

Diseño y Evaluación de Análisis de Precios Unitarios

Código: DEAPU-001

Propuesta de Valor: PROFESIONAL DE LA CONSTRUCCIÓN

Duración: 14 Horas



Para el profesional involucrado en ingeniería de costos y contrataciones, es importante definir los criterios que definan de manera precisa los precios por unidad de medida que deben pagarse en una actividad determinada.

Para esto es indispensable considerar los fundamentos técnicos, normas y criterios a objeto que sirvan de base para diseñar y calcular los análisis de precios unitarios. Por otra parte, y considerando la fase contractual es menester el estudio la planificación de obras, de los ajustes de precios y variaciones presupuestarias originados por causas posteriores a la fecha de aprobación o durante el período de ejecución, por razones ajenas, algunas previstas y otras no, en las condiciones de contratación.

AUDIENCIA

- Profesionales y técnicos involucrados en el área de contrataciones, gerencia de proyecto, mantenimiento, construcción multidisciplinaria y estimaciones de costos que laboran en los sectores Minería, Oil and Gas, Infraestructura y Petroquímico.

PRE REQUISITOS

- No hay prerrequisitos previos.

OBJETIVOS

- Facilitar los conocimientos necesarios para diseñar, calcular e interpretar de manera amplia y eficiente los análisis de precios unitarios como parte integrante de un contrato de obras o de servicios.
- Dotar al participante de las herramientas necesarias para comprender y analizar cada una de las variables de la planificación de construcción, así como calcular, analizar e interpretar los ajustes de precios y las variaciones presupuestarias, estudiando las premisas del equilibrio económico del contrato como elemento de índole jurídico, técnico y administrativo.

 **CERTIFICACIÓN DISPONIBLE**

- Certificación emitida por **COGNOS**.

 **CONTENIDO****1.MÓDULO I:**

- 1.1. ESTIMACIÓN DE COSTOS, GENERALIDADES.
- 1.2. MATRIZ DE CLASIFICACIÓN DE ESTIMADOS DE COSTOS, PRÁCTICAS RECOMENDADAS SEGÚN AACE INTERNATIONAL.
- 1.3. PLANIFICACIÓN DE ESTIMACIONES.
- 1.4. BASES DE ESTIMACIÓN.
- 1.5. REVISIÓN, VALIDACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DEL ESTIMADO.
- 1.6. LOS COSTOS DETALLADOS.
- 1.7. QUE ES UN ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y ELEMENTOS QUE LO INTEGRAN.
- 1.8. EVALUACIÓN DE VARIABLES PARA EL CÁLCULO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.
- 1.9. LA “FILOSOFÍA” EMPLEADA PARA LA ESTIMACIÓN DEL RENDIMIENTO DE PARTIDAS (RELACIÓN COSTO/RENDIMIENTO).
- 1.10. LOS CONTRATOS Y SUS RIESGOS ASOCIADOS.
- 1.11. LOS ALCANCES CONTRACTUALES, REQUISITOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
- 1.12. VISUALIZACIÓN DEL MODELO MATEMÁTICO DE LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.
- 1.13. INTEGRACIÓN DE COSTOS DIRECTOS.
 - 1.13.1. GENERALIDADES.
 - 1.13.2. MATERIALES CONSUMIBLES E INSTALABLES.
 - 1.13.3. COSTOS DE OPERACIÓN Y POSESIÓN DE EQUIPOS.
 - 1.13.4. LABOR DIRECTA.
 - 1.13.5. DEFINICIÓN Y CÁLCULO DEL FACTOR CARGA SOCIAL.
- 1.14. ANÁLISIS DE RESERVA DE CONTINGENCIA.
- 1.15 INTEGRACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS.
 - 1.15.1. GENERALIDADES.
 - 1.15.2. ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA OFICINA CENTRAL Y DE TERRENO (FAENA), RESPECTIVAMENTE.
- 1.16. EL CONCEPTO E INTERPRETACIÓN DE LA UTILIDAD
- 1.17. ESTIMACIÓN DE HORAS-HOMBRE Y SUS COSTOS ASOCIADOS.
- 1.18. FACTOR DE PRODUCTIVIDAD.
- 1.19. RELACIÓN RENDIMIENTO-PRODUCTIVIDAD-RENTABILIDAD.
- 1.20. DEL WORK BREAKDOWN STRUCTURE (WBS) A LA INTEGRACIÓN DEL CRONOGRAMA

2.MÓDULO II:

- 2.1. INTEGRACIÓN DEL PRESUPUESTO DEL CONTRATO.

- 2.2. CONTENIDO DEL PRESUPUESTO.
- 2.3. ORGANIZACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE PARTIDAS.
- 2.4. ESTRUCTURA DE COSTOS DE INVERSIÓN.

3.MÓDULO III

- 3.1. EQUILIBRIO ECONÓMICO Y LA ECUACIÓN FINANCIERA.
- 3.2. LA ESCALACIÓN DE PRECIOS SEGÚN AACE INTERNATIONAL (PRÁCTICAS RECOMENDADAS).
- 3.3. LAS ÓRDENES DE CAMBIO.
- 3.4. MODIFICACIONES Y AJUSTES A LOS CONTRATOS.
- 3.5. AJUSTES DE PRECIOS Y VARIACIONES PRESUPUESTARIAS.
- 3.6. METODOLOGÍA DE LA COMPROBACIÓN DIRECTA.
- 3.7. METODOLOGÍA DE LAS FÓRMULAS POLINÓMICAS.
- 3.8. ÍNDICES DE COSTOS.
- 3.9. COEFICIENTES DE INCIDENCIA.
- 3.10. APLICACIÓN DE LA FÓRMULA GENERAL, ANÁLISIS DE RESULTADOS.

★ BENEFICIOS

- Al finalizar el curso el participante podrá diseñar, calcular e interpretar de manera amplia y eficiente los análisis de precios unitarios como parte integrante de un contrato de obras o de servicios.