



Presupuestación

I Descripción del Curso

El curso consiste en la estimación del costos de proyectos en sus tres etapas: estimación preliminar, presupuesto global y presupuesto detallado. La presupuestación del proyecto reúne y aprovecha al máximo los recursos necesarios para complementarlo con éxito. Estos recursos incluyen la habilidad, talento y esfuerzo cooperativo de un grupo de personas, instalaciones, herramientas, equipos, información, sistemas, técnicas y dinero

El estudiante deberá mantener un elevado nivel de participación durante el curso, además de mostrar disposición adecuada al desarrollo de las investigaciones solicitadas.

II Objetivo General

Que el estudiante profundice en las técnicas de estimación de costos de proyectos de edificios y de urbanizaciones.

III Objetivos Específicos

Al finalizar el curso el estudiante será capaz de:

- Comprender la importancia de la planeación para el diseño, construcción y ejecución de proyectos.
- Diferenciar entre presupuestos para diferentes intereses y etapas de la ejecución
- Reconocer la importancia de técnicas de programación. para la planeación, asignación de recursos y control de obras y proyectos.
- Comprender la importancia de la ingeniería del valor para el diseño, la construcción y el mantenimiento de los proyectos de inversión

IV Contenidos

Tema 1: Definición de presupuestos.
Objetivos de los presupuestos.
Planos constructivos de obras.

Tema 2: Desglose en Actividades

- 2.1. Costos de la actividad.
- 2.2. Elementos de los costos.
- 2.3. Reajuste de precios.
- 2.4. Estimación preliminar
- 2.5. Estimación global
- 2.6. Estimación detallada
- 2.7. Rendimientos y costos

2.8. Creación de hojas de actividades

Tema 3:

Programación

3.1 Método de la ruta crítica

3.2 Asignación de recursos

Tema 4:

Administración Del Costo

4.1 Control convencional

4.2 Control por medio de la red

4.3 Contabilidad de costos

4.4 Pronóstico de flujo efectivo

Tema 5:

Ingeniería Del Valor

5.1. Aplicaciones al diseño, construcción y mantenimiento

Tema 6:

Equipo Auxiliar

6.1. Formaletas. Encofrado.

V Metodología

La metodología será clases virtuales y temas de investigación. Adicionalmente a las notas de clase se tendrá lecturas fuera de lección, para la adecuada comprensión del curso. Se analizará casos de proyectos aplicando condiciones nacionales.

Los alumnos deberán estudiar los temas mediante la solución de problemas prácticos. Investigarán costos reales actualizados y prepararán trabajos que les sirvan en su vida profesional.

VI Recursos Didácticos

Se utilizará el programa de AVIC, presentaciones en Power Point, ejemplos de planos constructivos reales, libros de especificaciones, detalles típicos.

VII Evaluación

El curso será evaluado de la siguiente manera:

Exámenes cortos.	10 %
Tareas. Se dejarán tareas a lo largo del curso	20 %
Proyecto final de edificación	35 %
Proyecto final de urbanización	35 %

VIII Bibliografía

Libros de Consulta:

- Ahuja, H y Walsh, M. **“Ingeniería de Costos y Administración de Proyectos.”** Ed. Alfaomega, México, 1989.
- Haynes, Marion. **“Administración de Proyectos. Desde la idea hasta la implantación”.** Grupo Ed. Iberoamérica, 1992.

- Halpin, Daniel W. **“Conceptos financieros y de costos en la industria de la construcción”**. Limusa, México, 1991.
- Levy, Sidney M. **“Administración de proyectos de construcción”**. Mc Graw Hill, México, 1999.
- Paniagua, Eduardo. **“Rendimiento de mano de obra en la construcción de edificaciones”**. ITCR, 1998.
- Peurifoy, Robert. **“Estimación de Costos de Construcción”**. Diana, México, 1990.
- Rue, Leslie Y Byars, Lloyd. **“Administración Teoría y Aplicaciones”**. Alfaomega, México, 1994.
- Organización Internacional Del Trabajo. **“Peso Máximo en el Levantamiento y Transporte de Cargas”**. OIT, México, 1992.
- Organización Internacional Del Trabajo. **“Organización de Tareas”**. Alfaomega México, 1992.
- Taha, Handy. **“Investigación de Operaciones”**. 2^a Ed. Alfaomega, México, 1991.
- Ramírez, David. **“Contabilidad Administrativa”**. 4^a Ed. Mcgraw-Hill, México, 1994.
- Baldwin, C Y Fernández, M. **“Como Dirigir La Contabilidad”**. Ed Norma, Colombia, 1991.
- Cleland, D. **“Manual Para La Administración De Proyectos”**. CECSA, México, 1992.
- John, J. **“Materiales Para Ingeniería”**. Ed Addison, México, 1995.
- Ruiz, R. **“Ingeniería De Construcción Pesada”**. Ed Addison, México, 1994.
- Suárez. **“Administración De Empresas Constructoras”**. Ed Limusa, México, 1994.

IX Cronograma

Cronograma de Sesiones

Sesión	Contenido de la Sesión	Asignaturas, Lecturas, Evaluaciones
Sesión 1	Tema 1	Teoría de presupuestos
Sesión 2	Tema 2	Uso del programa de presupuestación
Sesión 3	Tema 2	Medición en planos
Sesión 4	Tema 2	Uso del programa de presupuestación
Sesión 5	Tema 4, 5 y 6	ENTREGA DE PROYECTOS FINALES