

Cálculo de Precios Unitarios para la Industria de la Construcción (Incluye papeles de trabajo Excel)

Objetivo General

Al concluir el curso, el participante estará capacitado para elaborar presupuestos de construcción basándose en el análisis de precios unitarios. Esto incluye la identificación precisa de los costos tanto directos como indirectos.

A quién va dirigido

El curso está diseñado para analistas de precios unitarios del área de costos en empresas de proyectos y construcción, ingenieros civiles, arquitectos, ingenieros electromecánicos, electricistas, ingenieros industriales, ingenieros en sistemas, técnicos en construcción y técnicos eléctricos. Está dirigido tanto al personal técnico, administrativo, así como al personal directivo.

Beneficios del Curso/Taller

Al inscribirse en este curso, obtendrás los siguientes beneficios:

- La metodología de precios unitarios en la elaboración de un presupuesto de obra asegura una mayor precisión en los resultados. Además, proporciona las bases para realizar ajustes, adecuaciones y negociaciones efectivas del presupuesto de la obra.
- Al identificar el procedimiento para el cálculo del factor de salario real, obtendrás el conocimiento requerido para la correcta determinación de las prestaciones patronales de carácter obligatorio.
- Al identificar los gastos indirectos, serás capaz de optimizar su naturaleza, transformándolos en utilidad.
- Obtendrás una mayor transparencia en tus presupuestos, lo que fortalecerá y aumentará la confianza de los clientes.

Problemática a resolver al tomar el Curso/Taller

La elaboración de un presupuesto puede generar incertidumbre, incluso cuando quien lo realiza posee experiencia en los procedimientos y en el sector de la construcción. Esta situación también afecta a empresarios,

gerentes de proyectos y superintendentes, quienes pueden sentirse inseguros respecto a la presentación de una propuesta económica de construcción.

La certeza, seguridad y confianza necesarias para presentar una propuesta solo se logran mediante la elaboración de un presupuesto basado en la Técnica de Análisis de Precios Unitarios.

Esta metodología permite aplicar condiciones reales y transparentes en el uso de rendimientos de materiales, mano de obra y equipo. Como resultado, podrás mostrar al cliente con exactitud las cantidades y costos de insumos necesarios para una unidad de obra, generando confianza en todos los involucrados en procesos como la evaluación, presupuestación, licitación, asignación de contratos e incluso estimaciones de trabajos ejecutados.

Ejemplo:

Los principales problemas en la elaboración de presupuestos no suelen ser evidentes tras una o más revisiones del trabajo realizado en este proceso, sino que se detectan al momento de ejecutar la obra. Sin embargo, como se menciona en el ámbito de costos y construcción, de poco sirve descubrir al final de la obra que se ha perdido utilidad; lo realmente importante es identificarlo durante el proceso.

Para ello, elaborar un presupuesto utilizando el análisis de precios unitarios ofrece los siguientes beneficios adicionales:

- Explosión de insumos: Permite conocer con exactitud las cantidades de materiales, mano de obra y equipo necesarios para la ejecución de la obra.
- Planeación de adquisiciones: Facilita la programación de la adquisición de los insumos requeridos.
- Cálculo de obligaciones obrero-patronales: A través del salario real, brinda información precisa para calcular el importe de las obligaciones del IMSS, SAR e INFONAVIT, entre otras.
- Optimización de los gastos indirectos: Proporciona una base sólida para identificar y calcular los gastos indirectos, incluyendo los administrativos previstos durante la ejecución de la obra.

Temario

INTRODUCCIÓN

- Definición de términos a utilizarse en la Ingeniería de Costos.
- Definición de Precio Unitario.
- Estudio del Contexto que debe integrarse para elaborar un presupuesto a base de precios unitarios.

COSTOS EN LA CONSTRUCCIÓN

- Catálogo de Materiales
- Catálogo de Mano de Obra
- Catálogo de Equipo

ANÁLISIS DE COSTOS EN LA CONSTRUCCIÓN

- Catálogo de Conceptos
- Estudio del Análisis de Factor de Salario Real.
- Análisis de Básicos
- Análisis de Costo Horario Máquina
- Elaboración de matrices de Precios Unitarios con factores propuesto Completo (análisis de básicos auxiliares, Factor Salario real, Factor de Indirectos, Factor de Financiamiento, Factor de Utilidad, Cargos adicionales), incluye: Estudio básico de rendimientos de mano de obra.

ANÁLISIS DE FACTORES

- Factor de Cargos Indirectos
- Factor de Financiamiento
- Factor de Utilidad
- Cargos adicionales

OBTENCIÓN DE UN PRESUPUESTO

- Adecuación de las matrices de Precios Unitarios con factores propuesto Completo (Factor de Indirectos, Factor de Financiamiento, Factor de Utilidad, Cargos adicionales)
- Vaciado de Información de Precios Unitarios de cada concepto en el Catálogo de Conceptos y obtención de precios Unitarios (se menciona el caso del impuesto al valor agregado)