

Ediciones CPAU | 2019

CPAU

Miniobras



Capacitamos Arquitectos
Consejo Profesional de Arquitectura y Urbanismo

CPAU

Miniobras

Docentes

- › Arq. Christian Giani
- › Arq. Gustavo Di Costa

Días de Cursado

- › Miércoles de 18:30 a 21 hs.
- › Inicia: 28 de agosto.
- › Finaliza: 13 de noviembre.

Cantidad de Clases

- › 12 Clases.
- › Duración: 2:30 horas.
- › Total: 30 horas.

Arancel

- › Matriculados Activos \$ 4.000,-
- › No Matriculados \$ 6.000,-

Consultas

- › Teléfono: 5239-9435
- › E-mail: capacitamosarquitectos@cpau.org
- › Dirección: 25 de mayo 482, 1º piso. CABA.

1. Fundamentación

El curso se encuentra dirigido a aquellos arquitectos, ingenieros civiles, maestros mayores de obra, técnicos en proyecto y construcción de obras, estudiantes avanzados de dichas carreras, o profesionales afines al mundo de la construcción, quienes llevan a cabo el diseño, dirección y materialización de obras de hasta 200 m2.

2. Objetivos del Curso

El curso plantea la comprensión de los procesos, las técnicas y gestiones a desarrollar en la construcción y/o remodelación de la obra arquitectónica de pequeña escala, entendida como un proceso integrado. De esta forma, se plantea la necesidad de concebir a la construcción como un sistema integral, donde los profesionales también deben aplicar su capacidad de diseño. Diseño que debe encontrarse basado en un sustento científico y de análisis. El curso permitirá a los asistentes:

- Reflexionar acerca de los conocimientos necesarios para llevar a cabo una correcta gestión del encargo, así como mejorar la técnica de ejecución del proyecto. Se tomará como base didáctica el ciclo que se inicia con el Programa de Necesidades y finaliza con el Proyecto Ejecutivo.
- Desarrollar el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a un proyecto de pequeña escala, analizando los puntos explicitados en los Códigos y Normativas vigentes, además de la sumatoria de documentación necesaria que posibilite una adecuada materialización de los trabajos.
- Producir un proyecto arquitectónico para una obra de superficie no mayor a 200 m2 válido a partir de la identificación, análisis y resolución de las dimensiones y problemas que intervienen en su formulación y concreción, aplicando una metodología propia del diseño.
- Plantear la necesidad de pensar al profesional de la Arquitectura Especialista en Obras como un conductor de procesos que combina una fuerte etapa ejecutiva y otra de carácter analítico.
- Entender una obra arquitectónica como un objeto el cual es regulado durante su proceso de diseño y materialización por una serie de aspectos, los cuales, interrelacionados entre sí, aportan datos precisos a efectos de desarrollar la mencionada obra en las mejores condiciones.

2. Objetivos del Curso

Quien encomienda una obra presenta un especial interés en obtener un buen edificio que satisfaga sus expectativas y necesidades. No le interesa contar solamente con un buen proyecto ni un buen material gráfico. Es por esta razón que el profesional debe valorizar todos los conocimientos necesarios para lograr llevar a cabo, en tiempo y forma, una determinada obra.

Además, deberá materializarla dentro del costo previsto, el plazo esperado y la calidad requerida, respetando fielmente el proyecto original. Para cumplir con todos esos requisitos resulta necesario algo más que el aprendizaje que se obtiene de la observación.

Se definen como “MINIOBRAS” a aquellas que asumen el diseño, dirección y construcción de viviendas unifamiliares y multifamiliares, como así también, remodelaciones de casas, oficinas, arquitectura comercial y educacional, entre otras.

La misma suma una superficie promedio de 200 m², para obra nueva o remodelación, abarcando los destinos ya definidos.

Objetivos:

- 1. Promover el análisis de la interrelación de los diferentes componentes económicos, legales, socioambientales y técnicos que estructuran las obras de arquitectura.
- 2. Adquirir herramientas para materializar en forma eficiente obras de pequeña escala.
- 3. Reconocer a través de casos de estudio un óptimo desarrollo de las técnicas de materialización y gestión.
- 4. Integrar los diferentes instrumentos con una visión global eminentemente práctica respecto del proyecto, dirección y construcción de “MINIOBRAS”.
- 5. Verificar en el desarrollo del Trabajo Práctico Integrador -TPI- los conceptos estudiados.
- 6. Promover que el asistente logre integrar al ejercicio profesional las conductas que definen el pensamiento científico.
- 7. Promover el manejo de los diferentes niveles de comunicación en la estructura organizacional de una “MINIOBRA”.
- 8. Incorporar definitivamente la capacidad para planificar, organizar, asignar recursos, conducir y controlar la materialización de una obra de pequeña escala.
- 9. Promover en los profesionales la tendencia a la formación de equipos de trabajo.
- 10. Ponderar desde el rol de inserción profesional en el cual actúe, y como gestor de procesos productivos, una mirada amplia sobre la Responsabilidad Social Empresaria.

3. Contenidos

CLASE N° 1: PRESENTACIÓN DEL CURSO

Objetivo: Reflexionar acerca de los conocimientos necesarios para llevar a cabo una correcta gestión del encargo, así como mejorar la gestión técnica de la ejecución de una “MINIOBRA”. Se tomará como base didáctica un ejercicio de “ROL PLAY”.

Temática de la clase

Presentación del curso y propuesta de Trabajo Práctico Integrador.

- Actuación del arquitecto ante el comitente (Rol Play).
- Roles profesionales presentes en una MINIOBRA.
- Estado de arte en la materialización de MINIOBRAS.
- Componentes del Programa de necesidades, Croquis Preliminares, Anteproyecto y Proyecto Ejecutivo.
- Documentos que optimizan la relación Arquitecto-Comitente.

CLASE N° 2: PROYECTO DE UNA MINIOBRA

Objetivo: Analizar los alcances del proyecto para una “MINIOBRA”.

Temática de la clase

Interacción y reconocimiento de la etapa de Proyecto.

- Actuación del Arquitecto como Projectista de una MINIOBRA.
- Tipos de clientes.
- Gestión del proceso creativo.
- Nuevas tipologías de las MINIOBRAS.
- Documentos que componen el Proyecto (gráficos y escritos).
- Análisis del FOS y FOT.
- Concepto de Carpeta Técnica Completa.
- Documentación de obra: El Proyecto Ejecutivo.
- Redacción del Pliego de Condiciones Generales y Especificaciones Técnicas.
- Control de calidad de la documentación técnica.

3. Contenidos

CLASE N° 3: DIRECCIÓN DE UNA MINIOBRA

Objetivo: Desarrollar el cumplimiento de las especificaciones técnicas aplicables a un proyecto para una MINIOBRA, analizando los puntos explicitados en los Códigos y Normativas vigentes, además de la sumatoria de documentación necesaria.

Temática de la clase

Desarrollo de la Dirección de una “MINIOBRA”

- Control de calidad de una MINIOBRA.
- Deberes y derechos del rol de Dirección.
- Relación legal y técnica con el Comitente.
- Paralización de una MINIOBRA y Dirección.
- Acta de inicio de obra.
- La reunión de coordinación como instrumento de gestión.
- Liquidación de los trabajos.
- Acta de recepción provisoria y definitiva.
- Control de la certificación de obra.

CLASE N° 4: ASPECTOS LEGALES DEL PROYECTO Y DIRECCIÓN DE MINIOBRAS

Objetivo: Reconocer las herramientas fundamentales para llevar a cabo el análisis legal de las MINIOBRAS, ponderando el estudio de los principales elementos normativos y el cumplimiento de las leyes vigentes sobre el particular.

Temática de la clase

Posibilidades legales de realización de una intervención para MINIOBRAS.

- ¿Qué es un profesional liberal?
- Identificación legal del rol profesional.
- El Nuevo Código Civil y Comercial de la Nación.
- Sistemas de contratación.
- La encomienda profesional.
- Alcances de los honorarios profesionales.
- Responsabilidad del profesional desde el punto de vista legal.

3. Contenidos

CLASE Nº 5: ASPECTOS SOCIOAMBIENTALES DEL PROYECTO Y DIRECCIÓN DE MINIOBRAS

Objetivo: Reconocer los alcances de la arquitectura bioclimática aplicable a MINIOBRAS, efectuando prácticas en relación con los sistemas de dimensionamiento. Analizar las condiciones de diseño para un adecuado acondicionamiento térmico de una caja arquitectónica, aplicando las normativas vigentes y las nuevas tecnologías disponibles.

Temática de la clase

Concepto y alcance de la Arquitectura Bioclimática.

- El costo energético de una MINIOBRA.
- Cuantificación de las mejoras energéticas.
- Demandas de energía y aptitud profesional.
- Sustentabilidad en el proyecto para una MINIOBRA.
- Ley 13.059 de Acondicionamiento Térmico de Edificios.
- Cálculo de Transmitancia Térmica (K). Ejemplo de aplicación.
- Normas IRAM sustentables aplicables a las MINIOBRAS.
- Control del mantenimiento preventivo y correctivo.

CLASE Nº 6: CENTRAL DE COSTOS Y PRECIOS DE UNA MINIOBRA

Objetivo: Estudio de la Formación de Costos y Precios para una MINIOBRA.

Temática de la clase

Análisis de los recursos económico-financieros en una MINIOBRA.

- Concepto de COSTO y PRECIO.
- Concepto de COSTO DIRECTO.
- Concepto de GASTOS DIRECTOS.
- Concepto de GASTOS INDIRECTOS.
- Concepto de BENEFICIO.
- Concepto de COSTO FINANCIERO.
- Curvas de INGRESOS, EGRESOS e INVERSIONES.
- Concepto de PUNTO DE COBERTURA.
- Impuestos que afectan a las MINIOBRAS.
- Concepto de IVA.
- Documentos comerciales.

3. Contenidos

CLASE 7: CONSTRUCCIÓN DE MINIOBRAS

Objetivo: Adquirir los conceptos fundamentales para materializar MINIOBRAS. Manejar los diversos sistemas y elementos componentes con especial atención al cumplimiento de las normativas vigentes.

Temática de la clase

La Empresa Constructora dedicada a la materialización de MINIOBRAS.

- El rol del Jefe de Obra.
- El rol del Capataz.
- Reelaboración de la documentación “Puesta en obra”.
- Capacitación en la lectura de planos por parte del personal a cargo.
- Conceptualización del plano de replanteo.
- Control de calidad de la materialización en obra.
- Observación virtual de la construcción de una MINIOBRA, paso a paso.

CLASE Nº 8: ASPECTOS LEGALES EN LA CONSTRUCCIÓN DE MINIOBRAS

Objetivo: Reconocer las herramientas fundamentales para llevar a cabo el análisis legal de una MINIOBRA, ponderando el estudio de los principales elementos normativos y el cumplimiento de las leyes vigentes sobre el particular.

Temática de la clase

Análisis de los recursos económico-financieros en una MINIOBRA.

- Formas de contratación.
- Permisos y Avisos de obra.
- Relación legal de la Empresa Constructora con el Comitente.
- Pliegos de Condiciones Generales.
- Pliegos de Especificaciones Técnicas.
- Concepto de Cotización.
- Concepto de Certificación.
- Relación con las Empresas Subcontratistas en la MINIOBRA.
- Relación con el entorno.

3. Contenidos

CLASE N° 9: ASPECTOS SOCIOAMBIENTALES EN LA CONSTRUCCIÓN DE MINIOBRAS

Objetivo: Reconocer la adecuada aplicación de las CONDICIONES Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO (CyMAT) en las MINIOBRAS, aplicando las normativas vigentes y las nuevas tecnologías disponibles.

Temática de la clase

Condiciones de seguridad e higiene en las MINIOBRAS.

- Concepto de CyMAT aplicado a las MINIOBRAS.
- Concepto de accidente de trabajo.
- Marco legal de las CyMAT.
- Modelos de contratación y CyMAT.
- Aseguradoras de Riesgos del Trabajo en las MINIOBRAS.
- Conceptos de Seguros.
- Organización de los puestos de trabajo.
- Seguridad en altura.

CLASE N° 10: LA DIRECCIÓN-CONDUCCIÓN DE MINIOBRAS

Objetivo: Reconocer los alcances del rol del Director-Conductor en las MINIOBRAS. Analizar las condiciones de materialización desde los puntos de vista LEGALES, TÉCNICOS, ECONÓMICOS y SOCIOAMBIENTALES.

Temática de la clase

Aspectos generales del rol del Director-Conductor de una MINIOBRA.

- Concepto del rol del Director-Conductor.
- Aspectos TÉCNICOS de la Dirección-Conducción.
- Aspectos LEGALES de la Dirección-Conducción.
- Aspectos ECONÓMICOS de la Dirección-Conducción.
- Aspectos SOCIOAMBIENTALES de la Dirección-Conducción.

3. Contenidos

CLASE N° 11: LÍNEA DE TIEMPO DE UNA MINIOBRA

Objetivo: Consolidar los aspectos generales de la gestión y administración completa de una MINIOBRA a partir de un ejemplo práctico.

Temática de la clase

Línea de Tiempo para la gestión y administración general de una MINIOBRA.

- Revisión de los tópicos fundamentales en la gestión de una MINIOBRA.
- Presentación de las partes.
- La encomienda profesional.
- La Dirección y Construcción de una MINIOBRA
- Entrega de la MINIOBRA al Comitente.

CLASE N° 12: PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA AL COMITENTE

Objetivo: Llevar a cabo el cierre del TPI recibiendo una devolución por parte de los Comitentes y Disertantes de cada una de las clases.

Temática de la clase

Exposición del TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR.

4. Modalidad

- Curso Presencial.

5. Formas de Evaluación Previstas

La forma de evaluación se llevará a cabo a partir de la aprobación del TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR, el cual utilizará la técnica del Rol Play, en la cual un comitente demandará la remodelación de una vivienda unifamiliar.

5. Formas de Evaluación Previstas

En este contexto, se entregará a los asistentes al curso imágenes de la obra requerida para que cada uno genere la documentación necesaria a efectos de llevar a cabo la obra respetando las variables del TIEMPO, PRECIO y CALIDAD.

Durante la generación del TPI en cada una de las clases se atravesarán las distintas instancias del proceso de producción. Dicha investigación brindará las herramientas para un desarrollo profundo de los trabajos a realizar y permitirá diseñar los documentos necesarios.

Resulta importante el trabajo intergrupal, ya que la búsqueda del Curso radica en la participación a través de la comunicación. Esa comunicación participativa será una constante que se dará en distintos momentos por los que atraviesa la dinámica del aprendizaje.

Cada una de estas instancias tendrá una característica propia, teniendo siempre presente el objetivo básico: La incorporación de conocimiento para la formación profesional.

6. Destinatarios

El curso se encuentra dirigido a aquellos arquitectos, ingenieros civiles, maestros mayores de obra, técnicos en proyecto y construcción de obras, estudiantes avanzados de dichas carreras, o profesionales afines al mundo de la construcción

7. Requerimientos para la Inscripción

- Registrarse en la Web CPAU con Usuario y Contraseña, si no posee ingrese a <http://www.cpau.org/register>
- Realizar la Pre – Inscripción.
- Realizar Pago del curso hasta 72hs de la fecha de inicio.
(una vez realizado el pago, estará realizada la Inscripción).

8. Bibliografía básica recomendada:

- MARCELO DEFIORI: “Cómputos y presupuestos para obras de arquitectura”, FODECO; Cámara Argentina de la Construcción, 2013.
- CHANDÍAS, MARIO: “Introducción a la Construcción de Edificios”. Editorial Alsina. Argentina.1992.
- CHANDÍAS; MARIO: “Cómputos y presupuestos” .Ed. Buenos Aires. Argentina. 1992.
- CÓDIGO DE EDIFICACIÓN DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES.
- CÓDIGO DE PLANEAMIENTO URBANO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES.
- MANUAL DE EJERCICIO PROFESIONAL DEL ARQUITECTO, MEPA, CPAU.
- EICHLER, F. “Patología de las construcciones”. Ed. Blume. Barcelona. 1973.
- GORDON, J. E. Estructuras o porqué las cosas no se caen, Celeste ediciones, Madrid, 1999.
- SALVADORI, MARIO, SÉLLER, ROBERT, Estructuras para Arquitectos, A. G. Grupo S.A., Madrid.
- TORROJA, EDUARDO. Razón y ser de los tipos estructurales, Instituto Eduardo Torroja, Madrid, 1984.
- LEONHARDT, FRITZ. Estructuras de hormigón armado, Tomo III, Editorial El Ateneo, Buenos Aires.
- BISHOP, DENHOLM: “Productividad en la industria de la construcción” en “Economía de la construcción” de E. Turín, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1979.
- MANUAL DE CALIDAD EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN. Grupo CONSTRUYA.
- RUY VARALLA, Gerencia de Procesos, en Administración de proyectos con calidad total, Ing. Ramón Vázquez del Mercado.
- DECRETO 911/97, Reglamento de Seguridad e Higiene para la Industria de la Construcción.

9. Síntesis de los Antecedentes Académicos

Arq. Christian Giani

Arquitecto (UBA). Docente del curso “Gestión y Producción, Programa de Formación Orientado a Jefes de Obra”, dictado para la Cámara Argentina de la Construcción. Docente del curso “Gestión de la Calidad en las Obras” para el Grupo Construya. Profesor de la materia Instalaciones II y Construcciones I en la FADI-UADE. Docente ayudante categoría 2º rentado de la materia “Practica y Organización de Obra” (FADU-UBA). Profesor Titular de Cátedra de las materias Construcciones 3 y 4 en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Palermo. Titular del estudio [gh.arqs] desde el año 2004.

9. Síntesis de los Antecedentes Académicos

Arq. Gustavo Di Costa

Arquitecto, graduado en el año 1997 en la FADU-UBA. Medalla de Oro de su promoción. Desde el año 1995 fue Docente de la materia electiva “Práctica y Organización de Obra”, FADU/UBA. A partir del año 2009 es Jefe de Trabajos Prácticos de la mencionada materia. Titular de la materia “Construcciones II”, en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Palermo. Profesor de la materia Instalaciones I y Construcciones II en la FADI-UADE. Director de Construcción S.A., Estudio dedicado al proyecto, dirección y administración de obras de arquitectura de pequeña escala. Fundador y Director de Contécnicos SRL, Estudio que desarrolla la edición de publicaciones técnicas.

