

C-07 EL PROYECTO DE LAS OBRAS

1ª edición: 1979 / 2ª edición: 1984 / 3ª edición: 1993 / 4ª edición: 1996 / 5ª edición: 2003 / 6ª edición: 2010 / 7ª edición: 2014 / 8ª edición: 2018 / 9º edición: 2020

Este documento se refiere a las tareas y obligaciones del/de la director/a de proyecto como autor/a responsable del encargo, coordinación y dirección de los/as profesionales, especialistas y demás colaboradores/as que participan en las distintas etapas del proyecto de las obras de arquitectura, estructuras e instalaciones, de acuerdo con las disposiciones del documento A-115 Honorarios sugeridos CPAU y la doctrina del Consejo.

Pone énfasis en que una documentación de proyecto ajustada y completa es necesaria no solo para la construcción de la obra, sino para su cotización y contratación y para evitar, posteriormente, eventuales improvisaciones, adicionales y prolongación de los plazos de construcción.

Posee numerosos links y referencias a documentos de la serie A, tales como guías de trabajo, listados de tareas necesarias para las distintas etapas del proyecto, modelos de contratos de proyecto, ejemplos de plan de trabajo para la ejecución de un proyecto y para la estimación de su costo de producción, etc.

NOTA PRELIMINAR

El Consejo Profesional de Arquitectura y Urbanismo ha considerado necesario actualizar las definiciones y honorarios de los servicios profesionales para adecuarlos a los requerimientos de la práctica profesional en la actualidad. En consecuencia, y sobre la base de las facultades conferidas por el Decreto-Ley 6070/58, elaboró el documento A-115 Honorarios sugeridos CPAU, cuyas disposiciones son recomendadas pero no obligatorias.

Los textos de la edición 2018 y 2020 del MEPAU guardan relación con el contenido de dicho documento en lo referente a roles, servicios, tareas y honorarios profesionales, igual que los dictámenes que emite el Consejo como respuesta a oficios judiciales, consultas de comitentes y de la matrícula.

DOCUMENTOS DE LA SERIE "A" RELACIONADOS CON ESTE DOCUMENTO

- (A-111) Cartilla de tareas y honorarios recomendados para encargos de proyecto y dirección
- (A-115) Honorarios sugeridos CPAU
- (A-301) Contrato de proyecto y dirección
- (A-302) Contrato de anteproyecto
- (A-303) Contrato de proyecto
- (A-305) Contrato abreviado de proyecto y dirección
- (A-307) Contrato entre la dirección de proyecto y especialista
- (A-403) Modelo de propuesta para la ejecución de proyecto y dirección
- (A-406) Planilla resumen de costos de obra e incidencia de rubros
- (A-408) Juego de planillas para cómputo y presupuesto
- (A-409) Presupuesto global estimativo: medición de superficies
- (A-427) Ordenamientos para análisis de precios
- (A-430) Ejemplo de cronograma inicial para un encargo de proyecto y dirección
- (A-431) Ejemplo de plan de trabajo para la ejecución de un proyecto





- (A-433) Ejemplo para la estimación del costo de ejecución de un proyecto
- (A-434) Rotulado del plano
- (A-435) Ejemplo de planilla de locales
- (A-436) Ejemplo de planilla de equipamiento
- (A-519) Estudios de impacto ambiental
- (A-701) Información a solicitar al comitente para realizar un proyecto
- (A-702) Información para profesionales de la arquitectura para realizar un proyecto
- (A-704) Gestión de la dirección de proyecto con especialista en estructuras
- (A-705) Gestión de la dirección de proyecto con especialista en instalaciones termomecánicas
- (A-706) Gestión de la dirección de proyecto con especialista en instalaciones eléctricas
- (A-707) Gestión de la dirección de proyecto con especialista en instalaciones sanitarias
- (A-708) Gestión de la dirección de proyecto con especialista en instalaciones contra incendio
- (A-709) Gestión de la dirección de proyecto con especialista en instalaciones de gas
- (A-710) Gestión de la dirección de proyecto con especialista en instalación de ascensores
- (A-712) Indeterminaciones en documentaciones para obras por contratos separados
- (A-713) Planilla para chequear tareas y gestiones en relación con proyecto y dirección de obra
- (A-716) Gestión del licenciado en Planificación y diseño del paisaje con la dirección de proyecto

ÍNDICE

1 EL/LA DIRECTOR/A DE PROYECTO Y LA GESTIÓN DEL PROYECTO

- 1.1 EL ROL EN LA DIRECCIÓN DE PROYECTO
- 1.2 PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO
- 1.3 COSTO DE PRODUCCIÓN DEL PROYECTO
- 1.4 RELACIONES INTERPERSONALES DEL/DE LA DIRECTOR/A DE PROYECTO
- 1.5 CONDICIONES NECESARIAS PARA EJERCER LA DIRECCIÓN DE UN PROYECTO

2 PRELIMINARES DEL PROYECTO

- 2.1 CONVERSACIONES PRELIMINARES
- 2.2 PROGRAMA DE NECESIDADES
- 2.3 CONSOLIDACIÓN DEL PROGRAMA DE NECESIDADES

3 ESTUDIOS Y TAREAS PRELIMINARES

- 3.1 ESTUDIOS Y TAREAS PARA EVALUAR LA FACTIBILIDAD DEL PROYECTO
- 3.2 ESTUDIOS Y ACCIONES EN RELACIÓN CON EL SITIO
- 3.3 ESTUDIOS DE IMPACTO Y PASIVO AMBIENTAL

4 CROQUIS PRELIMINAR

- 4.1 OBJETO
- 4.2 ELEMENTOS CONSTITUTIVOS
- 4.3 CROQUIS PRELIMINARES ALTERNATIVOS
- 4.4 ESTIMACIONES DE COSTOS
- 4.5 CROQUIS AJUSTADO





5 ANTEPROYECTO

		F٦	$\overline{}$	

- 5.2 ELEMENTOS CONSTITUTIVOS
- 5.3 ANTEPROYECTOS DE ESTRUCTURAS E INSTALACIONES
- 5.4 PRESUPUESTO GLOBAL ESTIMATIVO
- 5.5 DOCUMENTACIÓN LICITATORIA

6 DOCUMENTACIÓN DE PROYECTO

- 6.1 OBJETO
- 6.2 ELEMENTOS CONSTITUTIVOS
- 6.3 TIPOS Y CONTENIDOS DE LOS PLANOS
- 6.4 CONDICIONES A CUMPLIR POR LOS PLANOS
- 6.5 PLANILLAS DE LOCALES
- 6.6 PLANILLAS DE ARTEFACTOS
- 6.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- 6.8 PRESUPUESTO DESAGREGADO POR RUBROS
- 6.9 DOCUMENTACIÓN EJECUTIVA

7 DOCUMENTACIONES PARA OBRAS POR CONTRATOS SEPARADOS

8 RESPONSABILIDADES DEL/DE LA DIRECTOR/A DE PROYECTO

- 8.1 INCUMPLIMIENTO DE LOS CÓDIGOS URBANÍSTICO Y DE EDIFICACIÓN
- 8.2 ERRORES U OMISIONES EN LA DOCUMENTACIÓN DE PROYECTO
- 8.3 ERRORES EN LA APRECIACIÓN DEL MONTO DE OBRA
- 8.4 INCUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS CONTRACTUALES

9 EL/LA DIRECTOR/A DE PROYECTO Y EL CÓDIGO DE ÉTICA

10 CONTRATOS DE PROYECTO

- 10.1 LOS CONTRATOS DE PROYECTO EDITADOS POR EL CONSEJO
- 10.2 CUMPLIMIENTO DE FORMALIDADES

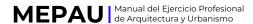
11 HONORARIOS DEL/DE LA DIRECTOR/A DE PROYECTO

- 11.1 LOS HONORARIOS DEL/DE LA DIRECTOR/A DE PROYECTO Y EL DOCUMENTO A-115 HONORARIOS SUGERIDOS CPAU
- 11.2 HONORARIOS DEL/DE LA DIRECTOR/A DE PROYECTO EN CASOS ESPECIALES

12 PLANOS Y TRÁMITES ANTE EL GCABA

13 13 AUTORÍA

- 13.1 AUTORÍA Y PROPIEDAD INTELECTUAL
- 13.2 AUTORÍA Y ÉTICA



1 LA DIRECCIÓN Y GESTIÓN DEL PROYECTO

1.1 EL ROL EN LA DIRECCIÓN DE PROYECTO

El rol del/de la director/a de proyecto, en adelante el/la DP, hace referencia al/a la profesional designado/a por el/la comitente, titular, autor/a y responsable de un encargo para ejecutar el proyecto de una obra de arquitectura, sus estructuras, instalaciones y demás especialidades comprendidas en el encargo, y tiene a su cargo la coordinación y dirección de profesionales, especialistas y otros/as colaboradores/as que intervienen en el proyecto, de acuerdo con el documento Honorarios sugeridos CPAU (A-115) y la doctrina del Consejo.

El rol del/de la director/a de proyecto puede ser ejercido en cualquiera de los siguientes casos:

- Cuando dispone que las tareas propias de las especialidades sean realizadas por profesionales asociados/as o integrantes de su estudio a quienes dirige y coordina, o cuando las ejecuta en forma personal.
- Cuando contrata, dirige y coordina a profesionales externos/as a su estudio para que ejerzan tareas propias de sus respectivas especialidades.
- Cuando dirige y coordina a especialistas contratados/as directamente por el/la comitente.

Suele suceder que la titularidad y/o la autoría de un proyecto sean compartidas por dos o más profesionales asociados/as y que, en la práctica, dicho rol sea desempeñado por una sola persona de esa sociedad y asuma las responsabilidades ante los poderes públicos. Ello no impide que quienes hayan participado en la autoría del proyecto compartan las responsabilidades emergentes en forma solidaria y mancomunada, salvo acuerdo en contrario.

1.2 PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO

Para que la ejecución de un proyecto demande la menor cantidad de tiempo y gastos es necesaria la ejecución y posterior cumplimiento de un plan de trabajo, que suele estar precedido por la redacción de un listado de tareas durante las distintas etapas y la conformación de los equipos de trabajo.

Listado de tareas

El listado de las tareas a realizar en cada etapa debe ser lo más exhaustivo posible e incluir, según los casos: información a solicitar al/a la comitente y a obtener por el/la DP, evaluación de la normativa vigente, ejecución de los estudios previos que puedan ser necesarios, consultas con especialistas, listado de planos y planillas, estimaciones de precios y restantes documentos necesarios en cada etapa.

El documento Planilla para chequear tareas y gestiones en relación con proyecto y dirección (A-713) es un resumen analítico, organizado en listados, de los estudios, tareas y gestiones que cada profesional puede tener que realizar durante el proceso que implica el proyecto y/o la dirección de una obra, incluyendo los que pueden preceder o complementar a dicho proceso.

Equipo de trabajo

Contando con el listado de tareas, el/la DP puede organizar el equipo de trabajo. Desde su actuación en forma unipersonal hasta la integración de equipos multidisciplinarios para proyectos de envergadura con la participación de especialistas externos/as o de integrantes del estudio, las circunstancias deben ser evaluadas en cada caso, en función de la etapa y del plazo acordado para la ejecución del proyecto.





Para conformar los equipos de trabajo es conveniente prever la cantidad y capacitación de los integrantes necesarios en cada etapa: croquis preliminar, anteproyecto y documentación de proyecto; caracterizadas, la primera, por la creatividad y parsimonia propia del arranque o puesta en marcha; la segunda, un poco más extendida en el tiempo y con mayor intensidad de trabajo, para desarrollar el diseño con todos sus elementos generales; y la última, la más prolongada y minuciosa, para desarrollar, coordinar, ajustar y completar todos los aspectos técnicos necesarios para la licitación, contratación y construcción de la obra.

Plan de trabajo

En función de las tareas a realizar, el equipo de trabajo y el plazo disponible, el/la DP debe formular un plan de trabajo que le permita, en primer lugar, la programación y el ordenamiento en el tiempo de las distintas etapas, actividades y tareas del proyecto y, posteriormente, el seguimiento y control de su cumplimiento. El cumplimiento de los plazos comprometidos asume la mayor importancia: las y los comitentes son en este aspecto muy exigentes y el/la DP debe dar respuesta a estos requerimientos.

Para formular un plan de trabajo, en la mayoría de los casos puede ser suficiente un diagrama de barras: su trazado permite mostrar con suficiente claridad las tareas que deben encadenarse y las que pueden ser ejecutadas simultáneamente (ver Ejemplo de plan de trabajo para la ejecución de un proyecto (A-431). Para proyectos con muy ajustados lapsos para su cumplimiento, puede ser conveniente recurrir a diagramas, redes de flechas o cualquier otro programa que permita definir el camino crítico. Aunque su preparación y seguimiento son más complicados, proporcionan información mucho más completa y precisa.

En los planes de trabajo no se deben omitir previsiones razonables para los lapsos que se toman las entidades oficiales con jurisdicción sobre la obra para responder consultas y los que empleará el/la comitente para evaluar propuestas de la/del DP y aprobar las etapas indicadas en el contrato.

Cuando el/la comitente tiene el propósito de reducir al máximo el lapso total que insumen la confección del proyecto, la adjudicación y construcción de la obra, la/el DP puede programar entregas escalonadas con documentaciones parciales y el plan de trabajo del proyecto debe conformar una unidad con los cronogramas de licitaciones, adjudicaciones, contrataciones y con el plan de trabajo de la obra, cuestión que se trata en el apartado "Fast-track" del documento Adjudicación y gestión de proyectos y obras (C-15) ver punto 1.3.

1.3 COSTO DE PRODUCCIÓN DEL PROYECTO

Es muy conveniente que el/la DP efectúe un presupuesto para calcular el costo de producción del proyecto. Debería hacerlo antes de convenir el honorario con su comitente, única manera de no cometer errores que puedan actuar en desmedro de la calidad del trabajo o hacer peligrar una lógica utilidad. Para efectuar dicho presupuesto puede basarse en el ordenamiento y los listados que siguen y consultar el documento Ejemplo para la estimación del costo de ejecución de un proyecto (A-433).

Gastos directos

Son los que inciden directamente en la ejecución de los trabajos para el cumplimiento del encargo. Los principales suelen ser:

- Honorarios y/o retribución de arquitectos/as, profesionales, dibujantes, operadores de CAD, personal.
- Equipos técnico y administrativo afectados directamente a la ejecución del trabajo.





- Cargas sociales sobre los sueldos y salarios de arquitectos/as, profesionales, dibujantes, operadores de CAD y restante personal en relación de dependencia, afectado directamente a la ejecución del trabajo.
- Honorarios y retribución de especialistas, asesores/as o consultores/as que intervienen en el proyecto.
- Gastos de ploteo, copias de planos, fotocopias, carpetas.
- Otros gastos directos específicos que sean necesarios para el cumplimiento del encargo.

Gastos indirectos

Los gastos indirectos o gastos generales son los costos y gastos que deben ser afrontados por el/la DP, que existen independientemente de los originados por el encargo y que deben, aunque sea en forma estimativa, ser tenidos en cuenta en el momento de confeccionar el presupuesto de un proyecto.

Conviene que el estudio del/de la DP lleve un registro estadístico de sus ingresos, egresos, gastos directos, gastos generales y del porcentaje o incidencia que tienen los segundos sobre los primeros. Entre los gastos indirectos o gastos generales más significativos figuran los siguientes:

- Amortización o alquiler del estudio, expensas, impuestos y tasas municipales, servicios públicos, limpieza.
- Amortización del equipamiento: mobiliario, equipos, hardware, software, instrumental, suscripciones, biblioteca, papelería, útiles y materiales de dibujo y oficina.
- Sueldos y salarios del personal técnico y administrativo en relación de dependencia afectado indirectamente al encargo y las cargas sociales correspondientes.
- Asesoramiento legal e impositivo.
- Gastos de movilidad.
- Costo del seguro de responsabilidad profesional.
- Costo de seguros por robo, incendio, accidentes personales.

Carga impositiva

Este concepto debe ser cuidadosamente valorado, pues su incidencia es siempre significativa y en ciertos casos puede ser muy importante. Dejando de lado los impuestos o las contribuciones sin relación directa con el honorario a percibir, por ejemplo: a los bienes personales, renta presunta o a los débitos y créditos bancarios, los principales tributos, al tiempo de la presente edición, pueden ser:

- Impuesto al valor agregado, cuando la condición IVA del/de la comitente determina que este impuesto debe quedar englobado dentro del honorario.
- Impuesto a las ganancias.
- Monotributo, cuando no corresponde el pago de los impuestos anteriores.
- Impuesto a los ingresos brutos, cuando corresponde.

Cuando corresponde la facturación del IVA, cualquiera sea la condición IVA del/de la comitente y la forma de facturación, ya sea con el impuesto facturado por separado del honorario o englobado dentro de este, el IVA no incide en el honorario y no va en su detrimento.

Pero siempre debe aclarar a su comitente, desde el primer momento, que debe facturar este impuesto y que el honorario se verá incrementado, de una u otra forma, por la alícuota vigente para el impuesto (C-02) ver punto 5.





Utilidad o beneficio esperado

Son variados los factores que puede considerar el/la DP para ponderar este concepto: el grado de dificultad del encargo, la especialización acreditada para el tipo de encargo y el prestigio o reconocimiento público del estudio, el grado de interés que puede tener el cliente en contar con sus servicios, el grado de interés que puede tener el/la DP para ganar o conservar el cliente, la carga de trabajo del estudio y, por supuesto, la competencia y la condición del "mercado".

La evaluación de los factores mencionados y la experiencia del/de la DP deberían llevarlo/a a fijar este concepto con sensatez, teniendo en cuenta que debe ser la única variable de ajuste en caso de tener que afrontar una negociación (ver La negociación de contratos (C-0.5) ver punto 5.

1.4 RELACIONES INTERPERSONALES ENTRE LA DIRECCIÓN DE PROYECTO Y SU COMITENTE

Para facilitar el éxito de un proyecto es necesaria una relación franca y positiva entre el/la arquitecto/a y su comitente. Esta relación se debe fundamentar en el entendimiento, respeto y confianza mutuos. Estos comportamientos y una necesaria y sostenida cooperación facilitan el cumplimiento de las obligaciones y deberes de ambos.

El/La DP debe asesorar a su comitente acerca de las ventajas y desventajas técnicas y económicas que ofrecen las diversas variables que inciden en el proyecto: diseño, especificaciones y costos, pero es el/ la comitente quien mantiene el poder de decisión sobre ellas. En caso de desacuerdos con respecto a esta cuestión, el Consejo recomienda al/a la DP:

- El deber de cumplir la disposición del Art. 2.3.1.5. del Código de Ética, que le impone "Advertir al cliente los errores en que éste pudiere incurrir, relacionados con los trabajos que el profesional proyecte, dirija o conduzca (...)".
- El deber de renunciar al encargo, luego de agotar las instancias para convencerlo/la de su error, cuando insista en una posición que, según criterio debidamente fundado del/de la DP de proyecto, puede hacer peligrar el cumplimiento de la normativa oficial con respecto a la obra, el edificio o su entorno, ya que, en caso contrario, asumiría responsabilidades que podrían acarrearle graves consecuencias.

En el documento Las relaciones entre arquitecto/a y su comitente se tratan otras cuestiones en relación con el/la comitente durante la etapa de proyecto; entre ellas:

Responsabilidad del/la comitente en la adjudicación de encargos (C-05) ver punto 3.5.

Con especialistas

El/La DP necesita contar con la suficiente experiencia y autoridad para coordinar y dirigir al equipo de trabajo del estudio y a los/as especialistas que participen en el proyecto, con el objeto de producir documentaciones completas e integradas, conformando cuerpos idóneos y ajustados entre sí. Se recuerda que el /la directora/a es el/la primer/a responsable por la ejecución del proyecto en tiempo y forma. Precisamente por ello y como salvaguardia ante fallas, incumplimientos, errores u omisiones que pueden cometer otros/as profesionales, asesores/as o consultores/as, es conveniente que acuerde con ellos/as, preferiblemente en contratos, las obligaciones y responsabilidades de ambas partes; dicha previsión se considera imprescindible cuando el/la especialista es designado/a por el/la comitente.





El documento Relaciones entre arquitecto/a y especialistas (C-13) trata acerca de las relaciones profesionales entre ambos roles. La serie de documentos Gestión de la dirección de proyecto/ especialista A-704 al 710 comprende listados de verificación para ordenar la gestión del/de la DP con los/las especialistas. Por último, el documento Contrato entre la dirección de proyecto y/o de obra/ especialista (A-307) es un modelo de las relaciones contractuales que se pueden establecer entre ambos roles.

Con una Gerencia de construcciones

En la gestión de proyectos de cierta envergadura, cuando el/la comitente considera conveniente aplicar técnicas de planificación y control que exceden el marco de las prestaciones tradicionales de determinado/a DP, es posible que incorpore una Gerencia de construcciones desde la etapa del proyecto. El documento Gerencia de proyectos/Gerencia de construcciones (C-16) ver punto 2 desarrolla el rol de la Gerencia de construcciones, establece las diferencias con los roles del/de la DP y de/de la DO, y señala las obligaciones y responsabilidades compartidas y las que son propias y exclusivas de cada rol.

1.5 CONDICIONES NECESARIAS PARA EJERCER LA DIRECCIÓN DE UN PROYECTO

El/La DP debe tener capacidad para liderar, coordinar e integrar equipos de profesionales, seleccionar asesores/as y especialistas adecuados a la naturaleza y exigencias del proyecto, y manejar con habilidad las relaciones con su comitente y con los distintos entes y personas que participan en el proyecto.

Por su claridad y síntesis se trascriben conceptos extraídos de un documento del "American Institue of Architects", firmado por Frank A. Stasiowski, Counselor and Advisor, en donde se refiere a las condiciones que debe reunir cada profesional que actúa en la dirección de proyecto:

- Manejar con habilidad la relación con el/la cliente/a y saber identificar y priorizar sus expectativas referidas a lo que pueda calificar como un "proyecto exitoso".
- Tener condiciones para establecer buenas relaciones con otras personas, facilidad para comunicarse con ellas y la condición de saber escuchar.
- Contar con capacidad de dirección para guiar y dirigir a los equipos de trabajo, permitiendo que quienes lo integran ejerciten su propio juicio y creatividad dentro de límites prefijados.
- Contar con capacidad ejecutiva, ser capaz de ver las dificultades como desafíos y cumplir los objetivos a pesar de los problemas que se presenten.
- Respetar y hacer cumplir las obligaciones contraídas ante el/la comitente, a efectos de mantener
 el proyecto dentro de los objetivos definidos en el contrato, especialmente en lo referente a calidad,
 costos y cumplimiento de los plazos acordados.



2 PRELIMINARES DEL PROYECTO

Los apartados que siguen están comprendidos dentro de la etapa Croquis preliminar, pero se les ha otorgado un tratamiento previo para desvincularlos de las formalidades técnicas que prevalecen en ella. Cuando las tareas que se mencionan en 2.2 y 2.3 requieren la ejecución de estudios originan honorarios a convenir previamente con el/la comitente, según lo dispuesto en el documento Honorarios sugeridos CPAU (A-115) ver punto 10.4.

2.1 CONVERSACIONES PRELIMINARES

Con ellas se inicia el proceso de acercamiento entre el/la cliente/a y el/la DP, necesario para fijar las bases de la relación e intercambiar información preliminar para evaluar la prefactibilidad del proyecto. Esta etapa puede ser breve para obras sencillas o puede ser laboriosa y complicada para obras importantes cuando, para definir la prefactibilidad, suele ser necesario avanzar con algunos de los estudios mencionados en el título 3.

Durante esta etapa el/la cliente/a proporciona al/a la DP información básica sobre sus necesidades y sobre el terreno, pero es usual que se resista a informar sus limitaciones presupuestarias, en cuyo caso el/la DP debe abordar el tema para poder evaluar preliminarmente la viabilidad del proyecto. Los/as clientes/as son reacios a expresar claramente el monto del que disponen para encarar su proyecto. Si el/la DP no consigue superar esta valla, difícilmente podrá encuadrar de forma correcta su propuesta inicial y perderá tiempo hasta que finalmente conozca el dato que debería haber sido uno de sus puntos de partida.

Se aconseja al/a la DP que durante esta etapa informe al/a la cliente/a:

- Los honorarios a percibir; actitud conveniente en esta instancia para evitar malgastar tiempo y
 esfuerzos en gestiones y tareas para un/a cliente/a cuya idea del honorario a pagar puede distar
 mucho del justipreciado por el/la DP, y no quedar en desventaja en futuras negociaciones, a las
 cuales puede arribarse con parte del trabajo realizado.
- Que el honorario mantiene estrecha relación con el servicio profesional a brindar, y le ofrezca un
 detalle pormenorizado de las tareas y obligaciones previstas para el cumplimiento del encargo. La
 idea es concientizar al/a la cliente/a sobre la estrecha relación que debe prevalecer entre prestación
 y retribución, y destacar la poca transparencia de propuestas que no detallan claramente los
 servicios y tareas a realizar.
- Que no están incluidos dentro del honorario propuesto ciertos gastos especiales; entre ellos: los honorarios por ensayo y estudio de suelos, planialtimetría del terreno, relevamiento físico y estado de las medianeras y edificios existente, si los hay, incluyendo fotografías y actuación notarial.

Durante este proceso y cuando no media conocimiento previo, el/la cliente/a evalúa la personalidad del/de la arquitecto/a y si puede depositar su confianza en él/ella. Asimismo, se aconseja al/a la DP que proceda a la evaluación de su posible cliente/a, ya sea un particular, una pequeña empresa, una corporación o un ente de la administración pública, tema tratado en el documento Las relaciones del arquitecto/a con su comitente (C-05).





2.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

Comprobada la viabilidad en forma preliminar y tentativa, la dirección de proyecto necesita contar con información adicional, que generalmente tiene relación con el grado de elaboración del programa de necesidades, la envergadura y complejidad del proyecto. Es importante complementar el programa de necesidades con requerimientos de espacios y funciones, instalaciones necesarias, calidad de terminaciones y preconceptos o antipatías del/de la comitente sobre el diseño, si los tiene.

El documento Información a solicitar al/a la comitente para realizar un proyecto (A-701) es un ayuda memoria útil para ordenar información necesaria para complementar el programa de necesidades. No todos los ítems que figuran en el documento son siempre necesarios ni es fácil obtener del/de la comitente toda la información que el/la DP necesita. Un modo práctico es tomar anotaciones durante las conversaciones, y en ciertos casos puede ser necesario recurrir a otras fuentes, realizar estudios o encomendarlos a especialistas.

La información que suministra el/la comitente se complementa con la que debe obtener el/la DP, especialmente la vinculada con el terreno o lugar de ejecución de los trabajos y su entorno, y los Códigos Urbanístico y de Edificación. Una visita al terreno permite apreciar su topografía, forestación, condiciones de linderos y vecindad, los medios locales disponibles para la construcción, etc. Toda esta información conviene que sea registrada en croquis, notas, fotografías, etc. Cuando el proyecto es de refacción y/o ampliación, a la información anterior se debe sumar el estado de la construcción, su estructura e instalaciones, la existencia o no de planos, de restricciones para el acceso al edificio a refaccionar o ampliar durante la construcción, etc.

Esta etapa de recopilación de información se debe complementar con el estudio de las normas oficiales y de las empresas prestatarias de servicios con jurisdicción sobre el terreno o superintendencia sobre las actividades que tendrán lugar en el edificio a proyectar. En muchos casos resulta útil la consulta a vecinos respecto de modalidades, circunstancias o problemas propios del lugar; por ejemplo, posibles fuentes de ruido o escurrimiento del agua en lluvias torrenciales. El documento Información para profesionales de la arquitectura para realizar un proyecto (A-702) incluye listados a modo de ayuda memoria, que pueden auxiliar al/a la DP para complementar el programa de necesidades y su información respecto del terreno y reglamentaciones vigentes. Se aclara que no todos los ítems que figuran en el documento son siempre necesarios.

2.3 CONSOLIDACIÓN DEL PROGRAMA DE NECESIDADES

La información proporcionada por el/la cliente/a, la obtenida por el/la DP y la resultante de los estudios que sean necesarios, tanto de los referidos en 2.2 como de los que figuran en los apartados que siguen, debe ser procesada para facilitar su apreciación y definir prioridades y valores; procedimiento útil también para detectar y superar omisiones o excesos del programa de necesidades.

En ocasiones, las evaluaciones preliminares concluyen en que es indispensable modificar el programa de necesidades, el presupuesto asignado o algún otro requerimiento, para poder ubicar el proyecto en un nivel que podría denominarse de prefactibilidad. Esta es una tarea que el/la DP debe encarar en conjunto con su comitente, a quien debe brindar asesoramiento para la toma de decisiones como, por ejemplo, el ajuste de la envergadura de la obra, la búsqueda de terrenos alternativos, la construcción de la obra en etapas o el aumento del presupuesto asignado.





En todos los casos y previo al comienzo de las etapas de diseño, se recomienda que el/la comitente revise el programa de necesidades finalmente consolidado y le otorgue su conformidad. preferentemente por escrito.

El/La DP estará entonces en condiciones de iniciar las tareas de croquis preliminar, que son las que le permitirán una primera comprobación de la factibilidad del proyecto, pues incorpora dos nuevos factores: la idea básica propuesta por el/la DP y su posterior aceptación por parte del/de la comitente.

3 ESTUDIOS Y TAREAS PRELIMINARES

Previo a la ejecución de un proyecto suelen ser necesarios estudios y tareas para proseguir con este; estudios que tampoco están comprendidos en los servicios de proyecto y dirección, y cuyos honorarios también son independientes de los del encargo original. Algunos pueden ser realizados por el/la DP, previa autorización y acuerdo con el/la comitente; otros requieren la participación de otros/as profesionales.

Como ya se ha comentado, ciertos estudios pueden ser necesarios desde un primer momento, pues de su resultado dependerá la decisión de proseguir o cancelar el proyecto; otros pueden realizarse más adelante. Se recomienda informar estas cuestiones al/a la comitente desde un primer momento, sin diferirlas para una posterior ocasión, lo que luego podría originar desacuerdos o conflictos.

3.1 ESTUDIOS Y TAREAS PARA EVALUAR LA FACTIBILIDAD DEL PROYECTO (A-713)

La implementación de emprendimientos urbanísticos, de programas o proyectos urbanos y de buena parte de obras de mayor o mediana importancia suele requerir un análisis previo que permita la determinación de su factibilidad técnico-económica, urbanística y ambiental, considerando costos y beneficios económicos y sociales, impacto en el medio, cumplimiento de la normativa vigente y programación de tareas, plazos, recursos involucrados y mecanismos de gestión e implementación.

Este tipo de estudios debe cubrir las expectativas del/de la comitente y de organismos públicos de regulación y control. En emprendimientos que cuentan con financiamiento de organismos internacionales, se requieren estudios de prefactibilidad y de factibilidad, los que deben ser preparados conforme a guías metodológicas propias de esas instituciones, que determinan las formas de presentación de proyectos de inversión.

En síntesis, tienen por objeto obtener o producir y evaluar información necesaria para el proyecto y facilitar a entes financieros, al/a la comitente y al/a la DP la toma de decisiones para proseguir con este. Pueden consistir, entre otros, en:

- estudios de mercado,
- · estudios inmobiliarios,
- estudios patrimoniales,
- estudios técnico-legales,
- · estudios económico-financieros,
- estudios del costo de uso y operación del edificio terminado.





Los estudios que se mencionan en este apartado, que según los casos pueden estar a cargo del/de la DP o de otros/as profesionales, generan honorarios a convenir previamente con el/la comitente, según lo dispuesto en el documento Honorarios sugeridos CPAU (A-115) ver punto 10.3.

3.2 ESTUDIOS Y ACCIONES EN RELACIÓN CON EL SITIO (A-713)

Tienen por objeto obtener o producir y evaluar información para comprobar que las condiciones del terreno o lugar de ejecución de los trabajos sean las apropiadas para satisfacer los requerimientos de las normas jurisdiccionales y del proyecto. Las acciones y los estudios que, como ejemplo, se mencionan a continuación generan honorarios de acuerdo con lo dispuesto en el documento *Honorarios sugeridos CPAU*, en los artículos que se indican en cada caso:

- Planialtimetría del terreno (A-115) ver punto 3.7.
- Relevamiento de medianeras y muros divisorios (A-115) ver punto 3.7.
- Relevamiento de construcciones existentes, ejecución de planos (A-115) ver punto 3.7.
- Ensayos y estudio de suelos (A-115) ver punto 3.7.
- Inspección de estructuras existentes, recálculos (A-115) ver punto 3.7.
- Inspección de instalaciones existentes, recálculos (A-115) ver punto 3.7.

3.3 ESTUDIOS DE IMPACTO Y PASIVO AMBIENTAL

Los estudios que se mencionan en este apartado no están comprendidos dentro del proyecto y generan honorarios a convenir previamente con el/la comitente, según lo dispuesto en el documento Honorarios sugeridos CPAU (A-115) ver punto 2.4.

Evaluación de impacto ambiental

Este tipo de estudio es habitualmente exigido en las presentaciones que solicitan la aprobación o viabilidad de emprendimientos urbanísticos de distinta naturaleza, de proyectos sectoriales de infraestructuras regionales o locales, o de otras intervenciones sobre el territorio o el terreno que, por sus características y dimensiones, puedan afectar el ambiente. El nivel de requerimientos y contenidos de estos estudios varía en función de la dimensión, complejidad y características específicas de la intervención.

En términos generales, el estudio se efectúa para evaluar los efectos relevantes sobre el ambiente que resultarían de la ejecución de un emprendimiento. Estas evaluaciones se pueden realizar en etapas: una preliminar para establecer la prefactibilidad a partir de estudios de base y la identificación de los impactos, y una definitiva de factibilidad considerando alternativas y medidas de mitigación.

Las tareas generalmente involucradas en estos estudios se relacionan con la verificación de la legislación aplicable, la determinación de las áreas de influencia, el análisis de los subsistemas natural y socioeconómico, la evaluación de impactos en las distintas etapas de implementación o ejecución y posterior operación del emprendimiento.

La Ley 123 del GCABA regula las cuestiones ambientales en el territorio de la ciudad. El Decreto 1120/01 establece los requisitos para los/las profesionales y consultores/as que se inscriban en el Registro de Evaluación Ambiental.





Determinación de pasivos ambientales

Este tipo de estudios es requerido para determinar la calidad ambiental de territorios, espacios urbanos o terrenos que han sido utilizados previamente y cambian de uso, donde pueden quedar elementos, instalaciones o residuos visibles u ocultos, ambientalmente dañinos o potencialmente peligrosos, que es necesario remover.

Son estudios usualmente requeridos por autoridades locales, en particular cuando se trata de emprendimientos sobre terrenos previamente ocupados por actividades ambientalmente calificadas de riesgo e incluyen tareas de verificación de la ocupación histórica, de las condiciones del entorno y de los elementos residuales existentes en el predio, la determinación del potencial de contaminación, la constatación de las responsabilidades por daño o perjuicio ambiental, cuyo remedio, corrección o mitigación puede ser exigida al nuevo propietario o usuario y la determinación del costo de recuperación y acondicionamiento del sitio.

Se recomienda la lectura del documento Estudios de impacto ambiental (A-519), donde figuran colaboraciones de la Ing. civil Mónica Vardé y de la Arq. Eleonora Oría Bermúdez.

4 CROQUIS PRELIMINAR

El proceso de recopilación, ordenamiento, estudio y evaluación de la información, definición de las necesidades y otros requerimientos a cumplir por el proyecto precede a la realización del croquis preliminar. A este proceso de análisis debe seguir otro de síntesis, que implica la generación y representación de una idea y su comunicación como propuesta al/a la comitente mediante planos, escritos u otros medios de expresión que le permitan informarse del criterio funcional, técnico y dimensional de la propuesta que será la base para el desarrollo de las etapas posteriores del proyecto.

4.1 OBJETO

Sobre la base de lo establecido en el documento Honorarios sugeridos CPAU (A-115) ver punto 3.8, el croquis preliminar debe reunir las siguientes condiciones:

- Esbozar el partido propuesto, su volumetría y emplazamiento en el terreno de acuerdo con las disposiciones vigentes. La idea, como propuesta del/de la director/a de proyec, ya debe existir en el croquis preliminar.
- Exhibir un esquema funcional preliminar conforme al programa de necesidades.
- Estimar en forma preliminar superficies y costos globales tentativos.

4.2 ELEMENTOS CONSTITUTIVOS

El croquis preliminar debe comprender los elementos que figuran en el listado que sigue, el cual no es taxativo y es responsabilidad del/de la DP decidir los ítems que resultan necesarios en cada caso, en función de las características del proyecto y de la obra:





- Esquemas de plantas, cortes o volúmenes esbozando la propuesta, su volumetría y emplazamiento en el terreno o lugar de ejecución de los trabajos.
- Si el tema lo requiere, esquema de la estructura, perspectiva esquemática para visualización de la propuesta.
- Memoria descriptiva, incluyendo aspectos funcionales y técnicos, estimación de superficies y monto tentativo de la obra.

El listado precedente integra, junto con los correspondientes a las restantes etapas de un proyecto, los documentos Cartilla de tareas y honorarios para encargos de proyecto y dirección (A-111) y Planilla para chequear tareas y gestiones en relación con proyecto y dirección (A-713), los cuales pueden constituir un buen auxiliar para la programación, el seguimiento y el control de los trabajos durante esta etapa.

Ver planos de croquis preliminar en "Planos" de la Guía interactiva para el desarrollo de un proyecto

4.3 ALTERNATIVAS DEL CROQUIS PRELIMINAR

Para plasmar gráficamente su idea el/la DP casi siempre recorre distintos caminos que lo llevan a propuestas alternativas y selecciona aquella que presupone mejores posibilidades de desarrollo y posterior enriquecimiento. Se recomienda no avanzar demasiado en un croquis sin consultarlo previamente con el/la comitente.

Con respecto a la posibilidad u obligatoriedad de presentar más de un croquis preliminar y los honorarios que corresponderían en cada caso, se aclara lo siguiente:

- No es obligatorio presentar al/a la comitente más de un croquis preliminar en forma simultánea.
- Cuando el/la comitente formule observaciones al croquis preliminar, el/la DP debe ajustarlo o
 presentar otro.
- Cuando el/la DP elabora varios croquis por propia iniciativa en la búsqueda previa al logro del definitivo, solo debe percibir el honorario de este último.
- Cuando el/la DP, por encargo expreso del/de la comitente, presenta más de un croquis partiendo
 de ideas básicas distintas, corresponde el pago de honorarios por cada uno de ellos. Se entiende
 por ideas básicas distintas las propuestas que surgen de un mismo programa de necesidades a
 concretar en un mismo terreno o lugar de ejecución de los trabajos, siempre y cuando unas no sean
 variantes de las otras.

4.4 ALTERNATIVAS DEL CROQUIS PRELIMINAR

A pesar de la escasa información disponible, para completar esta etapa el/ DP debe hacer algunas estimaciones para comprobar en forma preliminar el encuadre de la propuesta dentro del presupuesto asignado, cuyo resultado dependerá de la mayor o menor experiencia y disponibilidad de datos con que cuente. Para efectuar este primer ajuste se recomienda adoptar valores estimados que sean realistas, con márgenes de tolerancia que permitan un mejor encuadre presupuestario en futuras etapas.





El documento Los costos de las obras ($\underline{\text{C-06}}$) **ver punto 7.2** incluye consideraciones útiles a los efectos de proceder con estas estimaciones.

La estimación de precios por unidad de superficie de tipologías arquitectónicas similares es el método tal vez más adecuado y difundido, y se basa en aplicar precios por metro cuadrado a las superficies del croquis preliminar propuesto, las que suelen incrementarse con respecto a las estimadas inicialmente. Es indispensable para aplicar este método que el indicador elegido corresponda al de un edificio de características lo más parecidas posible al que se está evaluando.

Desde estas primeras estimaciones y también en las sucesivas, conviene advertir al/a la comitente los conceptos o ítems no incluidos como, por ejemplo: honorarios del/de la arquitecto/a, ensayo de suelos, planialtimetría del terreno, derechos de construcción, equipamientos y decoraciones, parquizaciones y similares, salvo que estos últimos ítems adquieran un rol protagónico o respondan a requerimientos expresos del encargo.

Cuando se manifiestan tempranamente problemas de costos, todavía se está a tiempo y es preferible encarar soluciones alternativas como el redimensionamiento de la obra, del programa, dimensiones y especificaciones, o su construcción en etapas.

4.5 GROQUIS AJUSTADO

Con acuerdo previo de las partes, el croquis preliminar puede ser proseguido por una segunda fase o "Croquis ajustado", la cual puede actuar como ajuste y cierre de la etapa, otorgando una base sólida para proseguir con el anteproyecto. El croquis ajustado, según lo establecido en el documento

Honorarios sugeridos CPAU (A-115) **ver punto 3.8**, se debe ajustar a las mismas condiciones requeridas para el croquis preliminar, pero con los siguientes agregados:

- Planos esquemáticos de la estructura, que exhiban la idea general del proyecto.
- Planos esquemáticos de las instalaciones, que exhiban la idea general del proyecto.
- Memoria descriptiva con el agregado de los criterios para la adopción de estructuras e instalaciones.

5 ANTEPROYECTO

Se entiende por anteproyecto el conjunto de plantas, cortes y elevaciones estudiados conforme a las normas vigentes establecidas por la autoridad de aplicación, con el objeto de dar una idea general de la obra en estudio.

El anteproyecto debe constituir el desarrollo natural del croquis preliminar e incluir, cuando corresponda, los ajustes o modificaciones necesarios para superar observaciones formuladas por el/la comitente al primero. Si durante el desarrollo de la etapa de anteproyecto el/la DP desea introducir modificaciones substanciales con respecto al croquis preliminar aprobado, se le recomienda no progresar en la tarea sin consultar a su comitente y contar con su conformidad.





5.1 OBJETO

Sobre la base de lo establecido en el documento Honorarios sugeridos CPAU (A-115) ver punto 3.9 el anteproyecto debe reunir las siguientes condiciones:

- Exhibir claramente el diseño propuesto y sus características formales, funcionales y espaciales, y cumplir los requerimientos programáticos del/de la comitente.
- Servir de base, cuando corresponda, para un estudio de impacto ambiental y comprobar el ajuste a las disposiciones del Código Urbanístico, del Código de Edificación y de la restante normativa vigente.
- Exhibir los sistemas constructivos y los elementos más representativos de la estructura e instalaciones que puedan tener gravitación en la documentación de proyecto.
- Describir las terminaciones exteriores e interiores.
- · Comprobar la correcta disposición de equipamientos requeridos por el programa.
- Comprobar que el costo de obra encuadra dentro del presupuesto asignado con mayor ajuste que el alcanzado a nivel de croquis preliminar.
- Servir de base, luego de aprobado, para la confección de la documentación de proyecto.

5.2 ELEMENTOS CONSTITUTIVOS

El anteproyecto comprende los planos y escritos que figuran en el listado que sigue. Cabe aclarar que este no es taxativo y que es responsabilidad del/de la DP decidir los ítems que resultan necesarios en cada caso, en función de las características del proyecto y de la obra.

- Plano de conjunto o de implantación en el terreno o del lugar de ejecución de los trabajos.
- Planos generales:
 - Todas las plantas acotadas y estudiadas conforme la normativa vigente, con denominación de locales, incluyendo los elementos más representativos de la estructura e instalaciones que puedan tener gravitación en la documentación de proyecto.
 - Los cortes necesarios estudiados conforme la normativa vigente, con cotas de alturas de locales, entrepisos y plenos, incluyendo los elementos más representativos de la estructura e instalaciones que puedan tener gravitación en la documentación de proyecto.
 - Planos esquemáticos completos de estructuras e instalaciones.
 - Todas las elevaciones acotadas y estudiadas conforme la normativa vigente, exhibiendo la configuración y el tratamiento de los exteriores de la obra, sus carpinterías, protecciones y terminaciones.





- Memoria descriptiva, que incluya:
 - Descripción de los aspectos principales que sustentan el anteproyecto, aspectos reglamentarios y aspectos funcionales.
 - Descripción de los sistemas constructivos y estructura, criterios adoptados para su selección y características más relevantes de sus aspectos técnicos.
 - Descripción de las instalaciones, criterios adoptados para su selección y características más relevantes de sus aspectos técnicos.
 - Descripción de los materiales y terminaciones más relevantes.
- Estudio de impacto ambiental, si corresponde.
- Cómputo de superficies cubiertas, semicubiertas y descubiertas.
- Presupuesto global estimativo.
- Estimación preliminar del plazo de ejecución de las obras y secuencia de las etapas, si corresponde.
- Perspectiva o render que permita visualizar la idea propuesta y/o las características que la definen.

El listado precedente integra, junto con los correspondientes a las restantes etapas de un proyecto, los documentos Cartilla de tareas y honorarios recomendados para encargos de proyecto y dirección (A-111), Planilla para chequear tareas y gestiones en relación con proyecto y dirección (A-713) y Guía interactiva para el desarrollo de un proyecto, los cuales pueden constituir un buen auxiliar para la programación, el seguimiento y el control de los trabajos durante esta etapa. Ver planos de anteproyecto en "Planos" de la <u>Guía interactiva para el desarrollo de un proyecto</u>.

5.3 ANTEPROYECTOS DE ESTRUCTURA E INSTALACIONES

Los anteproyectos de arquitectura, estructura e instalaciones deben avanzar en conjunto y progresivamente, atendiendo en especial a aquellos requerimientos que puedan tener gravitación en el desarrollo de la documentación de proyecto.

El cumplimiento de esta premisa permite que el/la comitente conozca en forma temprana todos los componentes del proyecto y que el/la DP pueda continuar con el desarrollo de la documentación de proyecto, sin las modificaciones que puede ocasionar el desarrollo tardío del anteproyecto de estructuras e instalaciones.

5.4 PRESUPUESTO GLOBAL ESTIMATIVO

El monto a invertir es una de las restricciones más importantes que tiene un/a comitente para concretar su proyecto; consecuentemente, el costo de la obra no puede obedecer a un resultado aleatorio que se conozca en el momento de su adjudicación.

El desarrollo de un proyecto debe ser acompañado por sucesivas estimaciones y ajustes de costos para permitir, en su caso, la evaluación de alternativas de especificación. Cuanto mayor sea la exactitud de tales estimaciones, el/la comitente y el/la DP estarán en mejor posición para tomar decisiones en el momento más oportuno. Ver Costos según el grado de definición de la idea arquitectónica (<u>C-06</u>) **ver punto 7.2**.





El presupuesto global estimativo es un documento integrante del anteproyecto y consiste en una estimación del monto de la obra como resultado de la aplicación de costos unitarios de referencia sobre los distintos tipos de superficies computadas. El documento Presupuesto global estimativo: medición de superficies (A-409) incluye un gráfico con un corte esquemático que presenta los distintos tipos de superficies que suelen estar comprendidos en la mayoría de los proyectos. Al costado del gráfico figuran los factores que la práctica recomienda utilizar para ajustar los distintos tipos de superficies al costo unitario adoptado.

La adopción de costos unitarios adecuados no es sencilla. La mejor forma consiste en informarse de una cotización reciente de una obra parecida. Cuando no es posible, el/la DP puede recurrir a publicaciones que ofrecen estadísticas para determinados tipos de construcciones. Estas informaciones deben ser consideradas como una referencia, pues otros factores pueden incidir y motivar la necesidad de proceder a su ajuste; entre ellos: la escala del proyecto, el partido adoptado, la forma de contratación de la obra, el plazo de ejecución, la forma de pago y las condiciones del mercado de la industria de la construcción. Estos temas son tratados en el documento Los costos de las obras (C-06).

En el mismo documento figuran recomendaciones para encarar la confección del presupuesto global estimativo; entre ellas:

- Aplicar criterios realistas y valores actualizados que incluyan tolerancias para ajustes posteriores, criterio ya expuesto en el comentario sobre las estimaciones de precios que acompaña al croquis preliminar.
- Dejar constancia de los conceptos excluidos; por ejemplo: derechos de construcción, muebles y equipamientos, parquización, honorarios.

En caso de que el/la comitente requiera un presupuesto con mayor detalle y aproximación, se aconseja, previo ajuste de las especificaciones, efectuar un cómputo y presupuesto desagregado por rubros e ítems; trabajo que, sin alcanzar el ajuste de un cómputo y presupuesto basado en la documentación de proyecto, permite alcanzar mayor exactitud que el presupuesto global estimativo.

Se recuerda que, de acuerdo con el documento Honorarios sugeridos CPAU y la doctrina del CPAU, la confección de cómputos y presupuestos de este tipo, salvo que sea una obligación contractual, es una tarea cuya ejecución origina un honorario adicional: (A-115) ver punto 3.7 y (A-115) ver punto 3.22.

5.5 ANTEPROYECTO AVANZADO O DOCUMENTACIÓN LICITATORIA

En los últimos años y con el propósito de acortar los plazos para el comienzo de la obra, empresas, desarrolladores/as y gerencia de proyecto han ido generalizando la práctica de encomendar a arquitectos/as lo que se ha dado en llamar documentación licitatoria o proyecto licitatorio.

Descartada la última expresión, puesto que estas documentaciones nunca alcanzan el nivel de proyecto, el Consejo ha adoptado la expresión "documentación licitatoria".

El artículo "Documentación licitatoria" del documento Honorarios sugeridos CPAU (A-115) ver punto 3.9 dispone que previo acuerdo de las partes, el anteproyecto podrá ser proseguido por una segunda fase o documentación licitatoria, la cual se ajustará a las mismas condiciones dispuestas para un anteproyecto, incluirá toda la información necesaria para que los oferentes coticen la confección de la documentación ejecutiva y la construcción de la obra en pie de igualdad, y comprenderá la siguiente documentación:





- Plano de conjunto, incluyendo el terreno o lugar de ejecución de los trabajos.
- Planos generales.
- Planos de todas las plantas y elevaciones y cortes necesarios, ajustados y acotados.
- Planos esquemáticos completos, diseño, predimensionamiento y memoria detallada de las estructuras.
- Instalaciones y otras especialidades que figuran en este documento.
- Planilla de carpinterías y cerramientos, incluidos los detalles necesarios.
- Planilla de locales, descripción de materiales y terminaciones.
- Pliego de especificaciones técnicas.
- Detalles constructivos relevantes que pueden gravitar en la definición y cotización de la obra.
- · Listado de rubros e ítems comprendidos en la obra.
- Memoria de proyecto.
- Memorias descriptivas y cálculo de estructuras e instalaciones.
- Condiciones a cumplir para la confección de la documentación ejecutiva.

Estas licitaciones suelen presentar dos alternativas con objetivos distintos:

A.Designar un/a adjudicatario/a y fijar un monto provisorio de obra, ajustable en función de alteraciones de detalle o especificación a la documentación licitatoria, que se puedan introducir durante la ejecución de la documentación de proyecto a cargo del/de la profesional autor/a de la documentación licitatoria. Los ajustes de precios que se originen deben resultar de la negociación entre comitente y adjudicatario/a.

B.Designar un/a adjudicatario/a y fijar un monto contractual de obra. La documentación de proyecto queda a cargo de la empresa adjudicataria, respetando la documentación licitatoria y y cumpliendo disposiciones que forman parte de las bases de licitación; por ejemplo: el adjudicatario deberá someter la documentación de proyecto a la aprobación del/de la comitente asistido/a por su arquitecto/a, listados de planos y especificaciones, presupuesto detallado por rubros e ítems, plan de trabajo, etc.

Ambos procedimientos se proponen preservar las calidades e intenciones del anteproyecto avanzado o documentación licitatoria en la realización del proyecto, el cual deberá ajustarse con estricto cumplimiento a todo lo señalado y , en ambos casos, deberá aprobarlo el/la comitente.

En el caso A., siendo el/la arquitecto/a autor/a de la documentación licitatoria quien realiza la documentación de proyecto, este/a deberá mantener una clara comunicación con su comitente y el/la adjudicatario/a para prever las alteraciones de precios que puedan originarse en la definición de aspectos técnicos y formales que, no habiendo sido parte de la documentación de licitación, sea necesario definir para la construcción de la obra.

En el caso B., la documentación de proyecto la realiza el/la adjudicatario/a, quien puede decidir sobre todos aquellos aspectos técnicos y formales no incluidos en la documentación de licitación y que sea necesario definir para la construcción de la obra, manteniendo invariable el precio de adjudicación de esta última. En este caso, es conveniente que el/la arquitecto/a autor/a de la documentación de licitación actúe como asesor/a del/de la comitente ante incumplimientos en la ejecución de la documentación de proyecto por parte del/de la adjudicatario/a, por la introducción de modificaciones o variantes. En ambos casos, el/la arquitecto/a podrá proseguir su actuación en la dirección de obra.





Finalmente dos aclaraciones:

- Los elementos que integran una documentación licitatoria son la base para que el/la adjudicatario/a ejecute los planos y escritos necesarios para la ejecución de la obra. Por tal razón, es imprescindible que incluyan una leyenda destacada con el texto "no apto para construir".
- Quien sea titular de la autoría de la documentación licitatoria no tiene derecho, salvo acuerdo en contrario, al cobro del honorario por derecho de uso establecido en el documento (A-115) ver punto 1.18.

6 DOCUMENTACIÓN DE PROYECTO

Se entiende por documentación de proyecto al conjunto de elementos gráficos y escritos que definen con precisión el carácter y la finalidad de la obra y permiten la ejecución de la documentación ejecutiva para quien lleve a cabo la construcción.

La documentación de proyecto debe constituir el desarrollo natural del anteproyecto e incluir, cuando corresponda, los ajustes o modificaciones necesarios para superar observaciones formuladas por el/la comitente a los primeros.

Si durante el desarrollo de la etapa de anteproyecto el/la DP desea introducir modificaciones substanciales con respecto al anteproyecto aprobado, se le recomienda no progresar en la tarea sin consultar a su comitente y contar con su conformidad.

6.1 OBJETO

Sobre la base de lo establecido en el documento Honorarios sugeridos CPAU (A-115) ver **punto 3.10**, el Consejo aclara y complementa las condiciones que debe reunir una documentación de proyecto:

- Exhibir en forma precisa las características físicas y técnicas de la obra, en las escalas adecuadas, debidamente acotadas y señaladas para permitir la confección de la documentación ejecutiva: planos de ejecución, de obras transitorias, de taller y de montaje a realizar por la empresa constructora, bajo la responsabilidad de un/una profesional.
- Señalar con claridad la ubicación, las medidas, los detalles y las especificaciones de sus elementos constitutivos.
- Mostrar con precisión, mediante los detalles necesarios, las características técnicas de la obra, sus materiales y particularidades.
- Documentar con similar alcance las estructuras e instalaciones comprendidas en el proyecto.
 - Informar al/a la comitente sobre el monto estimado de la obra, desagregado según los montos de rubros.
- Permitir a oferentes y contratistas la ejecución de cómputos métricos y presupuestos detallados por ítems y la preparación de listados de materiales.
- Informar a oferentes y contratistas las condiciones a cumplir por los materiales y la ejecución de los trabajos.





6.2 ELEMENTOS CONSTITUTIVOS

La documentación de proyecto comprende los planos y escritos que figuran en el listado que sigue, los cuales deben mantener un perfecto ajuste y correlación entre sí. Se aclara que el listado no es taxativo y que es responsabilidad del/de la DP decidir los ítems que resultan necesarios en cada caso, en función de las características del proyecto y de la obra.

- Planos generales y de detalle que señalen con claridad todos los elementos constitutivos de la obra:
 - Replanteo del terreno y muros linderos y elevaciones de estos últimos.
 - Replanteo de todas las plantas, incluyendo fundaciones y submuraciones.
 - Replanteo de todas las elevaciones, detalles de fachada.
 - Replanteo de los cortes necesarios, detalles de cortes.
 - · Replanteo de los cielorrasos suspendidos e instalaciones comprendidas.
 - Detalles de locales: escaleras, pasadizos de ascensores, salas de máquinas, plenos con montantes y/o ventilaciones, locales sanitarios y especiales: plantas, cortes y detalles.
 - Detalles de obra gruesa: muros, tabiques, chimeneas, remates, etc.
 - Detalles de terminaciones: pisos, zócalos, revoques, revestimientos, mesadas, cielorrasos, etc.
 - Detalles de techos y cubiertas, aislaciones y zinguerías.
- Planilla de locales.
- Carpinterías: planos, planillas y detalles de los diferentes tipos con indicación de dimensiones, materiales, accionamientos, herrajes y otros componentes, acabados, etc.
- Cerramientos especiales, protecciones, herrerías y similares.
- Obras exteriores: caminos, senderos, veredas, canteros.
- Planillas de equipamiento fijo, por ejemplo: grifería y artefactos sanitarios, artefactos de iluminación, artefactos a gas, radiadores, hidrantes, extintores, etc.
- Planos y planillas de estructuras:
 - Cálculo y dimensionamiento de todas las piezas estructurales.
 - Replanteo de la totalidad de los elementos estructurales: plantas, cortes y detalles.
- Planos y planillas de las instalaciones comprendidas:
 - Cálculo y dimensionamiento de los elementos componentes.
 - Planos generales, plantas y cortes.
 - Planos de detalles, por ejemplo: de montantes, plenos, acometidas.
 - Planos de salas de máquinas, detalles.
 - Detalles técnicos.
 - Diagramas de funcionamiento y planillas de elementos componentes.
- Planos generales, de detalle y planillas de especialidades comprendidas como parquización, equipamientos fijos y móviles, señalización, etc.
- · Documentación escrita:
 - Memoria descriptiva, incluyendo: descripción de los aspectos funcionales y reglamentarios del proyecto; memoria de cálculo de la estructura; memoria de excavaciones; memorias de todas las instalaciones, criterio adoptado, descripción, memoria de cálculo y operación.
 - Pliego de especificaciones técnicas de los rubros e ítems comprendidos en la obra.
 - Presupuesto desagregado por rubros para conocimiento del/de la propietario/a.





Los listados precedentes integran, junto con los listados de las restantes etapas de un proyecto, los documentos Cartilla de tareas y honorarios para encargos de proyecto y dirección (A-111) y Planilla para chequear tareas y gestiones en relación con proyecto y dirección (A-713), los cuales pueden constituir un buen auxiliar para la programación, el seguimiento y el control de los trabajos durante esta etapa.

Ver planos de documentación de proyecto en "Planos" de la <u>Guía interactiva para el desarrollo de un proyecto.</u>

6.3 TIPOS Y CONTENIDOS DE LOS PLANOS

Los planos concentran la mayor cantidad de la información necesaria para la ejecución de la obra. Pueden ser organizados y dibujados de diversas maneras; el criterio dependerá de la naturaleza del proyecto de la obra, de su envergadura, complejidad y forma de contratación y de las rutinas de trabajo del/de la DP y/o delde la DO.

La documentación de proyecto debe, además, ser suficiente para:

- a) Proporcionar a los/as oferentes toda la información necesaria para cotizar los trabajos en pie de igualdad.
- b) Que el/la responsable de la ejecución de la obra confeccione en función de ellos la documentación ejecutiva.

En consecuencia, se recomienda que todos los planos de la documentación de proyecto incluyan una leyenda destacada con el texto "NO APTO PARA CONSTRUIR".

Se puede adoptar una clasificación de los planos en función de su escala en: generales, de replanteo y de detalle, los cuales deben complementarse entre sí, sirviendo unos de referencia a otros, los que a su vez deben servir como complemento y detalle de los primeros. Un ordenamiento posible sería el siguiente:

Planos generales: son los que representan las plantas, los cortes y las elevaciones de una obra en su totalidad, imprescindibles en obras que por sus dimensiones y/o por la escala de representación requieren planos parciales o por sectores, a los cuales los primeros sirven como referencia. Pueden ser necesarios planos generales de arquitectura, de estructura, de instalaciones u otros rubros. Por extensión, pueden ser considerados planos generales los planos de conjunto y/o de ubicación.

Planos de replanteo: son los que ofrecen toda la información necesaria para trasladar a la escala real y en tres dimensiones lo representado y acotado en ellos. Los planos de replanteo deben comprender plantas, cortes o elevaciones de obras generales, de estructura, de instalaciones, etc., y pueden corresponder, asimismo, a distintos sectores demarcados en un plano general. Habiendo planos generales, se recomienda volcar en los planos de replanteo la mayor cantidad de información y registrar en los primeros solo la correspondiente a la totalidad del conjunto y la referencia a los segundos.

Planos de detalles: son los planos complementarios de otros planos, que indican en escala mayor el diseño, la ubicación, las medidas, las especificaciones y la correlación de los elementos objeto de detalle, siempre con referencia a otros planos. Los detalles pueden corresponder a plantas, cortes o elevaciones y pueden pertenecer a distintas categorías, siendo las más características las siguientes:





- Los planos de detalles de locales, necesarios para suministrar información difícil de registrar en los planos de replanteo; por ejemplo, la correspondiente a escaleras y cajas de escaleras, pasadizo de ascensores, salas de máquinas, locales sanitarios, etc.
- Los planos de detalles técnicos.

Los detalles conviene que sean agrupados en planos, en cuyo caso corresponde ordenarlos con cierta lógica y por afinidad, asignarles una referencia y mencionar el o los planos de replanteo donde se originan. Cuando el formato de los planos lo permite, una forma práctica de presentación consiste en incorporar los detalles en áreas libres de los planos de replanteo donde son originados: es una buena manera para que los/as capataces los tengan presentes en todo momento. Dado que los detalles tienen gran incidencia en la conformación de los precios, es imprescindible que formen parte de la documentación de licitación.

6.4 CONDICIONES A CUMPLIR POR LOS PLANOS

Los planos deben reunir una serie de condiciones formales de orden general; entre ellas:

- Deben estar claramente identificados y ordenados según una secuencia lógica, condición a cumplir también por los distintos dibujos que puedan integrar cada plano.
- Deben estar dibujados de tal forma que resulte fácil su comprensión, con las escalas adecuadas, medidas y cotas rigurosas y, cuando corresponda su inclusión, notas destacadas y concisas.
- Deben estar pensados y dibujados para asegurar la total complementación y correlación entre sí y con las especificaciones, planillas y restantes elementos de la documentación de proyecto.
- Los dibujos, las medidas, las cotas y las notas deben brindar la más completa información y, al mismo tiempo, estar despojados de todo elemento superfluo que pueda inducir a error.
- En obras a contratar por rubros separados, resulta conveniente organizar documentaciones separadas para cada rubro, gremio o especialidad.

Formato y escala

Siempre resulta conveniente unificar el formato y las dimensiones de los planos de una misma obra o adoptar el menor número de formatos que permitan:

- adaptarse a las dimensiones de la obra o a sus sectores y a las escalas elegidas;
- · adoptar dimensiones que permitan su fácil manejo en obra;
- adaptarse a las medidas del equipamiento del estudio: impresoras y plotters, cajoneras, archivos, etc.

Las escalas deben estar relacionadas con lo que se quiere representar en cada caso, las dimensiones y el formato asignado al plano. La escala adoptada debe permitir la representación de la mayor cantidad de información compatible con la buena lectura del plano. Escalas mal elegidas pueden dificultar la lectura de los planos o generar en ellos áreas libres con escasa información.

Rotulado

Implica el dibujo de un recuadro, la conformación de un área libre reservada para referencias y la imposición de una carátula. El recuadro sirve para dar una terminación al plano, para actuar de guía para cortar copias y para la demarcación de ordenadas y abscisas que permitan la referencia por coordenadas a cualquier punto de interés del plano: un detalle o la ubicación de una modificación o actualización.





La conformación de un área libre para disponer referencias permite incorporar inicialmente, o agregar después, información complementaria. Por ejemplo:

- Una leyenda destacada con el texto "NO APTO PARA CONSTRUIR".
- En caso de planos de sectores de plantas, un esquema de la planta de conjunto destacando el sector dibujado en el plano. Aplica lo mismo para cortes y elevaciones.
- Símbolos gráficos empleados; por ejemplo: designación de locales, tipos de carpinterías, bocas de distintas instalaciones de corriente débil, plomos fijos y variables, construcciones a demoler o preservar, etc.
- Registro de modificaciones, con su fecha y las coordenadas de su ubicación en el plano de notas, referencias a especificaciones y a otros planos o a detalles ubicados en otros planos.

La carátula debe permitir la fácil y rápida identificación de la obra, del plano y del estudio de la dirección de proyecto, y conviene que incluya:

- Identificación de la obra o del proyecto, del/de la comitente y del/de la DP.
- Designación, letra y número del plano / escala o escalas utilizadas.
- Fechas de terminación del plano y/o de revisión y aprobación.

El documento Rotulado del plano (A-434) incluye croquis que ejemplifican las recomendaciones precedentes acerca de rótulo y carátula.

Acotado

Dado que los planos sirven principalmente para mostrar la ubicación y las dimensiones de los distintos elementos superficiales y lineales que conforman un proyecto, la fijación de medidas reviste gran importancia y responsabilidad. Las cotas deben definir con precisión las medidas de cada uno de tales elementos y su posición relativa dentro del proyecto.

En el caso de proyectos con desarrollos ortogonales, se adoptan un par de ejes de replanteo para referir las medidas en planta y un plano de referencia para las cotas de nivel y distancias verticales. Los ejes de replanteo deben estar referidos a puntos fijos existentes en el predio, y para su adopción se recomienda contemplar la facilidad para su materialización en obra y su posterior traslado a distintos niveles de esta última.

La adopción de un plano de nivel de referencia, generalmente denominado ± 0,00, debe definirse respecto de algún punto de nivel fijo existente en el predio o sus inmediaciones, y la elección reviste especial significado por su implicancia en los costos de movimiento de suelos, excavaciones y rellenos, razón por la cual la referencia debe figurar en la documentación de proyecto.

No obstante reconocer el derecho de cada profesional de adoptar las rutinas que considere más convenientes para acotar los planos de sus proyectos, se recomienda:

- Adoptar criterios para fijar las cotas, ya sea en plantas, cortes o elevaciones y, una vez adoptados, respetarlos. Es una buena manera de facilitar la lectura de los planos.
- En los planos de planta, acotar las piezas estructurales respecto de los ejes de replanteo.
- En los planos de planta, acotar los muros y tabiques, ejes de vanos y todo otro elemento no estructural con cotas parciales referidas a los elementos estructurales o con cotas a los ejes de replanteo.





- En los planos de cortes y elevaciones, acotar las piezas estructurales respecto del nivel ± 0,00.
- Igual criterio se aconseja aplicar a los niveles de pisos terminados.
- En los planos de cortes y elevaciones, acotar dinteles, cielorrasos suspendidos, alféizares, alturas de parapetos, barandas y cualquier otro elemento no estructural, preferentemente con cotas parciales referidas al nivel del piso terminado del nivel respectivo.
- Evitar la colocación de cotas parciales, ya sea en plantas, cortes o elevaciones, en aquellos sectores
 o partes del plano que sean objeto de detalle en otros planos. Es una buena manera de aligerar el
 dibujo y facilitar la lectura de los planos citados en primer término y de obligar a los/as contratistas
 y capataces a acudir a los planos de detalles.
- Evitar las cotas y medidas superfluas y someter todos los acotamientos a una doble revisión y control.

6.5 PLANILLAS DE LOCALES

Son un elemento imprescindible en toda documentación de proyecto, dado que incluyen las terminaciones de cada uno de los locales proyectados. Deben mantener una perfecta correlación con los planos generales, de replanteo y de detalle, especificaciones y listados de rubros e ítems para cotizar, y constituyen un auxiliar de suma utilidad para los/as oferentes en el momento de estudiar sus propuestas, para los/las capataces durante la construcción de la obra y para la dirección de obra en sus tareas de rutina.

Habitualmente las planillas de locales son grillas que, según la envergadura y complejidad de la obra, pueden alcanzar dimensiones de cierta importancia. Conviene agrupar los locales por planta o nivel y, dentro de lo posible, por similitud de terminaciones, conformando "paquetes" con terminaciones afines. Los rubros que encabezan estas planillas generalmente son: revoques y enlucidos, cielorrasos, solados, zócalos, revestimientos y pinturas. Aunque no es una práctica habitual, se aconseja incorporar el rubro contrapisos y carpetas. El documento Ejemplo de planilla de locales ilustra los comentarios precedentes (A-435).

Conviene que los primeros borradores de estas planillas sean planteados en forma temprana, en los tramos iniciales de la documentación de proyecto. Proceder de esta forma tiene varias ventajas:

- Permite advertir tempranamente la necesidad de estudiar ciertos detalles o de efectuar ciertos ajustes de diseño o de especificación con menores consecuencias que en momentos más tardíos.
- Facilita las tareas de cómputo y presupuesto para la evaluación de alternativas de especificación y precio.

6.6 PLANILLAS DE EQUIPAMIENTO

Las planillas de equipamiento pueden adoptar ordenamientos similares a las planillas de locales, reemplazando los rubros e ítems de las terminaciones por los elementos que se desea registrar en la planilla, para luego señalar su cantidad por local y permitir la obtención de subtotales por planta o sector y totales. Resultan convenientes para simplificar las tareas de computistas, presupuestistas, capataces y directores/as de obra. El documento Ejemplo de planilla de equipamientos (A-436) puede servir de modelo para la preparación de planillas, por ejemplo, de:





- artefactos de iluminación, a gas y sanitarios;
- hidrantes, rociadores, extintores radiadores, con sus medidas y las dimensiones de sus nichos, cuando los hay;
- cortinas de enrollar, marmolería: mesadas, repisas, zócalos, solias y escalones;
- accesorios y griferías sanitarias, botiquines, espejos, herrajes, muebles y otros equipamientos.

6.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Existe la mala y difundida costumbre de diferir hasta último momento la preparación de la documentación escrita de un proyecto. Y no hay razón que lo justifique, dado que, con excepción del presupuesto, los restantes elementos pueden prepararse con bastante anticipación. Con ello se evitarían apuros de último momento, especialmente cuando el proyecto tiene una fecha de entrega próxima. Este comentario está referido no solo al texto que sigue, sino también a la mayoría de los elementos de la documentación de proyecto que se tratan en los apartados 6.5 al 6.8.

Las especificaciones técnicas detallan, amplían y complementan la información de la documentación gráfica del proyecto y son imprescindibles, por su importancia en la formación de los precios, para la cotización y contratación de la obra en primer término y luego para su construcción. Según lo dispone la doctrina del Consejo, las especificaciones técnicas deben ser parte integrante de la documentación de proyecto.

Suelen agruparse por rubros o especialidades para conformar los llamados pliegos de especificaciones técnicas. Un pliego de especificaciones técnicas no debe ser un tratado de construcción, sino un documento que especifique, con la mayor concisión posible, materiales y productos, procedimientos y/o resultados.

Las especificaciones deben complementarse y presentar una ajustada correlación con los planos y demás elementos de la documentación de proyecto, especialmente con las planillas de locales. El documento La especificación de las obras (C-14) está dedicado al tratamiento de este tema.

6.8 PRESUPUESTO DESAGREGADO POR RUBROS

El documento Honorarios sugeridos CPAU (A-115) ver punto 3.10 dispone que la documentación de proyecto comprenda "presupuesto desagregado por rubros". Corresponde a la dirección de proyecto decidir el tipo y/o características de este presupuesto, en función del tipo de obra y los supuestos o directivas en que se debe basar el proyecto con respecto al costo, plazo de ejecución y modalidad de contratación de la obra..

El presupuesto en esta instancia del proyecto tiene por objeto confirmar el encuadramiento del monto de la obra dentro del presupuesto asignado o, caso contrario, es una advertencia para proceder a ajustes de diseño o especificación, salvo que el/la comitente acepte el desvío producido.

Sobre la base de lo que antecede se recomienda efectuar un presupuesto desagregado por rubros, siguiendo un procedimiento tal vez ecléctico, pero que aúna rapidez, practicidad y permite un mejor ajuste que en etapas anteriores. Se aconseja recurrir en cada rubro al recurso más práctico; por ejemplo, precio por m2 o m3 en estructuras de hormigón, precio por tonelada de "aluminio o hierro procesado" en carpinterías metálicas y herrerías de taller, o por catálogo cuando son estándar, precio por boca en instalaciones eléctricas o por tonelada de refrigeración. Son precios unitarios fáciles de obtener en publicaciones, proveedores o empresas especializadas.





En caso de que el/la comitente requiera un presupuesto con mayor detalle y aproximación, se aconseja efectuar un cómputo y presupuesto detallado por rubros e ítems, trabajo que permite alcanzar mayor exactitud. Se recuerda que, salvo que este tipo de presupuesto sea una obligación contractual, es una tarea cuya ejecución origina un honorario adicional (A-115) ver punto 3.7 y ver punto 3.22.

Para la confección de cómputos y presupuestos se aconseja acudir a los documentos Juego de planillas para cómputo y presupuesto ($\underline{A-408}$) y Ordenamientos para análisis de precios ($\underline{A-427}$).

Cuando el/la DP también tenga a su cargo la dirección de obra, se le aconseja no acompañar ni cómputos ni presupuestos por dos razones: a) porque los/las oferentes pueden respaldarse en ellos, sin verificarlos y sin interiorizarse mayormente del proyecto y de la obra, y b) porque pueden ser motivo, ya en obra, de discusiones con contratistas que efectúen reclamos aduciendo errores en los cómputos de la documentación de proyecto, a pesar de que el sistema por "ajuste alzado" no les da derecho a hacerlo.

Todo presupuesto, ya sea preparado por el/la DP o por un/una especialista, es solo una estimación teórica cuyos precios dependen, entre otras variables, de los plazos de ejecución, formas de pago, estabilidad de los precios y condición del "mercado", y de la relación costo/beneficio o mark-up que aplican las empresas. La experiencia demuestra que los cálculos previos no pueden considerar las variables que influyen en las cotizaciones de las empresas, cuyas diferencias pueden llegar a ser notables y que, según los rubros y el tipo de obras, pueden alcanzar dispersiones importantes.

El verdadero costo de una obra recién se conoce cuando han sido adjudicados todos sus rubros y el costo definitivo a su terminación.

6.9 DOCUMENTACIÓN EJECUTIVA

El Consejo define la documentación ejecutiva como aquella necesaria para la construcción y el desarrollo de procedimientos constructivos de la obra, la ejecución de planos de taller, despieces para fabricación y montaje de elementos, obras necesarias para el proceso constructivo que no forman parte de la obra proyectada, planos, planillas, cálculos y detalles sobre procesos técnicos de construcción, pruebas, ensayos y estudios adicionales que se requieran para lograr el mayor ajuste de la obra a la documentación de proyecto y a las directivas de la dirección de obra.

El Consejo ha sostenido siempre que la confección de la documentación ejecutiva corresponde y es una obligación de la empresa constructora o de su representación técnica (C-21) ver punto 1, la cual debe figurar en el Pliego de condiciones del contrato de construcción, como sucede en los editados por el Consejo: documentos A-201/202/203/204/205/211/212. El/la director/a es responsable por la aprobación de la documentación ejecutiva que le debe presentar la empresa constructora para su revisión (ver La dirección de obra y la ejecución de los trabajos (A-449).

Siempre pueden quedar dudas con respecto a si determinados planos o especificaciones están comprendidos en la documentación de proyecto o son planos de ejecución a cargo de la constructora. En cada caso el tema deberá ser acordado por las partes o sometido a consulta del Consejo.



7 DOCUMENTACIONES PARA OBRAS POR CONTRATOS SEPARADOS

La existencia de varios/as contratistas o subcontratistas en obras por contratos separados determina la conveniencia de facilitar y programar su acción ya desde la etapa de proyecto. Las consideraciones que figuran en los apartados que siguen son aplicables también al/a la DP que no ejercerá la dirección de obra y/o para contrataciones con un/a único/a contratista o cualquier otro tipo de modalidad de contratación.

Aspectos técnicos

Resulta muy conveniente organizar documentaciones separadas para cada rubro, gremio o especialidad, criterio también aplicable para las obras con contratista único/a, pues facilita las subcontrataciones. El procedimiento está tan divulgado en nuestro medio que no resultaría recomendable apartarse de él, dado que entraña ventajas significativas como, por ejemplo:

- Posibilita el dibujo simultáneo de las documentaciones correspondientes a distintos rubros, ya sea en el estudio de la dirección de proyecto como en los de los/las especialistas que participan en el proyecto.
- Facilita la preparación de las documentaciones de licitación y su "lectura" por oferentes y contratistas.
- Facilita las tareas de la dirección de obra, los/las capataces y jefes/as de obra de contratistas y empresas, quienes pueden recurrir en cada caso a la documentación específica.

Lo antedicho no impide superponer el dibujo de todas las instalaciones en planos unificados que facilitan visualizar conexiones y advertir interferencias.

La memoria de cada rubro debe incluir precisas referencias a los trabajos de otros rubros con los que tiene relación física o funcional, especialmente en los puntos de contacto, conexión, superposición o interferencia. En el documento Indeterminaciones en documentaciones para obras por contratos separados (A-712), figuran listados para señalar los ítems donde con mayor frecuencia se suelen originar estas situaciones.

Es conveniente que en las memorias descriptivas se mencionen los alcances de cada rubro, los trabajos y suministros incluidos y los excluidos. Proceder de esta forma puede contribuir a que los/las oferentes no incurran en errores u omisiones y a evitar problemas durante la ejecución de la obra.

Aspectos operativos

Es conveniente que en las documentaciones de licitación se fijen los plazos para el comienzo y la terminación de los trabajos de cada rubro o contrato separado, de acuerdo con una preprogramación general de la obra. A su debido momento, el/la constructor/a responsable por la coordinación de contratistas compatibilizará los términos y plazos de los distintos rubros y diseñará el plan general de trabajo para que todos los/as contratistas se ajusten a él.

Aspectos administrativos

El régimen de contratos separados requiere que, en los pliegos de condiciones de contratación de todos los rubros, se adopten medidas para prevenir y dirimir cuestiones entre los/as diversos/as contratistas, señalando los procedimientos a seguir y las responsabilidades que se pueden originar por causa de inconvenientes o problemas entre ellos/as. Los pliegos de condiciones editados por el Consejo incluyen este tipo de previsiones.



Aspectos legales

Toda obra requiere de un/una profesional que contraiga las responsabilidades civiles, penales, administrativas y legales por la construcción de toda la obra, y en las obras por contratos separados, más que conveniente, es casi imprescindible imponer contractualmente a un/una contratista la condición de constructor/a para que se compromenta a lo siguiente:

- Asumir las responsabilidades técnicas por la construcción de la obra.
- Ejercer la coordinación de contratistas y proveedores/as.
- Conducir y controlar en forma permanente los procedimientos de construcción en la obra y obrador.
- Supervisar, ejecutar, mantener y controlar las medidas y precauciones de higiene y seguridad, de acuerdo con las directivas del plan de higiene y seguridad.
- Designar un/una representante técnico/a para que asuma las obligaciones técnicas por la ejecución de las obras, contraiga las responsabilidades consecuentes y firme las documentaciones ante el GCABA en representación de la empresa constructora.

El documento Contrato de construcción por ajuste alzado: contratos separados - Contratista principal (A-203) cumple lo antedicho e incluye disposiciones que lo/a habilitan para ejercer la coordinación de los/as contratistas a cargo de los rubros contratados directamente por el/la comitente. Por otra parte, los pliegos de condiciones para la contratación de rubros separados, (A-204), (A-205) y (A-206), incluyen disposiciones que obligan a los/as contratistas a respetar las facultades del/de la contratista principal para coordinar la ejecución de los trabajos.

8 RESPONSABILIDADES DEL/DE LA DIRECTOR/A DE PROYECTO (EL/LA DP)

El/la DP es responsable por la gestión y ejecución de un proyecto que responda a los requerimientos acordados con su comitente. Adquiere responsabilidades civiles y penales ante su comitente y terceros y responsabilidades administrativas ante los poderes públicos.

Los/as comitentes suelen ser muy exigentes con respecto a los servicios profesionales que contratan, y cuando se sienten perjudicados/as por errores, omisiones o incumplimientos del/de la DP no dudan en presentar sus reclamos e iniciar demandas por daños y perjuicios, invocando "mala praxis" de los/ las profesionales. En estos casos, el/la DP deberá recurrir a letrados/as, contestar demandas, abonar honorarios y gastos, perder tiempo, soportar preocupaciones y, si no resuelve satisfactoriamente el conflicto, afrontar el pago de compensaciones económicas. En los apartados 8.1 a 8.4 se comentan los problemas que más usualmente generan conflictos entre el/la DP y su comitente.

8.1 INCUMPLIMIENTO DE LOS CÓDIGOS URBANÍSTICO Y DE EDIFICACIÓN

La disposición 1.2 del Código de Ética establece: "Es deber primordial de los profesionales respetar y hacer respetar todas las disposiciones legales y reglamentarias que incidan en actos de la profesión. Es también deber primordial de los profesionales velar por el prestigio de la profesión".

El/la DP que en su diseño ignora o transgrede disposiciones del Código Urbanístico o del Código de Edificación de la CABA incurre en falta, y cuando esta es detectada por las inspecciones oficiales que controlan el avance de la obra seguramente será pasible de sanciones administrativas. Si, además, la reparación de la falta implica demoliciones, motiva graves consecuencias para el/la propietario/a, quien seguramente lo/a demandará por daños y perjuicios. Además, incurre en falta de ética, que dará lugar a la apertura de una causa en el CPAU.





No disminuye la responsabilidad del/de la DP el hecho de que la transgresión haya sido motivada a pedido o por exigencia de los/las propietarios/as. Por el contrario, en estos casos quebranta además la disposición 2.2.10 del Código de Ética, que establece: "Oponerse como profesional y en carácter de consejero del cliente, comitente o mandante, a las incorrecciones de éste en cuanto atañe a las tareas profesionales que aquél tenga a su cargo, renunciando a la continuación de ellas si no puede impedir que se lleven a cabo".

En este supuesto el/la DP debe advertir a su comitente la transgresión que ello implicaría y, si este insiste, renunciar al encargo y desligarse de su condición de DP; y si ya ha suscripto los planos oficiales como proyectista, desligarse en el expediente en calidad de tal.

8.2 ERRORES U OMISIONES EN LA DOCUMENTACIÓN DE PROYECTO

El/La DP es responsable por la gestión y ejecución de todo el proyecto en general y de cada una de sus etapas en particular. Debe tener en cuenta que será responsable por:

- Las fallas, los incumplimientos, los errores u omisiones propios y por los incurridos por otros/ as profesionales, arquitectos/as, especialistas, operadores/as de diseño asistido, dibujantes y personal auxiliar en quien delegue tareas, lo que no aminora su derecho de repetición ni las responsabilidades compartidas que puedan existir con otros/as profesionales.
- El encuadramiento del proyecto, como ya se ha mencionado, dentro de las disposiciones de los Códigos Urbanístico y de Edificación y los reglamentos técnicos vigentes.
- El cumplimiento del o de los plazos comprometidos para la ejecución del proyecto.
- La ejecución de documentaciones completas e integradas, sin errores u omisiones, tanto en sus elementos generales como particulares, gráficos y escritos, conformando cuerpos de alcance unificado e idóneos.

Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones que figuran precedentemente se recomienda al/a la DP:

- Comprobar que la documentación de proyecto comprenda, salvo casos justificados, los elementos gráficos y escritos que figuran en el documento Cartilla de tareas y honorarios para encargos de proyecto y dirección (A-111).
- Seguir los procedimientos señalados en el documento Planilla para chequear tareas y gestiones en relación con proyecto y dirección (A-713).
- Extremar los cuidados en la fijación de las cotas en los planos y en su posterior revisión
- Cuidar que las especificaciones técnicas y la planilla de locales mantengan una total y ajustada correlación entre sí y con los planos, planillas y restantes elementos de la documentación de proyecto.
- Adoptar precauciones en obras por contratos separados para fijar con precisión los alcances y las limitaciones de cada contrato



8.3 ERRORES EN LA APRECIACIÓN DEL MONTO DE OBRA

La dirección de proyecto puede ver comprometida su responsabilidad con respecto a errores en la apreciación del monto de obra en los siguientes casos:

- a) Cuando se producen diferencias significativas entre las estimaciones o presupuestos realizados y los montos presupuestados por los contratistas.
- b) Cuando durante la ejecución de la obra se originan montos adicionales a los contratados por causas imputables a errores u omisiones en el proyecto.

En el caso a), la dirección de proyecto puede ver comprometida su responsabilidad principalmente por dos causas:

- Por informar inicialmente costos estimativos alejados de los reales y no corregirlos posteriormente.
 El grado de definición de la idea arquitectónica y la estimación de los costos siguen un mismo curso: aproximación en las primeras instancias y estimaciones con mayores ajustes a lo largo del proceso de proyecto, durante el cual se pueden aplicar métodos más precisos y confiables para las estimaciones de costos.
- Por no advertir a el/la comitente las consecuencias que traen para los costos la introducción de variantes de diseño, dimensiones o especificaciones que modifican los acuerdos iniciales.

En cualquiera de estos supuestos la dirección de proyecto es responsable de ir ajustando los montos estimados con las herramientas a su alcance: diseño, sistemas y técnicas constructivas y especificaciones, manteniendo bajo control los precios en frecuente consulta con el/la comitente, quien no debe ser sorprendido/a a último momento con montos inesperados y fuera de sus expectativas.

No obstante, existen argumentos suficientes para justificar diferencias entre las estimaciones y los presupuestos del/de la DP y los montos de adjudicación, siempre que tales diferencias encuadren dentro de lo razonable. Debe tenerse en cuenta que el monto de las propuestas tiene relación con las condiciones del mercado y los mark-up que aplican los/as contratistas en ese momento, además de otros factores que también gravitan sensiblemente en la conformación de los precios, algunos de los cuales pueden ser desconocidos por el/la DP al momento de su presupuesto o modificados a último momento; entre ellos: modalidades de contratación, lapso de construcción, forma de pago, seguros y garantías requeridos e inflación.

En cualquier caso resulta difícil apreciar lo que se ha denominado "diferencias razonables", las cuales en momentos de estabilidad monetaria con equilibrio en la relación oferta/demanda no deberían superar un 20/25%. El modo más razonable para medir un posible error de presupuesto es ver la dispersión de precios entre varios oferentes con propuestas completas y ajustadas a los requerimientos del pedido de precios. Dicha dispersión puede ayudar a valorar la estimación realizada por el/la DP, teniendo en cuenta, además, que también influye el tipo de obra.

Para obras con tipologías usuales la dispersión es menor y suele no superar el 20%; para obras atípicas la dispersión es generalmente mayor y puede llegar en algunos casos hasta más del 40 %. El presupuesto del/de la DP debería acercarse más a la media que a los extremos, salvo momentos de crisis, inestabilidad o inflación, cuando los precios cotizados son aleatorios y las empresas muchas veces prefieren no cotizar.





El/La DP debe entender que el factor económico es casi siempre primordial para el/la comitente, quien, si se considera defraudado/a, puede negarse al pago de honorarios y demandar al/a la DP, en cuyo caso será en sede judicial donde se justipreciará lo razonable o no de la diferencia cuestionada.

Con respecto al caso b) señalado en el acápite, las fallas principales del/de la DP suelen ser los errores, omisiones o imprevisiones en la documentación de proyecto, que originan adicionales por la ejecución de trabajos no previstos o para subsanar errores comprendidos en ella.

Cuando el/la DP tiene a su cargo la revisión de las propuestas, también es responsable por las fallas producidas en la realización de esta tarea, al no advertir la existencia de errores u omisiones que seguramente originarán controversias, inclusive en obras por ajuste alzado, entre las partes contratantes, y generarán costos adicionales y atrasos en la construcción.

El/La DP no es responsable por la existencia de diferencias entre los montos del contrato de construcción y los montos de obra, debido a cuestiones motivadas por:

- Imprevistos causados por condiciones del terreno distintas de las previstas en el estudio de suelos, modificaciones o agregados solicitados por el/la comitente.
- Variaciones de precios originadas en épocas de inflación.
- Casos fortuitos o de fuerza mayor.

Es muy difícil que una documentación de proyecto sea perfecta, con mayor motivo si los/as contratistas están pendientes de descubrir una mínima falla en ella, que les permita lograr ingresos adicionales.

Pero cuando estos problemas no son la excepción, no debe sorprender que se originen controversias con los/as contratistas y con la dirección de obra y/o la dirección de proyecto, y el/la comitente se niegue al pago de adicionales motivados por indeterminaciones, errores u omisiones de la documentación de proyecto y se sienta con derecho a reclamos.

Al margen del derecho que asiste al/a la comitente de demandar por mala praxis al/a la DP, estas cuestiones provocan malestar, generan conflictos y seguramente originarán atrasos con perjuicio para todas las partes, además de actuar en detrimento del buen concepto del/de la arquitecto/a y de la profesión.

8.4 INCUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS CONTRACTUALES

El/La DP debe cumplir el plazo convenido con su comitente para la ejecución del proyecto o de sus distintas etapas. Esta aseveración asume la mayor importancia: los/las comitentes son en este aspecto cada vez más exigentes y los/as profesionales deben dar respuesta a estos requerimientos. Un plazo acordado es una obligación contractual aunque no exista contrato escrito.

Es usual que en los contratos el/la comitente estipule un plazo total y/o plazos parciales para las etapas de croquis preliminar y/o anteproyecto, y en ocasiones puede reservarse la facultad de imponer penalidades por incumplimiento de los plazos y de resolver el contrato cuando el atraso supera ciertos límites.

El Consejo no comparte este tipo de sanciones que pueden llegar a actuar en detrimento de la calidad del proyecto, apremiando a la dirección de proyecto, especialmente cuando dificultades propias del proyecto le impiden cumplir con lo acordado. Para el caso en que el/la DP se encuentre obligado/a a aceptar penalidades se le sugiere que, siguiendo un criterio de equidad, requiera la aplicación de





idénticas disposiciones aplicables al/a la comitente, si incurre en atrasos para el pago de honorarios.

En cualquier caso se recomienda la adopción de algunas medidas y precauciones para evitar malas apreciaciones del lapso de ejecución de las tareas o para justificar prórrogas a los plazos acordados; entre ellas:

- Computar los plazos a partir del momento en que se conforma el programa de necesidades definitivo.
- Fijar plazos parciales para las distintas etapas del proyecto, a computar desde la fecha en que el/ la comitente aprueba la etapa previa. Esto es muy importante porque nunca es previsible el tiempo que demandará una aprobación, superar observaciones formuladas por el/la comitente o estudiar variantes al material presentado. Nunca se debería iniciar una etapa sin la aprobación de la anterior, con fecha y firma del/de la comitente, o contando con una minuta preparada por la dirección de proyecto con copia al/a la comitente.
- Dejar constancias de demoras causadas por consultas al/a la comitente o a las autoridades de aplicación, cuyas respuestas pueden originar demoras que impidan o dificulten la prosecución de los trabajos.
- Dejar constancia de demoras causadas por atrasos en la recepción de información o de trabajos a proporcionar por especialistas o asesores/as designados/as por el/la comitente.
- Fijar con anticipación las fechas topes para la recepción de la planialtimetría del terreno y del estudio de suelos, trabajos a realizar por otros/as profesionales a contratar por el/la comitente.
- Acordar que la introducción de modificaciones pedidas por el/la comitente a trabajos realizados o en ejecución motivarán demoras a los plazos convenidos, salvo en caso de variantes o modificaciones menores.

En los contratos entre arquitecto/a y comitente con plazos de ejecución, es conveniente incluir causales de prórroga.

9 EL/LA DIRECTOR/A DE PROYECTO Y EL CÓDIGO DE ÉTICA

El/La DP mantiene relaciones con el/la comitente y puede tenerlas con el/la director/a de obra, especialistas, gerente/a de construcciones y otros/as profesionales contratados/as por el/la comitente como, por ejemplo, supervisores/as de proyecto o de obra. Estas relaciones requieren cooperación, buena voluntad y diplomacia, y el ajuste de los comportamientos del/de la DP a las disposiciones establecidas en el Código de Ética (A-105).

10 CONTRATOS DE PROYECTO

Es necesario que el/la DP y su comitente mantengan una buena relación basada en el cumplimiento de sus obligaciones y deberes y en la confianza, cooperación y respeto mutuos; principios que deben prevalecer para superar los inconvenientes y las dificultades que pueden acontecer durante el desarrollo de esta etapa.





Para facilitar esa relación es conveniente que las partes tengan completa información sobre los derechos y obligaciones de ambas, y la mejor manera para ello es suscribir un contrato, tarea facilitada por tener a su disposición distintos modelos redactados para ese fin por el Consejo.

10.1 LOS CONTRATOS DE PROYECTO EDITADOS POR EL CONSEJO

Se recomienda el empleo de los modelos de contratos editados por el Consejo que comprenden el servicio de proyecto. Según el caso, se podrá recurrir a los siguientes:

- Contrato de proyecto y dirección (A-301)
- Contrato de anteproyecto (A-302)
- Contrato de proyecto (<u>A-303</u>)
- Contrato abreviado de proyecto y dirección (A-305)

El documento A-301 ha sido previsto para su utilización en encargos de proyecto y dirección de mediana complejidad, y puede constituir una buena base para encargos con mayores exigencias. Dado que la serie incluye un documento previsto para encargos con menores requerimientos: Contrato abreviado de proyecto y dirección (A-305), se recomienda el examen comparado de ambos documentos para evaluar la conveniencia de utilizar uno u otro.

En el documento Contratos por servicios profesionales (<u>C-22</u>), bajo el título "Versión anotada del documento A-301 Contrato de proyecto y dirección", figura la trascripción completa de ese contrato con comentarios a sus disposiciones y recomendaciones para complementar los espacios libres de cada una de sus cláusulas, con el objeto de ajustarlas a los requerimientos específicos del encargo. Casi todo su contenido es aplicable a los restantes contratos en relación con los servicios de proyecto.

Todos los modelos de contratos son de uso recomendado, pero no obligatorio, y comprenden:

- Un encabezamiento para incorporar la identificación y el domicilio de las partes.
- · Hasta cinco cláusulas con espacios libres para incorporar información específica del encargo.
- Hasta cuatro cláusulas que están constituidas por "textos cerrados" que no requieren complemento alguno, que incluyen condiciones generales, prescripciones arancelarias y doctrina del Consejo.
- Una cláusula final, denominada "Otros acuerdos de las partes"; lugar previsto para que las partes registren disposiciones adicionales y/o las modificaciones, los agregados y las supresiones que consideren necesarios para ajustar el modelo de contrato a los requerimientos específicos del encargo.
- El cierre, para incorporar el lugar y la fecha de la firma del contrato.

La adaptación de los modelos de contratos a singularidades propias de un encargo debe efectuarse con el máximo cuidado para mantener la coherencia de sus textos y la consistencia de la terminología empleada. Previo a la suscripción del contrato, siempre es recomendable la consulta con profesionales de la abogacía.

10.2 CUMPLIMIENTO DE FORMALIDADES

Para facilitar el avance de los contratos, nada mejor que ir cumpliendo algunas formalidades con el propósito de dejar constancia del cumplimiento de ciertas obligaciones de las partes; entre ellas:





Formalidades a respetar por el/la DP

Con el objeto de dejar constancia de las acciones que realiza en cumplimiento de sus obligaciones contractuales, se recomienda al/a la DP:

- Efectuar sus comunicaciones al/a la comitente por escrito e intentar que le formule sus pedidos de igual forma.
- Redactar minutas con información escueta de las reuniones mantenidas con el/la comitente, incluyendo lugar y fecha, personas presentes, puntos tratados, puntos acordados, cualquier otro punto de interés y remitir copias a las personas que participen.
- Redactar y remitir informes periódicos sobre la marcha de los trabajos. Se advierte al/a la DP que esta consabida recomendación del Consejo a sus matriculados actualmente es una obligación dispuesta por el Código Civil y Comercial.

Formalidades a respetar por el/la comitente

Es conveniente, a su vez, que el/la DP recomiende a su comitente el seguimiento de ciertas formalidades que tienen por objeto evitar cuestiones que suelen originarse por acciones que pueden afectar la marcha normal de los trabajos o entorpecer la gestión del/de la DP; por ejemplo, no solicitar ni ordenar tareas sin la intervención del/de la DP, por lo que todo pedido al personal de su estudio o a especialistas debe ser realizado únicamente con su intermediación. Se desea aclarar que esta disposición no enerva el derecho del/de la comitente de manifestar sus deseos, de vigilar si se están cumpliendo sus pedidos y de exigir las explicaciones inherentes en estos aspectos.

11 HONORARIOS DEL /DE LA DIRECTOR/A DE PROYECTO

11.1 LOS HONORARIOS DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTO Y EL DOCUMENTO

Los honorarios por proyecto y dirección están dispuestos en el documento Honorarios sugeridos CPAU (A-115)ver punto 3.13, donde se aclara que incluyen los honorarios por proyecto y dirección de las estructuras e instalaciones comprendidas en la obra, y que se calculan aplicando las expresiones que figuran en la tabla comprendida en el mismo artículo sobre el monto total de obra, incluido el impuesto al valor agregado.

Los honorarios parciales y acumulados por las distintas etapas y subetapas del proyecto figuran en el Art. 3.14 del mismo documento.

En la página web del Consejo (<u>www.cpau.org</u>) se presentan distintos casos en los que se han aplicado los criterios y normas expuestos e incluyen también ejemplos para obras de refacción y otras variantes.

Los procedimientos comentados reflejan el espíritu y la letra del documento A-115, se ajustan a una realidad que requiere documentaciones detalladas y complejas. Se recuerda que la desregulación de los honorarios permite acordarlos mediante otros procedimientos, escalas y tasas a convenir libremente entre las partes.

Finalmente, se recomienda al/a la DP que reviste la condición "IVA Responsable Inscripto" que informe al/a la comitente que el honorario no incluye IVA y su obligación de facturar este impuesto en forma adicional al honorario, agregando a este el porcentaje de ley, desglosado o sin desglosar, según la condición IVA del/de la comitente.





En todos los casos debe aclararse suficientemente esta cuestión, desde el primer momento en que se trate el tema, indicando siempre si el honorario propuesto incluye o no el IVA (C-02) ver punto 5.2.

11.2 HONORARIOS DEL/DE LA DP EN CASOS ESPECIALES

En el documento Honorarios para el ejercicio profesional (C-02) se tratan algunos casos especiales con respecto a la aplicación de honorarios; entre ellos:

- Tareas de ejecución normal o que ofrecen condiciones especiales.
- Los honorarios del/de la DP y el impuesto al valor agregado.
- · Ajuste de honorarios por proyecto.
- Honorarios compensatorios por desistimiento del/de la comitente.
- Prescripción de los honorarios.
- Pago de honorarios de proyecto, derecho de uso por el/la comitente y propiedad intelectual.

12 PLANOS Y TRÁMITES ANTE EL GCABA

El documento Honorarios sugeridos CPAU (A-115) **ver punto 1.6** y **3.7** establece que el dibujo, la presentación y la tramitación de documentaciones a presentar ante el GCABA, empresas prestatarias de servicios, otras autoridades de aplicación y entes crediticios no están comprendidos dentro de las tareas de proyecto ni de dirección de obra y constituyen un gasto especial a cargo del/de la comitente.

El/La profesional que tiene el encargo para realizar estas tareas debe tener en cuenta no solo los planos y trámites necesarios para cumplir las disposiciones del GCABA, sino también la obtención de los permisos para iniciar la obra y la documentación final correspondiente a su terminación.

Se recuerda al/a la DP que en todos los casos debe proporcionar los planos e información necesaria a quien tome a su cargo estos servicios y ajustar su proyecto a las modificaciones que sean necesarias para la obtención de los permisos correspondientes.

13 AUTORÍA

El cumplimiento de encargos de proyectos de obras de envergadura y relacionados con el territorio y el ambiente, tanto en el ejercicio libre de la profesión como en determinadas actuaciones en los sectores público y empresario, requiere la formación de equipos, que suelen ser numerosos y tener carácter interdisciplinario, en donde los integrantes cumplen distintos roles y funciones que es necesario discriminar con precisión para la asignación de responsabilidades y, posteriormente, de los créditos correspondientes.

En los apartados que siguen se comentan los derechos y obligaciones en relación con el derecho de propiedad intelectual y los deberes entre profesionales que comparten una autoría y quienes tienen participación en la ejecución de trabajos.



13.1 AUTORÍA Y PROPIEDAD INTELECTUAL

Según el Art. 1 de la Ley 11.723 de Propiedad Intelectual, la obra de arquitectura figura comprendida dentro de las obras científicas, literarias y artísticas, y el Art. 2 asigna a los/as autores/as la facultad de disponer de ella, de publicarla, de ejecutarla, de representarla y exponerla en público, de enajenarla, de traducirla, de adaptarla o de autorizar su traducción y de reproducirla en cualquier forma

La Ley está dirigida, principalmente, a preservar los derechos de autor de obras literarias, teatrales, musicales y cinematográficas, no obstante lo cual unas pocas disposiciones se refieren a las obras de arquitectura:

- El Art. 54 establece: "La enajenación o cesión de una obra pictórica, escultórica, fotográfica o de artes análogas, salvo pacto en contrario, no lleva implícito el derecho de reproducción que permanece reservado al autor o sus derechohabientes".
- El Art. 55 establece: "La enajenación de planos, croquis y trabajos semejantes no da derecho al adquirente sino para la ejecución de la obra tenida en vista, no pudiendo enajenarlos, reproducirlos o servirse de ellos para otras obras. Estos derechos quedan reservados a su autor, salvo pacto en contrario".
- El Art. 57 establece que, para las obras de arquitectura se deberá depositar, en el Registro Nacional de la Propiedad Intelectual, "croquis o fotografía del original, con las indicaciones suplementarias que permitan identificarlas". Lo usual es depositar planos y/o escritos y/o discos con la información digitalizada.
- El Art. 62 establece: "El depósito de las obras, hecho por el editor, garantiza totalmente los derechos de autor sobre su obra". Para el caso de las obras de arquitectura, la disposición debería leerse como: el depósito de croquis, planos, fotografías, etc., hecho por el/la arquitecto/a, garantiza los derechos de autoría sobre su obra.

Por su parte, el Decreto 1099 del año 1984 sanciona el Código de Ética, el cual en su disposición 2.2.1.1 establece: "No utilizar sin autorización de sus legítimos autores y para su aplicación en trabajos profesionales propios, ideas, planos y demás documentación pertenecientes a aquellos".

Las disposiciones de la Ley 11723 están destinadas a preservar los derechos de arquitectos y arquitectas respecto de sus comitentes y colegas, y su contravención puede dar lugar a acciones penales y demandas civiles. Con el objeto de alertar a comitentes y a profesionales de la arquitectura acerca de sus obligaciones y derechos en lo referente a la propiedad intelectual, los modelos de contratos de proyecto y dirección editados por el Consejo incluyen disposiciones, entre las cuales se destacan las siguientes:

- El anteproyecto y la documentación de proyecto, ejecutados sobre cualquier tipo de soporte, son propiedad intelectual del/de la arquitecto/a, quien tiene derecho a su registro.
- El/La arquitecto/a tiene derecho a publicar y difundir dibujos, planos, fotografías, films y videos del anteproyecto y proyecto, de la obra en ejecución y del edificio terminado, salvo expreso acuerdo en contrario.
- El anteproyecto y la documentación de proyecto no podrán ser utilizados por el/la comitente parcial o totalmente en otros proyectos, ni ser enajenados a tales efectos.





13.2 AUTORÍA Y ÉTICA

Suele suceder que en currículums y dosieres, así como en otras expresiones privadas o públicas, un/ una profesional se adjudique una autoría, desconociendo por omisión la existencia de otras personas u otros/as autores/as. También es usual la asignación de la condición de autor/a, inapropiadamente, por el solo hecho de haber participado en determinado proyecto, sin ser titular ni verdadero/a autor/a del encargo.

Con el objeto de comunicar a la matrícula su opinión respecto de estas cuestiones, se informa a arquitectos y arquitectas los derechos y deberes que les corresponden según su condición de autores/as, coautores/as o participantes en determinado proyecto o gestión. Asimismo, con el fin de advertirles acerca de los incumplimientos que originan con mayor frecuencia transgresiones a la normativa vigente, el Consejo ha emitido un dictamen que se reproduce en el documento Ética y roles dentro de un equipo de proyecto y dirección (A-104), que modifica la anterior Resolución N° 88/1999, la cual, debido al tiempo trascurrido, requería su adecuación para ajustarla a modalidades que caracterizan al ejercicio profesional en la actualidad.

Este dictamen define roles entre los cuales el/la arquitecto/a puede y debe encuadrar su participación cuando su labor ha sido realizada dentro de un equipo, y recomienda que en toda referencia a dicha labor se respeten ciertas disposiciones, entre las que se destacan las siguientes:

- Precisar los alcances de la actuación con ajuste a los roles definidos en el dictamen, y en el caso de roles no mencionados, referirlos de acuerdo con el espíritu de los conceptos que lo presiden.
- En el caso de roles o tareas que se circunscriben a una o más etapas de la prestación de un servicio profesional, precisar únicamente la o las abarcadas por la actuación.
- Tener presente que el incumplimiento de los conceptos expresados en el dictamen puede afectar los derechos de otros/as profesionales y dar lugar a la iniciación de una causa de ética.