



CÁMARA ARGENTINA
DE LA CONSTRUCCIÓN

Cómputo y Presupuesto de Obra

Programa de Formación de Jefes de Obra



Cómputo y Presupuesto de Obra

Objetivos y Fundamentación

El Programa de Jefatura de Obra, en su totalidad, dotará de herramientas que posibilitarán la concientización del profesional sobre la importancia de la sistematización y la organización en el proceso de la obra, como medio eficaz para obtener los resultados esperados. La actualización permitirá al participante:

- Mejorar la Planificación, organización y asignación de recursos.
- Conducir la materialización de una obra aplicando una metodología que incluya controles en las distintas tareas conforme a su avance.
- Analizar –interrelacionándolos- todos los aspectos técnicos, económicos, legales y sociales que estructuran una obra.
- Reconocer y comprender los distintos niveles de comunicación en la organización de la obra.

A partir del análisis de una documentación de obra -pliegos y planos- se irán introduciendo las técnicas del cómputo, acompañadas de la presentación de las normas oficiales y privadas. Luego, se desarrollarán prácticas de presupuestación que incluirán el análisis de: los costos directos e indirectos; los gastos generales; la amortización de equipos; y la incidencia de los Subcontratos, entre otros.

Tanto los contenidos teóricos como los ejemplos prácticos, permitirán a los profesionales administrar sus proyectos -expresados en la presentación de un Plan de Trabajo y las Curvas de Inversiones- dentro de las restricciones de tiempo, costo y calidad definidas por los comitentes.

Destinatarios

El curso está dirigido a Jefes de Obra y profesionales de la industria de la construcción (arquitectos e ingenieros) que participen en los procesos de producción de las obras y que sientan la necesidad de ordenar, sistematizar y actualizar los conocimientos adquiridos en forma fragmentada durante la formación académica o ejerciendo la tarea profesional.

Equipo Docente

Ing. Marcelo Defiori

Jefe de Departamento de Presupuestos del Instituto de Vivienda de Ciudad de Autónoma de Buenos Aires. Director del Programa de Actualización Planeación y Control de Proyectos en la FADU. Docente del C.A.P FADU en los Cursos de Cómputos, Presupuestos y Programación de Proyectos. Docente en la UTN y CPAU San Isidro. Consultor de empresas en el área de licitaciones. Autor de los Cursos de Clarín Arquitectura Excel para la Construcción y



Contenidos a desarrollar

Introducción al cómputo y presupuesto de obras. El Presupuesto en el ciclo de vida del proyecto. Métodos y pasos de la presupuestación. El Presupuesto: costo y venta.

El Cómputo: objeto. Estudio de la documentación. Normas oficiales y privadas. Medición de las obras. El proceso de cómputo en tres etapas. Cómputo de movimiento de suelos.

El Cómputo del Hormigón Armado, las Estructuras Metálicas y las Estructuras de Madera. Cómputo de mamposterías y de terminaciones interiores.

El Cómputo de las terminaciones exteriores, las Carpinterías y Herrerías. Cómputo de Cubiertas, Conductos y Ventilaciones. El Cómputo de la Instalación Sanitaria: provisión de Agua, Desagües Cloacales y Desagües Pluviales.

El Cómputo de la Instalaciones. La Instalación contra Incendio; la Instalación de Gas y la Instalación Eléctrica.

Estructura del presupuesto. Rubros. Estructura del costo unitario. Características de los insumos. Criterios para la confección de análisis de costos: Componentes. El Costo de la Mano de Obra. Las cargas sociales. El Costo Operativo de Equipos.

Creación de una base de costos simple. La Tabla de tareas y de análisis de costos. Los pasos para crear análisis de costos. El enlace de los costos unitarios en la tabla de tareas. Creación de una base de costos avanzada. La hoja de presupuestos. Creación de un mecanismo de explosión de insumos. El Análisis de la Ayuda de Gremios.

Análisis de los gastos generales. Definición del cuadro empresario. Beneficios. Impuestos. Presupuesto venta. Desarrollo de un plan de trabajos y un plan de certificación. Análisis de la curva y de los mecanismos de certificación. Definición del flujo de fondos del proyecto. Análisis financiero: la Tasa Interna de Retorno y Valor Actual Neto.

Competencias a fortalecer

Análisis de las restricciones de tiempo, costo y calidad definidos por los comitentes.

Gestión de la propia tarea en términos de rendimiento

Organización del trabajo

Cronograma de clases

Clase	Actividades	Contenidos teóricos
1	Presentación e intercambio de experiencias entre los participantes. Presentación del Trabajo Integrador Final.	PRESENTACIÓN DEL CURSO.



2	Presentación temática. Desarrollo de ejemplo práctico de aplicación.	EL CÓMPUTO DE LAS ESTRUCTURAS Y LOS CERRAMIENTOS.
3	Presentación temática. Desarrollo de ejemplo práctico de aplicación.	EL CÓMPUTO DE LAS TERMINACIONES EXTERIORES. EL CÓMPUTO DE LAS INSTALACIONES (1): LAS INSTALACIONES SANITARIAS.
4	Presentación temática. Desarrollo de ejemplo práctico de aplicación.	EL CÓMPUTO DE LAS INSTALACIONES (2): LA INSTALACIÓN DEL SERVICIO CONTRA INCENDIO; LA INSTALACIÓN DE GAS; LA INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD.
5	Presentación temática. Desarrollo de ejemplo práctico de aplicación.	EL PRESUPUESTO DE LAS OBRAS.
6	Presentación temática. Desarrollo de ejemplo práctico de aplicación.	LOS COSTOS DE LAS OBRAS.
7	Presentación temática. Desarrollo de ejemplo práctico de aplicación. Consultas, aclaraciones y correcciones sobre el Trabajo Integrador Final	LA ESTRUCTURA DEL CUADRO EMPRESARIO.
8	Exposición del trabajo integrador final a cargo de los alumnos. Auditoria de un Presupuesto, estudio de casos. Devolución de los resultados de los trabajos a cargo del plantel docente. Cierre del curso con una charla-debate sobre las perspectivas de la Construcción y el Ejercicio Profesional.	PRESENTACIONES TEMÁTICAS DE LOS ALUMNOS. CIERRE DEL CURSO

Trabajo Práctico

En la primer clase se planteará el ejercicio práctica que consiste en realizar el cómputo de una planta tipo de vivienda familiar, según la metodología explicada en el curso.

Cada clase los participantes deberán entregar al equipo docente el avance correspondiente según el marco teórico desarrollado.



Estrategias metodológicas

Exposiciones dialogadas.

Trabajos en equipo y metodología taller (workshop)

Estrategias de evaluación

Evaluación parcial cada clase: al finalizar cada encuentro se realizará una evaluación de opción múltiple con los conceptos desarrollados en la misma.

Evaluación final: Se requerirá el desarrollo completo del trabajo práctico expuesto más arriba.

Condiciones para la regularidad, aprobación y certificación:

- Asistencia –mínima- al 75 % de las clases.
- Presentación y aprobación del Trabajo Práctico Integrador Final.

Días y horarios

Inicia: 11 de mayo

Finaliza: 6 de julio

Martes de 17 a 19,30 horas, 8 clases

	LU	MA	MI	JU	VI
MAYO 2010	3	4	5	6	7
	10	11	12	13	14
	17	18	19	20	21
	24	25	26	27	28
	31				

	LU	MA	MI	JU	VI
JUNIO 2010		1	2	3	4
	7	8	9	10	11
	14	15	16	17	18
	21	22	23	24	25
	28	29	30		

	LU	MA	MI	JU	VI
JULIO 2010				1	2
	5	6	7	8	9
	12	13	14	15	16
	19	20	21	22	23
	26	27	28		

Arancel

Arancel: \$ 500 (pesos quinientos)

Arancel especial bonificado para socios de la Cámara Argentina de la Construcción.

El arancel debe cancelarse al momento de efectuar la inscripción.

