

Ventajas del proyecto parcial de estructuras e instalaciones



Proyectos parciales de estructuras e instalaciones

La figura legal que ya existe y puede transformar el sector

Este documento se centra en los **proyectos y direcciones de obra parciales** en el ámbito de la ingeniería de **estructuras e instalaciones**, con el objetivo de reforzar su autoría técnica, trazabilidad jurídica y reconocimiento profesional dentro del proceso edificatorio.

DECÁLOGO DE PRINCIPIOS CLAVE

- **Figura legal existente:** Los proyectos y direcciones de obra parciales están contemplados en la LOE y el CTE, y son legalmente viables sin necesidad de reforma.
- **Mayor calidad técnica:** Permiten incorporar el conocimiento especializado desde fases tempranas del proyecto.
- **Claridad de responsabilidades:** Delimitan el papel de cada agente, fortaleciendo la trazabilidad jurídica.
- **Agilidad y mejor toma de decisiones:** Facilitan respuestas rápidas durante el diseño y la ejecución de la obra.
- **Cobertura legal y seguros más sólidos:** Refuerzan las garantías profesionales y civiles de los técnicos especializados.
- **Reconocimiento económico ajustado:** Vinculan el alcance real del trabajo a su retribución, sin duplicidades.
- **Interlocución directa entre agentes:** Favorecen el trabajo colaborativo y reducen errores de comunicación.
- **Evitan sobrecostes y conflictos:** Disminuyen las indefiniciones y solapamientos que derivan en reclamaciones.
- **Alineación internacional:** Se ajustan a modelos consolidados en Europa y en otros países con alta eficiencia técnica.
- **Evolución del modelo, no ruptura:** Reafirman el papel del arquitecto como coordinador general, integrando nuevas dinámicas organizativas.

UNA PROPUESTA ABIERTA PARA REFORZAR LA CALIDAD Y TRAZABILIDAD EN LOS PROYECTOS DE EDIFICACIÓN

La evolución del sector de la edificación en los últimos años, marcada por una creciente complejidad técnica y la participación de múltiples especialidades, exige una adaptación de los procesos de contratación al modelo actual. En este contexto, los proyectos y direcciones de obra parciales en el ámbito de las estructuras e instalaciones permiten ordenar la intervención de los distintos agentes de forma más clara, eficaz y alineada con la práctica habitual en otros países de nuestro entorno.

Esta propuesta, plantea la aplicación efectiva de esta figura ya contemplada por la legislación vigente —LOE y CTE— como vía para reforzar la calidad técnica, delimitar responsabilidades profesionales y mejorar la trazabilidad del proceso edificatorio.

REFERENCIAS LEGALES Y NORMATIVAS

Los proyectos y Direcciones de obra parciales, instrumentos fundamentales de la interacción entre disciplinas, están recogidos en la actualidad en las siguientes leyes y normativas:

- Según la **LOE (Art. 4)** y **CTE (Art. 6.3.b)**, el proyecto de edificación constituirá un documento técnico unitario y completo, elaborado bajo autoría responsable del técnico proyectista ostentando la titulación habilitante debido al uso principal previsto; **y podrá ser desarrollado a través de proyectos parciales** manteniendo una coordinación global sin que existan duplicidades en la documentación ni en los honorarios a percibir por los distintos autores
- Según el **Anejo III-CTE-Terminología**, se define el término Proyectos parciales como: (...) “los que desarrollan o completan el proyecto en aspectos concretos referentes a tecnologías específicas o instalaciones del edificio, definiendo con suficiente detalle para su ejecución, sus características constructivas. Su contenido será el necesario para la realización de las obras que en él se contemplan y **contará con el preceptivo visado colegial**”.
- La figura del proyectista, según **LOE (Art. 10)** se determina como “el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto”, donde se especifica además que:
- Podrán redactar **proyectos parciales** del proyecto principal otros técnicos, de forma coordinada con el autor de éste.
- Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales **cada proyectista asumirá la titularidad de su proyecto**.
- Según LOE (Art. 12), “*podrán dirigir las obras de los proyectos parciales otros técnicos, bajo la coordinación del director de obra*”, quien ostenta el deber de coordinación, pero sin embargo no el de dirección de los proyectos parciales.
- Según **LOE (Art. 17.5)**, cuando el proyecto se desarrolle por la vía de proyecto global, “los proyectistas que contraten los cálculos, estudios, dictámenes o informes de otros profesionales, **serán directamente responsables de los daños que puedan derivarse de su insuficiencia, incorrección o inexactitud**, sin perjuicio de la repetición que pudieran ejercer contra sus autores”.

- Sin embargo, si la vía elegida es el **proyecto parcial**, según LOE (Art. 10), “*cada proyectista asumirá la titularidad de su proyecto parcial*” y por tanto las responsabilidades que del mismo pudieran derivarse.

La lectura de los extractos precedentes hace evidente la lógica del legislador, que **permite y promueve el desarrollo de los proyectos de edificación mediante proyectos parciales**, evitando que existan duplicidades a la vez que se cuida la lógica eficiencia en la utilización de los recursos.

OPORTUNIDAD DE ACTUALIZACIÓN NORMATIVA

Aunque el marco legal vigente permite y regula los proyectos parciales, su aplicación no se ha generalizado. Esta falta de implantación no se debe necesariamente a la ambigüedad normativa, sino, en muchos casos, a una cultura profesional poco adaptada o a interpretaciones limitadas de las atribuciones existentes.

Las asociaciones adscritas a este documento, consideramos que sería conveniente **revisar y actualizar la redacción de la normativa** para reforzar la visibilidad y comprensión de los mecanismos legales ya existentes. Además, esta revisión permitiría **incorporar perfiles profesionales emergentes** —como project managers, BIM managers, project monitors, responsables de commissioning o coordinadores técnicos de promotor— cuya función no está expresamente recogida en la LOE, pero que tienen una participación creciente en los procesos de diseño y obra.

Esta actualización contribuiría a **eleva la calidad del proceso edificatorio**, protegiendo a todos los agentes intervinientes dentro de un **marco legal ajustado a la realidad actual** y **dotando de mayor seguridad jurídica y garantías a quienes participan en el mismo**. Un marco más claro y actualizado también facilitaría la trazabilidad de responsabilidades y la eficiencia en la toma de decisiones.

TRAMITACIÓN ADMINISTRATIVA DE LOS PROYECTOS PARCIALES

Según el **Código Técnico de la Edificación (CTE, Art. 6.3)**, a efectos de su tramitación administrativa, todo proyecto de edificación podrá desarrollarse en dos etapas: la fase de proyecto básico y la fase de proyecto de ejecución. Esta estructura permite abordar el desarrollo progresivo del proyecto respetando los niveles exigidos para la obtención de licencias y la ejecución de las obras.

De acuerdo con el **CTE (Anejo I.3)**, cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos, en la memoria del proyecto se debe hacer referencia expresa a éstos y a su contenido. Estos documentos se integran en el proyecto por el proyectista, bajo su coordinación, como **documentos diferenciados**, de tal forma que **no se produzca duplicidad ni en la documentación técnica ni en los honorarios a percibir por los distintos autores**.

A estos efectos, según el **artículo 23.2 de la Normativa Común sobre Regulación del Visado Colegial del CSCAE**, los Colegios de Arquitectos comprobarán la existencia de la **“diligencia de coordinación”** suscrita por el arquitecto para cada Proyecto Parcial o Documentación Técnica Complementaria, conforme al artículo 4.2 de la LOE. Los documentos objeto de esta diligencia llevarán un **sello que acredite su incorporación al conjunto visado**, garantizando su trazabilidad y correcta integración técnica y jurídica.

EL VALOR DE LOS PROYECTOS PARCIALES DE ESTRUCTURAS E INSTALACIONES

El **consultor de estructuras** es la persona o equipo de personas que asesoran al promotor y al equipo de proyecto, en todo lo que concierne a la implantación, contenciones, cimentación y estructura de la edificación en todas las fases, que puede abarcar desde la fase de compra del suelo o edificio, desarrollo del proyecto, ejecución de la obra, mantenimiento y la demolición de la edificación.

La repercusión económica de los capítulos relativos a la contención, cimentación y estructura del proyecto de edificación de nueva construcción supone alrededor del 20% al 25% del presupuesto de ejecución material (PEM) de la edificación -llegando en casos específicos al 30%-, siendo la solidez estructural el factor más relevante en términos de responsabilidad civil recogidos en la LOE.

El **consultor de instalaciones** es la persona o equipo de personas que asesoran al promotor y al equipo del proyecto en todo lo que concierne a sistemas, opciones energéticas, hidráulica aplicada, ventilación, climatización, electricidad en media y baja tensión, e instalaciones especiales.

El asesoramiento comienza en las fases previas del proyecto de arquitectura, orientando las necesidades del promotor hacia las soluciones más adecuadas, una vez establecidos los objetivos económicos, funcionales, energéticos y de mantenimiento.

La repercusión económica de los capítulos relativos a las instalaciones supone hoy día, alrededor del 30 al 35% del presupuesto de ejecución material, llegando en algunos casos específicos, como hospitales, a superar ampliamente ese porcentaje.

Por tanto, el conjunto de los capítulos relativos a estructuras e instalaciones puede estimarse en al menos un 50% a 60% del presupuesto de ejecución material total de un edificio.

VENTAJAS DEL PROYECTO PARCIAL

Desde hace ya varios años, y como resultado de la evolución del sector y de la necesidad de una mayor especialización técnica, cada vez es más frecuente la contratación de los servicios de ingeniería directamente por el promotor, el contratista en el caso de proyecto y obra o incluso por el proyectista principal, arquitecto, acordado con el promotor otorgar el posicionamiento de los consultores de estructuras e instalaciones de proyectista y director de obra del proyecto parcial de sus respectivas especialidades.

La **contratación del servicio de ingeniería por la propiedad** establece una relación directa entre el cliente y el autor de los trabajos. Además, refuerza la correlación entre un servicio de calidad y el coste de contratación del citado servicio, posicionando a la ingeniería autora del proyecto parcial como agente LOE de la edificación en la figura de proyectista y director de obra parcial, y no como asesor al proyectista y/o director de obra general, con una responsabilidad difusa en dicho caso.

Asimismo, la presencia de las ingenierías en la obra, como autores del proyecto parcial y directores de obra en su especialidad cobra todavía más relevancia, siendo clave en términos de agilidad en la toma de decisiones, garantía de solidez y cobertura de seguros.

Todo lo anterior redundará en las siguientes mejoras respecto al antiguo sistema de contratación, tanto en fase de proyecto como de obra:

- **Participación desde tiempo cero en el proyecto.** Esta contratación temprana disminuye los tiempos de decisión sobre asuntos básicos y optimiza los plazos del proceso.
- Los servicios de ingeniería son **interlocutores directos con los demás agentes**, disminuyendo los posibles errores de transmisión de información. La **interlocución directa**, además, reduce también los tiempos de proyecto.
- La **opinión experta** participa en todas las reuniones de forma que se toman mejores decisiones en los momentos clave.
- En **fase de obra**: se establece una comunicación directa en las reuniones con la empresa constructora aclarando las dudas de manera directa sobre el proyecto a ejecutar. Las dudas y respuestas no se filtran a través de terceros, lo que acorta los plazos de resolución.
- La ingeniería, cuando ha asumido la Dirección de Obra Parcial, tiene **plena autoridad en la obra y sus órdenes quedan recogidas en las actas**. Se realiza una supervisión directa de las decisiones que se toman en obra, se aprueban y firman las certificaciones de los trabajos realizados.
- Se evita que la ingeniería asuma un **falso rol de director de obra** cuando no lo tiene contratado y por lo tanto no ostenta ninguna autoridad y responsabilidad legal.
- Se evita que la responsabilidad de los trabajos realizados por los equipos de ingeniería sea asumida por terceros que, habitualmente, no poseen conocimiento técnico suficiente en las disciplinas indicadas.
- **Mejor cobertura de responsabilidad civil general**, al situar a la ingeniería como agente en primera línea de respuesta. De esta forma el arquitecto responde por el diseño arquitectónico y la función de coordinador de las especialidades, liberándose de responsabilidad civil sobre aspectos de los proyectos de estructuras o instalaciones.

Como resumen, las especialidades de estructuras e instalaciones han adquirido un peso técnico y económico considerable dentro del proyecto general, lo que requiere de un tratamiento diferenciado.

Esto demanda, en cualquier proyecto y Dirección de Obra, la participación directa y en primera línea de equipos altamente especializados, con su correspondiente firma y responsabilidad asociada, bajo la coordinación del responsable del conjunto del edificio, conforme a lo establecido en la LOE.

Es por tanto voluntad de las asociaciones adscritas a esta iniciativa, continuar impulsando e insistir en la difusión de las ventajas de **una implementación completa de los Proyectos y Direcciones de obra parciales**, tal y como se recoge en nuestro ordenamiento legal.

RESPONSABILIDAD POR AUTORÍA DEL PROYECTO PARCIAL

A pesar de la importancia de la estructura e instalaciones, tanto por su impacto económico en la inversión global, como por la duración de la responsabilidad civil y el mantenimiento posterior del inmueble, los consultores de estructuras e instalaciones resultan en ocasiones relegados a un papel secundario en las fases de proyecto y obra. Esto se debe fundamentalmente a la forma de contratación de sus servicios, siendo generalmente **subcontratado por el proyectista y director de obra**, habitualmente el arquitecto.

Este sistema de contratación otorga al proyectista la función de gestor global de los servicios de ingeniería, que generalmente subcontrata por falta de conocimiento específico. Como resultado, controla el alcance de los servicios a contratar, siendo habitual la contratación como colaborador únicamente en fase de proyecto de ejecución (no en fases previas), y con asistencia técnica puntual durante la ejecución de la obra.

Debe entonces tenerse en cuenta que, la definición legal de la figura del proyectista, así como sus responsabilidades y obligaciones legales vienen establecidas en los artículos 10 y 17 de la LOE. A este respecto debe tenerse en cuenta en concreto lo especificado en el artículo 17.5 de la LOE: *“Los proyectistas que contraten los cálculos, estudios, dictámenes o informes de otros profesionales, **serán directamente responsables de los daños que puedan derivarse de su insuficiencia, incorrección o inexactitud, sin perjuicio de la repetición que pudieran ejercer contra sus autores.**”*

Es decir, en el caso que un proyectista principal subcontrate parte del proyecto a un colaborador, habrá decidido asumir las responsabilidades correspondientes.

Además, el hecho de actuar como una subcontrata de estructuras o instalaciones **tiene consecuencias negativas a largo plazo, no solo para el desarrollo del proyecto, sino también durante la fase de ejecución de la obra**. Esta situación genera una desconexión con el conjunto de Agentes LOE (técnicos o no), en lo que respecta a atribuciones y responsabilidades, lo que introduce los siguientes inconvenientes:

- El sistema de subcontratación de los servicios de ingeniería desacopla el resultado de la estructura e instalaciones construidas con el coste de los servicios, en perjuicio del promotor, dosificando y limitando el alcance de los servicios contratados.
- Es usual el desconocimiento por parte del resto de agentes (promotor/constructora/director de Ejecución) del alcance contratado a los colaboradores de estructuras e instalaciones, con la consiguiente existencia de “lagunas” entre proyectos o servicios que redundan en sobrecostes.
- La entrada de los consultores de estructuras e instalaciones en etapas avanzadas del desarrollo de proyecto, por lo que no aportan su opinión de especialista en las fases iniciales, en que la toma de decisión tiene mayor impacto económico en la solución adoptada.
- El arquitecto ejerce oficialmente como director de Obra general, incluyendo estructuras e instalaciones, aunque no haya desarrollado directamente esas disciplinas, lo que dificulta una supervisión efectiva.
- Durante la fase de obra, los consultores de estructuras e instalaciones deben trasladar las instrucciones en su ámbito de especialización a través del director de Obra, ya que no puede emitir instrucciones directas. Esto genera una pérdida de fluidez en los procesos, una merma de calidad en el servicio y una erosión en su autoridad.
- El consultor de estructuras e instalaciones no firma las actas ni las certificaciones de obras.

CONCLUSIONES

A la vista de todo lo expuesto con anterioridad, puede concluirse que los Proyectos y Direcciones de Obra parciales:

- Están recogidos en la legislación y normativa vigente en España en la actualidad.
- Son necesarios como instrumento que permite la correcta organización de proyectos cada vez más complejos técnicamente y con un mayor número de equipos especialistas involucrados.
- Se **ajustan mejor a la realidad** del desarrollo de proyecto y Direcciones de obra en la actualidad, permitiendo una intervención más ágil y eficaz de los agentes implicados.
- Fomentan la participación de las ingenierías de estructuras e instalaciones desde las fases iniciales de proyecto, **reduciendo en una mayor calidad de los proyectos y en un ahorro de costes y plazos.**
- No implican una duplicidad de funciones ni de documentación, y permiten que cada agente profesional asuma su parte del trabajo con **el alcance y reconocimiento económico correspondiente.**
- **Delimitan claramente las responsabilidades** entre las distintos agentes que intervienen en un proyecto de edificación, lo que refuerza también la trazabilidad técnica y la cobertura de responsabilidad civil.
- Son práctica habitual consolidada en la mayoría de los países de nuestro entorno, donde los **consultores técnicos participan con plena responsabilidad en sus especialidades.**

La participación directa de los **consultores de estructuras e instalaciones**, con **autoría y responsabilidad propias**, conlleva inevitablemente una **ampliación real del alcance de sus servicios.**

Esta ampliación debe ir acompañada de un **reconocimiento económico acorde a dicha responsabilidad técnica, profesional y legal**, ajustando el valor de cada intervención al **papel que realmente desempeña en el desarrollo del proyecto.**

Este reconocimiento no solo mejora el desarrollo técnico del proyecto, sino que aporta seguridad jurídica y equilibrio entre los agentes que intervienen en el proceso edificatorio.

ADHESIONES

El presente documento, impulsado por ACIES y AEDICI, y elaborado con la colaboración de ACE y ACI, cuenta con el apoyo de las entidades que aparecen en la portada.

Invitamos a todas las entidades, asociaciones y profesionales que compartan estos principios a sumarse a esta iniciativa abierta.

© Copyleft

Esta publicación puede compartirse, reproducirse y redistribuirse libremente, siempre y cuando no se altere, transforme o modifique su contenido de ninguna manera y se reconozca la autoría original.

Licencia: Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0)

ISBN: 978-84-10015-65-4. Más información en www.acies.es/proyecto-parcial