto de edificación, sin perjuicio de lo que, en su caso, establezcan las Administraciones competentes.*
 - *Los marcados con asterisco (*) son los que, al menos, debe contener el Proyecto Básico.*

CONCEPTO DE PROYECTO:

- **Según la LOE, ley 38/1999:**
 - *“El proyecto es el conjunto de documentos mediante los cuales se definen y determinan las exigencias técnicas de las obras contempladas en el artículo 2. El proyecto habrá de justificar técnicamente las soluciones propuestas de acuerdo con las especificaciones requeridas por la normativa técnica aplicable.” (Artículo 4)*
- **Según la LOFCE, Ley 3/2004 Comunidad Valenciana:**
 - *“El proyecto es el conjunto de documentos mediante los cuales se define la obra, se determinan y justifican técnicamente las soluciones adoptadas, de acuerdo con las especificaciones requeridas por la normativa aplicable y las necesidades previstas para el edificio.*
 - *El proyecto **constará como mínimo de documentación descriptiva, en textos y representación gráfica, del edificio y sus partes, de los materiales, instalaciones y demás elementos y actividades** que se consideren necesarios para la ejecución de una edificación de la calidad requerida. El proyecto **contendrá la medición y valoración de las diversas unidades de la obra**, de modo que pueda conocerse estimativamente su coste, previo a su ejecución. **Incluirá todas las partes del edificio con las tecnologías e instalaciones necesarias** para la conclusión del mismo y su puesta en uso.*
 - *Cuando proceda, **el proyecto contendrá los elementos de la urbanización que tengan que adscribirse al edificio o que resulten necesarios** para obtener la Licencia Municipal de Edificación” (Artículo 10)*

2/ **CONTENIDO**

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

4 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.

5 Anejos a la memoria

El proyecto contendrá tantos anejos como sean necesarios para la definición y justificación de las obras.

5.1 Información geotécnica

5.2 Cálculo de la estructura

5.3 Protección contra el incendio

5.4 Instalaciones del edificio

5.5 Eficiencia energética

5.6 Estudio de impacto ambiental

5.7 Plan de control de calidad

5.8 Estudio de Seguridad y Salud ó Estudio Básico de Seguridad y Salud

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.

1 Planos

1.1 Plano de situación*

- Referido al planeamiento vigente, con referencia a puntos localizables y con indicación del norte geográfico.

1.2 Plano de emplazamiento*

- Justificación urbanística, alineaciones, retranqueos, etc.

1.3 Plano de urbanización*

- Red viaria, acometidas, etc.

1.4 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.

1.5 Plantas de cubiertas*

- Pendientes, puntos de recogida de aguas, etc.

1.6 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.

1.7 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.

1.8 Planos de instalaciones

- Descripción gráfica y dimensional de las redes de cada instalación, plantas, secciones y detalles.

1.9 Planos de definición constructiva

- Documentación gráfica de detalles constructivos.

1.10 Memorias gráficas

- Indicación de soluciones concretas y elementos singulares: carpintería, cerrajería, etc.

1.11 Otros

III Pliego de condiciones

1 Pliego de cláusulas administrativas

1.1 Disposiciones generales

1.2 Disposiciones facultativas

1.3 Disposiciones económicas.

2 Pliego de condiciones técnicas particulares.

2.1 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.

2.2 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.

2.3 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

1 Presupuesto aproximado*

- Valoración aproximada de la ejecución material de la obra proyectada por capítulos.

2 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.

PROYECTOS DE OBRAS A LOS QUE NO SE APLICA LA LOE NI LA LOFCE

1/ **NORMATIVA DE REGULACIÓN**

- **El Real Decreto 2512/1977, de 17 de junio, por el que se aprueban las tarifas de honorarios de los arquitectos en trabajos de su profesión, está vigente en sus aspectos no económicos. En él se determinan las fases y contenidos de los trabajos de edificación. A ésta norma hay que incluir toda la normativa posterior de aplicación a los proyectos.**

FASES DEL TRABAJO:

- **Según RD 2512/1977:**

- **Proyecto básico.**

Es la fase del trabajo en la que se definen de modo preciso las características generales de la obra mediante la adopción y justificación de soluciones concretas. Su contenido es suficiente para solicitar, una vez obtenido el preceptivo visado colegial, la licencia municipal u otras autorizaciones administrativas, pero insuficiente para llevar a cabo la construcción.

- **Proyecto de ejecución.**

Es la fase del trabajo que desarrolla y el proyecto básico, con la determinación completa de detalles y especificaciones de todos los materiales, elementos, sistemas constructivos y equipos, y puede llevarse a cabo, en su totalidad, antes del comienzo de obra o, parcialmente, antes y durante la ejecución de la misma. Su contenido reglamentario es suficiente para obtener el visado colegial necesario para iniciar las obras.

2/ **CONTENIDO**

I PROYECTO BÁSICO:

1 Memoria descriptiva

- Memoria descriptiva de las características generales de la obra y justificativas de las soluciones concretas que satisfagan con el fin administrativo a que se refiere la fase de proyecto básico.

2 Planos

- Planos generales, a escala y acotados de plantas, alzados y secciones

3 Presupuesto

- Presupuesto, con estimación global de cada capítulo, oficio o tecnología.

II PROYECTO DE EJECUCIÓN:

1 Memoria

- Memoria de cimentación, estructura y oficio.

2 Planos

- Planos de cimentación y estructura; planos de detalles; esquemas y dimensionamiento de instalaciones.

3 Pliego de condiciones

- Pliego de condiciones técnicas generales y particulares..

4 Estado de mediciones

5 Presupuesto

- Presupuesto obtenido por aplicación de precios unitarios de obra.

6 Estudio de seguridad y salud ó Estudio básico de seguridad y salud

En la práctica profesional, las documentaciones correspondientes a **los proyectos básicos y de ejecución podrán presentarse por separado**, o bien podrán fusionarse en una sola, bajo la denominación común "**Proyecto básico y de ejecución**".

III PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

1 Memoria

- Memoria descriptiva de las características generales de la obra y justificativas de las soluciones concretas que satisfagan con el fin administrativo a que se refiere la fase de proyecto básico.
- Memoria de cimentación, estructura y oficios.

2 Planos

- Planos generales, a escala y acotados de plantas, alzados y secciones.
- Planos de cimentación y estructura; planos de detalles; esquemas y dimensionamiento de instalaciones.

3 Estado de mediciones

4 Presupuesto

- Presupuesto con estimación global de cada capítulo, oficio o tecnología.
- Presupuesto obtenido por aplicación de precios unitarios de obra.

5 Pliego de condiciones

- Pliego de condiciones técnicas generales y particulares.

6 Estudio de seguridad y salud ó Estudio básico de seguridad y salud

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1/ NORMATIVA DE REGULACIÓN

- *Regulado en el artículo 6.2 del RD 1627/1997, Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.*

SUPUESTOS PARA LA REDACCIÓN DE ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- *Según artículo 4.2 del R.D. 1627/1997 cuando **NO se dé ninguno de los supuestos** para la redacción de Estudio de Seguridad y Salud que son:*
 - *Que el **Presupuesto de ejecución por contrata** incluido en el proyecto sea **igual o superior a 450.759,078 €**.*
 - *Que la **duración** estimada sea **superior a 30 días laborables**, empleándose en algún momento a **más de 20 trabajadores simultáneamente***
 - *Que el **volumen de mano de obra** estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea **inferior a 500 días**.*
 - *Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.*

2/ CONTENIDO

Deberá precisar las normas de seguridad y salud aplicables a la obra.

A tal efecto:

- Deberá contemplar la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello.
- Deberá contemplar la relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse conforme a lo señalado anteriormente, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas.
- En su caso, tendrá en cuenta cualquier otro tipo de actividad que se lleve a cabo en la obra, y contendrá medidas específicas relativas a los trabajos incluidos en uno o varios de los apartados del anexo II (relación no exhaustiva de los trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores).
- Se contemplarán también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

1/ **NORMATIVA DE REGULACIÓN**

- **Regulado en el artículo 5.2 del RD 1627/1997, Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.**

SUPUESTOS PARA LA REDACCIÓN DE ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

- Según artículo 4.1 del R.D. 1627/1997 **cuando se dé alguno de los supuestos siguientes:**
 - **Que el Presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 450.759,078 €.**
 - **Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente**
 - **Que el volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea inferior a 500 días.**
 - **Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.**

2/ **CONTENIDO**

I Memoria

- Descriptiva de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que hayan de utilizarse o cuya utilización pueda preverse;
- Identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando a tal efecto las medidas técnicas necesarias para ello;
- Relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse conforme a lo señalado anteriormente, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas.
- Descripción de los servicios sanitarios y comunes de que deberá estar dotado el centro de trabajo de la obra, en función del número de trabajadores que vayan a utilizarlos.
- Habrán de tenerse en cuenta las condiciones del entorno en que se realice la obra, la tipología y características de los materiales y elementos que hayan de utilizarse, determinación del proceso constructivo y orden de ejecución de los trabajos.
- En su caso deberá tener en cuenta cualquier tipo de actividad que se lleve a cabo en la obra, debiendo estar localizadas e identificadas las zonas en las que se presten trabajos intuidos en uno o barrios de los apartados del anexo II (relación no exhaustiva de los trabajos que

implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores), así como sus correspondientes medidas específicas.

- Se contemplará las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

II Planos

- Se desarrollarán los gráficos y esquemas necesarios para la mejor definición y comprensión de las medidas preventivas definidas en la memoria, con expresión de las especificaciones técnicas necesarias.

III Mediciones

- De todas las unidades o elementos de seguridad y salud en el trabajo que hayan sido definidos o proyectados.

IV Presupuesto

- Que cuantifique el conjunto de gastos previstos para la aplicación y ejecución del estudio de seguridad y salud.
- El presupuesto del estudio de seguridad y salud deberá ir incorporado al presupuesto general de la obra como un capítulo más del mismo

V Pliego de condiciones particulares

- Se tendrán en cuenta las normas legales y reglamentarias aplicables a las especificaciones técnicas propias de la obra de que se trate así como las prescripciones que se habrán de cumplir en relación con las características, la utilización y la conservación de las máquinas, útiles, herramientas, sistemas y equipos preventivos.

PROYECTO DE DEMOLICIÓN ó DE DERRIBO

- Proyecto en el que se describe y justifica el procedimiento para realizar la demolición de un edificio o parte de él.
- El contenido y desarrollo de los documentos debe ser coherente con el procedimiento de demolición proyectado.

CONTENIDO

I Memoria

1 Memoria descriptiva

- De la edificación objeto de demolición:

1.1 Datos generales:

- Identificación y objeto del proyecto, agentes del proyecto.

1.2 Datos emplazamiento:

- Datos de identificación de la parcela y localidad en que se encuentra con identificación urbanística del solar o terreno. En caso de demolición parcial, emplazamiento de la actuación dentro del edificio.

1.3 Declaración de las condiciones urbanísticas de la edificación a demoler:

- Presentar Ficha urbanística indicando si la edificación en la que se actúa es en un edificio protegido. Indicar el nivel de protección. Incluir si las obras implican actuación sobre los elementos protegidos o se actúa en la parte no protegida.

1.4 Descripción:

- De las características del edificio, superficie del mismo o parte de éste que se va a derribar, usos, posible catalogación, servidumbres, etc.

2 Memoria de la ejecución de la demolición:

- Descripción del procedimiento de demolición. Se describirá el procedimiento a utilizar para el derribo y la forma en que ha de realizarse, los elementos a demoler, las medidas estructurales de seguridad a adoptar respecto a colindantes.

II Planos

1 Planos

1.1 Plano de situación

- Según planeamiento vigente.

1.2 Plano de emplazamiento

- En la parcela de la edificación a derribar

1.3 Planos descriptivos

- Planos acotados de las plantas de distribución, cubiertas, alzados y sección que definan la edificación a derribar.
- En los casos que no se pueda acceder e inspeccionar el edificio por peligrosidad, porque esté parcialmente derruido, etc. bastará con presentar esquemas de los datos que sea posible aportar.

III Fotografías

- Presentar fotografías del edificio o parte del mismo a derribar.

IV Pliego de condiciones

- Generales y particulares de la ejecución del derribo.

V Mediciones y presupuesto

- Mediciones de la edificación a derribar.
- Presupuesto según partidas de la ejecución del derribo.
- Resumen de presupuesto por capítulos.
- Incluirá en capítulos separados el coste de Seguridad y Salud y el de la Gestión de Residuos

VI Otros documentos

1.1 Estudio de Seguridad y Salud ó Estudio Básico de Seguridad y Salud

- Deberá formar parte del proyecto.

PROYECTOS DE EDIFICACIÓN A LOS QUE SE APLICA LA LOE Ó LA LOFCE	2
1/ NORMATIVA DE REGULACIÓN	2
2/ CONTENIDO	2
I MEMORIA	2
II PLANOS	5
III PLIEGO DE CONDICIONES	6
IV MEDICIONES	7
V PRESUPUESTO	7
PROYECTOS DE OBRAS A LOS QUE NO SE APLICA LA LOE NI LA LOFCE	8
1/ NORMATIVA DE REGULACIÓN	8
2/ CONTENIDO	8
I PROYECTO BÁSICO:	8
II PROYECTO DE EJECUCIÓN:	9
III PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN	9
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD	11
1/ NORMATIVA DE REGULACIÓN	11
2/ CONTENIDO	11
ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	12
1/ NORMATIVA DE REGULACIÓN	12
2/ CONTENIDO	12
I MEMORIA	12
II PLANOS	13
III MEDICIONES	13
IV PRESUPUESTO	13
V PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES	13
PROYECTO DE DEMOLICIÓN Ó DE DERRIBO	14
CONTENIDO	14
I MEMORIA	14
II PLANOS	14
III FOTOGRAFÍAS	15
IV PLIEGO DE CONDICIONES	15
V MEDICIONES Y PRESUPUESTO	15
VI OTROS DOCUMENTOS	15