

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APU)

Todo proyecto de construcción esta conformado por una serie de componentes como los recursos, los costos, la planificación, la dirección y el control, los cuales deben ser tomados en cuenta desde la concepción de los mismos con la finalidad de estimar de la mejor manera su alcance, los costos, la duración y las estrategias de ejecución, lo cual conforma la única garantía cuantificable de culminar las obras dentro de los costos, el tiempo, la calidad y la seguridad prevista.

Bajo esta premisa se puede decir que la fase mas importante de un proyecto después de la etapa de concepción (conceptualización) es la estimación del costos involucrados en el mismo antes de que sea implantado (fase de construcción); por lo tanto, la elaboración del presupuesto base de una obra tiene una importancia relevante de la cual depende el éxito o el fracaso de un proyecto desde el punto de vista económico.

¿A quién está dirigido?

El curso está dirigido a personas con conocimientos técnicos en el área de proyectos de construcción que deseen desarrollar las habilidades de estimar costos en los proyectos como estimadores, planificadores, residentes, supervisores, gerentes y administradores de contrato. También está dirigido a estudiantes de los últimos semestres en carreras técnicas o de ingeniería de cualquier disciplina, incluyendo todas aquellas personas que están en el desarrollo de empresas cooperativas, EPS, entre otras que deseen ofrecer sus servicios a terceros.

Objetivo general

Suministrar los conocimientos básicos y críticos de la estimación de costos de proyectos de construcción mediante la revisión de todos los elementos que deben ser tomados en cuenta para la elaboración de un presupuesto mediante la modalidad de precios unitarios.

Adicionalmente se tomarán en cuenta factores como el cálculo del rendimiento de las cuadrillas, el tiempo de ejecución de una actividad y la forma de ajustar los materiales en las partidas.

Objetivos específicos

- Calculo del rendimiento de las cuadrillas.
- El tiempo de ejecución de la actividad.
- La forma de ajustar los materiales en las partidas.

Contenido Programático

- **LOS PROYECTOS**
 - Concepto
 - Tipos
 - Componentes
 - Ciclo de vida
- **LOS CONTRATOS**
 - Generalidades**
 - Tipos
 - Ley de licitaciones
- **EL PRESUPUESTO**
 - Generalidades
 - Clases de costos
 - Componentes del presupuesto
 - Las partidas
 - Los recursos
 - Los materiales
 - Los equipos
 - Las cuadrillas
 - Los beneficios contractuales
 - El rendimiento
 - El porcentaje de gastos administrativos
 - El porcentaje de utilidad e imprevistos
 - Programas para la estimación de costos
 - La mano de obra
- **MODIFICACIONES EN EL PRESUPUESTO**
 - Generalidades
 - Variaciones de cantidad
 - Ajustes por inflación
 - Ajustes por cambios en el contrato colectivo

Metodología

Es un Programa de naturaleza teórico-práctica en el cual los participantes desarrollaran habilidades y adquieren herramientas que les permitirá definir los componentes de un proyecto y sus fases, definir el alcance de un presupuesto de proyectos de construcción, calcular las proporciones de materiales a utilizar en una partida de un presupuesto de construcción, realizar las conversiones de las unidades de material a la unidad de la partida de un presupuesto de construcción, estimar los equipos y la mano de obra, estimar los beneficios del personal y calcular la asignación salarial, estimar el rendimiento de una partida en función de sus recursos, redefinir presupuestos en base a los cambios en cantidad y precios.

Para lograr los objetivos previstos, en el programa está concebida la ejecución de ejercicios asociados a las actividades mencionadas.

Modalidad: Presencial

Beneficios de atender a este curso

- Ampliar los conocimientos sobre elaboración de presupuestos de construcción
- Estimar costos clase I
- Realizar modificaciones en los presupuestos

Duración

El curso tiene una duración de dieciséis horas (16) horas de docencia

Horario

Iniciando a las 8:00 AM y concluyendo a las 5:00 PM.

Instructores que dictan este curso

- Ingeniero Mecánico - Experto en Software de Control y Asistencia de Proyectos y Estimación de Costos
- Ingeniero Civil - Construcción.