

**PROYECTO, DIRECCION
Y
ADJUDICACION DE OBRAS**

PROYECTO

Es "...el conjunto de elementos gráficos y escritos que definen con precisión el carácter y finalidad de la obra y permiten ejecutarla bajo la dirección de un profesional.

Comprende:

- **Planos generales, a escala conveniente, de plantas, elevaciones principales y cortes acotados y señalados con los símbolos convencionales, de modo que puedan ser tomados como básicos para la ejecución de los planos de estructuras e instalaciones.**
- **Planos de construcción y de detalle.**
- **Planos de instalaciones y de estructuras, con sus especificaciones y planillas correspondientes.**
- **Presupuesto, pliego de condiciones, llamado a licitación y estudio de propuestas"**

(art. 46 del Decreto-Ley 7887/55, Jurisdicción Nacional).

PROYECTO

Es proyecto completo el "... conjunto de elementos gráficos y escritos que definan con precisión el carácter y finalidad de la obra y que permita solicitar la aprobación de las autoridades respectivas, licitar, cotizar y adjudicar, dirigir y ejecutar la obra, e involucra:

- **Planos generales**; comprenden la serie de plantas, cortes y vistas y, en su caso, ubicación de instalaciones, máquinas, conductores, plantaciones y demás accesorios en las escalas usuales estudiadas conforme con las disposiciones vigentes y son los básicos para la ejecución de los proyectos de estructuras e instalaciones.
- **Planos complementarios**: comprenden toda suerte de planos de conjunto y de detalle de las estructuras, instalaciones y demás elementos constructivos, incluso las respectivas planillas complementarias.
- **Pliego de condiciones**: es el documento que contiene y determina las cláusulas y condiciones que regirán los diversos trabajos y que deberán observar los contratistas en el curso de la obra.
- **Memoria descriptiva**: es el conjunto de informaciones técnicas documentadas, con un enfoque amplio de la obra a ejecutar.
- **Cómputo Métrico**: es el conjunto de cálculos efectuados sobre la base e los planos generales y complementarios y que determinan cuantitativamente cada uno de los ítems que integran la obra.
- **Presupuesto detallado**: es el cálculo anticipado del costo de la obra en base al cómputo métrico.
- **Estudio de Propuestas**: es la revisión y verificación de las propuestas presentadas por los oferentes para la ejecución de la obra, así como las explicaciones gráficas, escritas o verbales que el profesional deberá suministrar al comitente para facilitar la adjudicación de dichas propuestas.
- **Documentación para actuaciones oficiales**: son los planos, planillas y demás elementos para que el comitente pueda realizar las gestiones necesarias, a los efectos de la aprobación ante repartición correspondiente y/o gestionar créditos" .

(art. 3 del Decreto 6964/65, Provincia de Buenos Aires).

PROYECTO

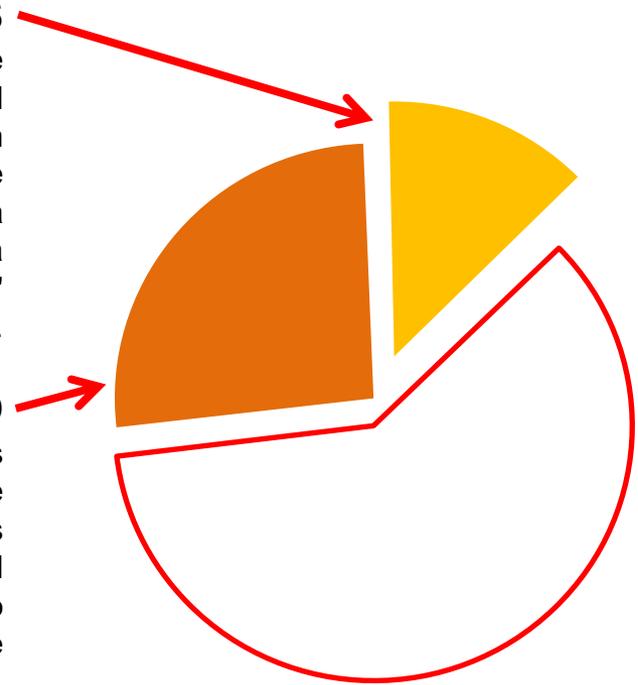
DESAGREGACION

CROQUIS PRELIMINARES

".. esquemas, diagramas, croquis de plantas, de elevaciones, o de volúmenes, o de cualquier otro elemento gráfico que el profesional confecciona como preliminar interpretación del programa convenido con el comitente. Se entiende por Guión la relación escrita acompañada de esquemas, que expresa el concepto de la exposición, su lema fundamental y sus finalidades, e indica la forma de expresión y la correlación de los tópicos, sintetizando las leyendas correspondientes" (Art. 44, Decreto-Ley 7887/55).

ANTEPROYECTO

...conjunto de plantas, cortes y elevaciones, estudiados conforme a las disposiciones vigentes establecidas por las autoridades encargadas de su aprobación o, en su caso, el conjunto de dibujos y demás elementos gráficos necesarios para dar una idea final de la obra en estudio. El anteproyecto debe acompañarse de una memoria descriptiva, escrita o gráfica, y de un presupuesto global estimativo. Cuando se trate de exposiciones se presentará además un cálculo de explotación" (Art. 45, Decreto-Ley 7887/55).



PROYECTO

DESAGREGACION

CROQUIS PRELIMINARES

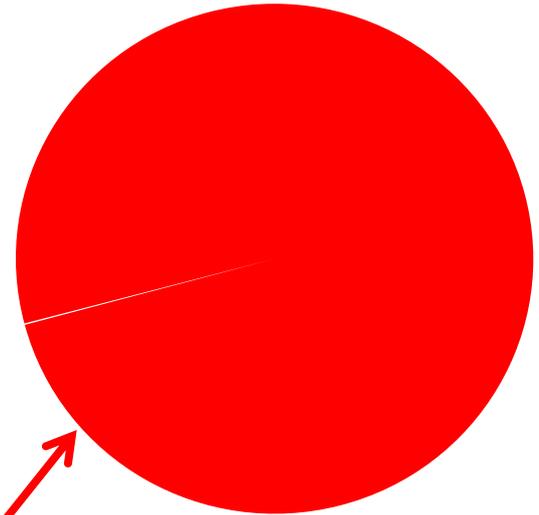
".. esquemas, diagramas, croquis de plantas, de elevaciones, o de volúmenes, o de cualquier otro elemento gráfico que el profesional confecciona como preliminar interpretación del programa convenido con el comitente. Se entiende por Guión la relación escrita acompañada de esquemas, que expresa el concepto de la exposición, su lema fundamental y sus finalidades, e indica la forma de expresión y la correlación de los tópicos, sintetizando las leyendas correspondientes" (Art. 44, Decreto-Ley 7887/55).

ANTEPROYECTO

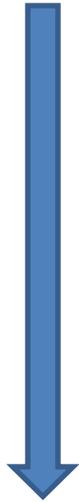
...conjunto de plantas, cortes y elevaciones, estudiados conforme a las disposiciones vigentes establecidas por las autoridades encargadas de su aprobación o, en su caso, el conjunto de dibujos y demás elementos gráficos necesarios para dar una idea final de la obra en estudio. El anteproyecto debe acompañarse de una memoria descriptiva, escrita o gráfica, y de un presupuesto global estimativo. Cuando se trate de exposiciones se presentará además un cálculo de explotación" (Art. 45, Decreto-Ley 7887/55).

PROYECTO

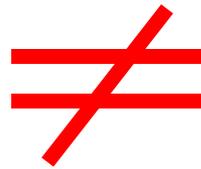
...conjunto de elementos gráficos y escritos que definen con precisión el carácter y finalidad de la obra y permiten ejecutarla bajo la dirección de un profesional." (Art. 46, Decreto-Ley 7887/55).



**DOCUMENTACION
DE PROYECTO
O DE OBRA**
(documentación
interna del
estudio/obra).



**CARPETA
TECNICA**



**DOCUMENTACION
MUNICIPAL O
REGLAMENTARIA**
(conjunto de
documentaciones
diversas que se
presenta ante
organismos
públicos/privatizados
para solicitar
autorización para
construir).



**CARPETA
REGLAMENTARIA**

PROYECTO



**ACTO
INTELECTUAL**



**PROPIEDAD
INTELECTUAL**



Ley 11.723



El derecho intelectual abarca -además de **derechos de invención** y **marcas de fábrica**- producción intelectual de tipo:

- Científica.
- Artística.
- Literaria.
- Didáctica.

Ampara también **al proyecto de arquitectura o de ingeniería civil.**

Art. 2: “El derecho de propiedad de una obra científica, literaria o artística comprende para su autor la facultad de disponer de ella, de publicarla, de representarla, y exponerla en público, de enajenarla, de traducirla, de adaptarla o de autorizar su traducción y de reproducirla en cualquier forma”.

PROPIEDAD INTELECTUAL

Autor: titular de por vida de su producción. Abarca además a los que con permiso del autor traducen una obra, la refunden, la adaptan, modifican o transportan sobre la nueva obra intelectual resultante.

Fallecimiento: durante 70 años, sus herederos o derechohabientes serán titulares de esos derechos de propiedad intelectual.

Entre varios autores, los herederos o derechohabientes tendrán la titularidad de los derechos tras el fallecimiento del último de los autores.

Después de los 70 años: los derechos pasan a ser del dominio público.

Se protege sólo lo original

PLAGIO



Aprovechamiento trabajo intelectual ajeno presentándolo como propio, aún cuando tenga diferencias de detalles, que no alteran la esencia y funcionamiento originalmente concebidos por su verdadero autor.

**Sanciones civiles,
penales,
y de los tribunales
de ética profesional.**

PROPIEDAD INTELECTUAL

Si dos obras son del mismo estilo o composición no implica que una de ellas incurra en plagio.

PROCESO EN LA ARQUITECTURA SOBRE PROPIEDAD INTELECTUAL

OBRA INEDITA

- Croquis preliminar
- Anteproyecto
- Proyecto

OBRA CONOCIDA/EDITADA

- Obra registrada/aprobada por autoridad estatal
- Obra en construcción

CUSTODIA DE TRABAJOS INTELECTUALES



- Dirección Nacional de Derecho de Autor.
- Escribanía.
- Consejo o Colegio Profesional.



Reaseguro para el autor que quiere dar a conocer su trabajo y desea preservarlo de cualquier intento de plagio o de aprovechamiento.

PROPIEDAD INTELECTUAL

ALTERACION DE UNA OBRA



PROFESIONAL



Desfiguraciones, alteraciones,
cambios dimensionales, o deformaciones
de cualquier índole,

- Derecho a borrar su firma.
- Derecho a exigir indemnización si un comitente utilizó indebidamente documentación.

Quien adquiere un proyecto debe ejecutarlo una sola vez, salvo pacto en contrario (art. 55 Ley 11.723).

“Vender” dos veces igual proyecto no es comportamiento ético.

El profesional deberá indemnizar al comitente si éste pagó honorarios por un determinado proyecto, y el profesional construye otro distinto de aquel primeramente creado.

ADJUDICACION DE OBRAS

TRATO DIRECTO

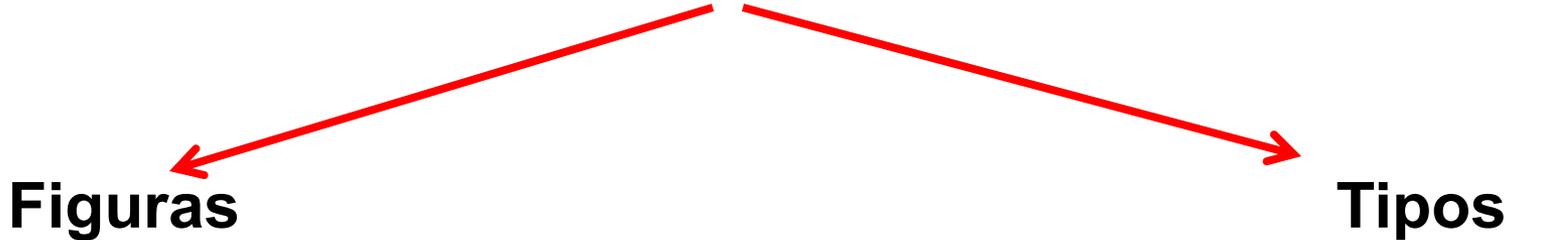
Dos formas

CONCURSO

Oposición de méritos
científicos, artísticos
o literarios



CONCURSO



Figuras

- **PROMOTOR**
(comitente o no)
- **ASESOR.**
- **JURADO**
(fallo inapelable).
- **CONCURRENTE:**
(CONCURSANTE,
ADJUDICATARIO o
GANADOR).

Tipos

- **ABIERTOS**
- **CERRADOS**
- **NACIONAL**
- **INTERNACIONAL**
- **SOBRE MEJOR ANTEPROYECTO
O PROYECTO A EJECUTAR.**
 - **SOBRE MEJOR OBRA
EJECUTADA**

CONCURSO

BASES

A) REGLAMENTO DEL CONCURSO : Ajustado al Reglamento de Concursos de la Federación Argentina de Entidades de Arquitectos (FADEA).

- LLAMADO
- CARACTER
- PARTICIPANTES
- ASESORIA
- JURADO
- PRESENTACION DE TRABAJOS
- PREMIOS

B) CONSIDERACIONES GENERALES (características: destino de la obra, etapas de construcción, etc.).

C) CONSIDERACIONES PARTICULARES (ubicación de la obra, servicios con que cuenta el sitio de implantación, el plan de necesidades, etc.).

El Código de Ética aconseja a los arquitectos e ingenieros NO participar en concursos cuyas bases contengan disposiciones que contraríen la actividad y/o la ética profesional.

FADEA aconseja además no tomar parte en concursos donde no se ofrezcan garantías de correcto desarrollo.

DIRECCION DE OBRA

Y

NUEVOS ROLES

PROFESIONALES

DIRECCION DE OBRA

Es "...la función que el profesional desempeña controlando la fiel interpretación de los planos y de la documentación técnica que forma parte del Proyecto y la revisión y la extensión de los certificados correspondientes a pagos de la obra en ejecución, inclusive el ajuste final de los mismos".

(art 47 del Decreto-Ley 7887/55, Jurisdicción Nacional).

Es "... la función que el profesional desempeña en oportunidad de la ejecución material de la obra y se entiende por Dirección de obra cuando controle la fiel interpretación del proyecto y cumplimiento del contrato, que se complementa con:

- ***Certificaciones y liquidaciones parciales y definitivas.***
 - ***Recepción provisional y definitiva.***
 - ***Confección de planos de detalle de obra."***

(art 4º inc. a) Tít. VII Dec. 6964/65, Provincia de Buenos Aires).

- ***Servicio profesional independiente y unipersonal;***
 - ***Representa al comitente en la obra.***
- ***Interpreta el lenguaje escrito de un plano para el estricto control de la materialización de un proyecto.***

DIRECCION DE OBRA

DIRECCION DE OBRAS

CON EMPRESA CONSTRUCTORA
PLURIPERSONAL

CON EMPRESA CONSTRUCTORA
UNIPERSONAL (administración o economía)

UNICA

VARIAS
(CONTRATOS
SEPARADOS)

DIRECCION DE OBRAS POR ADMINISTRACION

DIRECCION EJECUTIVA DE LAS OBRAS (En Provincia de Buenos Aires)

CONSTRUCTOR Y DIRECTOR EN UNA MISMA PERSONA

SOBRESTANTE

- Responde a la Dirección de Obra
- Mayor permanencia en obra
- Tareas limitadas
- Retribución: gasto especial

INSPECTORES (Obras Públicas. Vigilancia y fiscalización de tareas).

SUPERVISORES DE OBRA

- Controla la gestión de tareas.
- Colaborar con la D.O.,
- Mantiene informado al comitente
- No libera las responsabilidades de la D. O.

DERECHO A VERIFICAR

Art. 1269 CCyC: “En todo momento, y siempre que no perjudique el desarrollo de los trabajos, el comitente de una obra tiene derecho a verificar a su costa el estado de avance, la calidad de los materiales utilizados y los trabajos efectuados”.

FUNCIONES TECNICAS EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA

ORGANIZACION: → PLANIFICACION DE LA OBRA

CONDUCCION / JEFATURA DE OBRA: → LLEVA A CABO LA PLANIFICACION

VIGILANCIA DE OBRA:



VERIFICA ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO DE CONSTRUCCION.
FUNCION INCLUIDA EN LA CONDUCCION/JEFATURA
EXCEPCIONALMENTE LA HACE EL DIRECTOR DE OBRA
(SUPERINTENDENCIA DE OBRA)

POLICIA DE OBRA:



FUNCION DE LA CONDUCCION
CUSTODIA DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS
EJERCE VIGILANCIA EN OBRAS POR CONTRATOS SEPARADOS.
CONTROLA CONVIVENCIA Y BUENA CONDUCTA

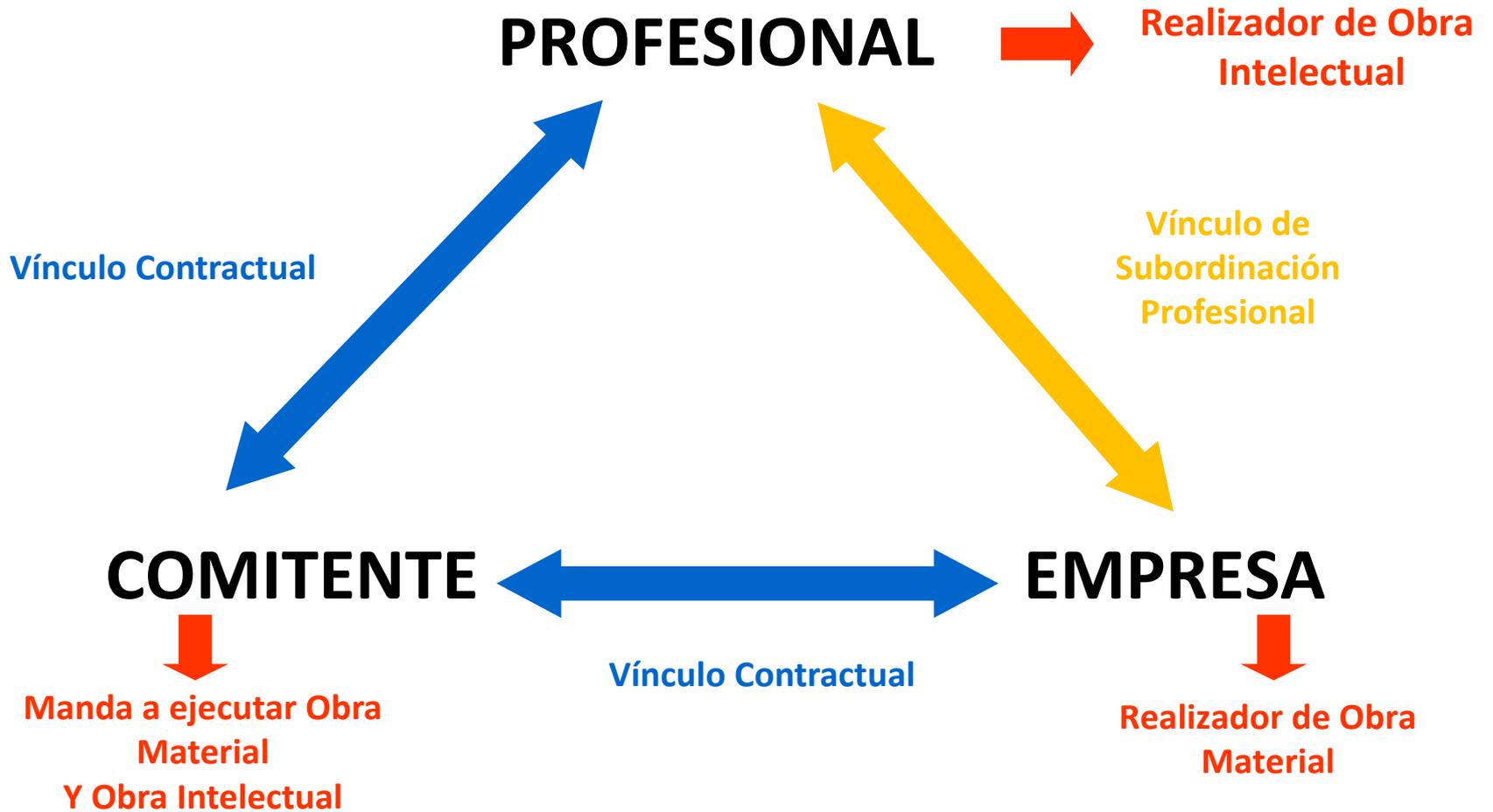
REPRESENTANTE TECNICO:



PROFESIONAL



ASUME RESPONSABILIDAD EN NOMBRE DEL CONSTRUCTOR.
EJERCE CONDUCCION
ACTUA ANTE ORGANISMOS PÚBLICOS / PRIVADOS



PROFESIONAL

Comunicaciones entre:
DIRECTOR DE OBRA Y EMPRESA:
LIBRO DE ORDENES DE SERVICIO

Comunicaciones entre:
EMPRESA Y DIRECTOR DE OBRA:
LIBRO DE NOTAS DE PEDIDO

ACTA DE INCIO DE OBRA

PARTE DIARIO DE OBRA

ACTA DE FINALIZACION DE OBRA

Vínculo de
Subordinación
Profesional

EMPRESA

NUEVOS ROLES PROFESIONALES

GERENCIAMIENTO

DE PROYECTOS
(PROJECT MANAGER)

DE OBRAS
(CONSTRUCTION MANAGER)

Control de gestión de proyecto.

Verificar el cumplimiento de los objetivos correspondientes al proceso global del proyecto y a cada etapa en particular.
Coordinar y optimizar todos los recursos humanos en la etapa de proyecto.

Documentación adecuada, exhaustiva y clara.
Optima coordinación entre disciplinas.

Cumplimiento plazos.
Reducción de costos.

FUNCION

OBJETIVOS

REQUERIMIENTOS

EFFECTOS

Control de gestión de obra.

Verificar el cumplimiento de los planes estratégicos generales y particulares. Verificar el cumplimiento de cronogramas, según los plazos para la ejecución de tareas.
Controlar los costos de obras.

Proyectos de alta complejidad, donde intervienen muchos y variados agentes (tiempos muy acotados y decisiones rígidas).

Cumplimiento plazos.
Optimización y reducción de costos.

NUEVOS ROLES PROFESIONALES

CONSULTORIA

Prestación de servicios profesionales, científicos y técnicos de nivel universitario, cumplidos bajo la forma de locación de obra intelectual o de servicios y realizada por firmas consultoras o consultores.

Un consultor es todo profesional universitario, altamente calificado, que a título individual, presta servicios de consultoría, (art. 2 inciso 3, Ley 22.460).