

# Control de Costes en Construcción

## Modalidad:

e-learning con una duración 112 horas

## Objetivos:

Adquirir las competencias profesionales necesarias para el control de costes en construcción.

## Contenidos:

UNIDAD FORMATIVA 1. COSTES EN PROYECTOS Y OBRAS.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONTROL DE COSTES EN CONSTRUCCIÓN.

Función del control de costes.

Diferencias entre contabilidad y control de costes.

Desviaciones usuales en el coste de proyectos y obras de construcción.

Defectos de aplicación del control de costes: falta o errores de información, errores de cálculo, errores de imputación, manipulaciones no autorizadas y otros.

Precios y bases de datos en construcción.

Innovaciones tecnológicas y organizativas en el control de costes en construcción.

Fases del control de costes en proyectos/obras de construcción:

- . Costes en fase inicial: actividades de gerencia, estudios de viabilidad, suelos, tasaciones y otros.
- . Costes en fase de diseño: centros de costes (estudios previos, equipo de diseño, licencias y otros).
- . Puntos de control de la fase de diseño (presentación de estudio previo, anteproyecto y proyectos).
- . Costes en fase de contratación: desviaciones en cantidad: ajustes de medición, desviaciones en calidad (mejoras/alternativas a los productos/servicios especificados), desviaciones en importe (variaciones sobre precios unitarios previstos, bajas).
- . Costes en fase de ejecución: capítulos, subcapítulos habituales en obras de edificación (unidades de obra, forma y unidades de medición); capítulos, subcapítulos habituales en obras de urbanización (unidades de obra, forma y unidades de medición).
- . Instalaciones provisionales, medios auxiliares y de protección colectiva).
- . Costes directos e indirectos, costes de personal, materiales y equipos.

Mediciones y presupuestos:

- . Mediciones. Nociones, conceptos y partidas, partidas alzadas.
- . Presupuestos. Nociones: precios unitarios y descompuestos, clasificación de costes, estructura de costes, presupuestos, márgenes, resultados.
- . Tipos de presupuestos: presupuesto por ratios (inicial), presupuesto objetivo, presupuesto de ejecución y otros.

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN.

Tipos de contrato y de empresas contratistas.

Lotes de contratación: estrategias de contratación; lotes habituales en edificación; lotes habituales en obras de urbanización.

Sistemas de aprovisionamiento de obras y servicios en construcción:

- . Adjudicación directa, concurso y subasta.
- . Compra y alquiler de materiales y equipos.
- . Contratación y subcontratación de servicios, proyectos y obras: por administración, con beneficio fijo o variable, a tanto alzado, llave en mano y otros.
- . Legislación de subcontratación en construcción.

Etapas del proceso de aprovisionamiento y contratación:

- . Conformación de lotes.
- . Invitación al concurso o a ofertar.
- . Preparación de bases de concurso.
- . Recopilación y envío de documentos de concurso/ petición de ofertas.
- . Periodo de oferta; aclaración y evaluación de ofertas (cuadro comparativo).
- . Recomendación de adjudicación.
- . Adjudicación y firma el contrato.

Documentación de la petición de ofertas:

- . Para la invitación: bases del concurso, documentos del proyecto, plazos, borrador del contrato, formato de presentación de oferta, carta de.
- . Para el concurso: oferta económica, programa de trabajos, organigrama, alegaciones a la documentación contractual, avales provisionales y otros.
- . Para la adjudicación: avales, seguros, capacidad de contratar, clasificación del contratista, obligaciones de seguridad social y otros. compromiso y otros.

Criterios de comparación de ofertas:

- . Alcance completo de la oferta.
- . Homogeneidad; separación de variantes.
- . Plazos.
- . Organización
- . Sistemas de ejecución y otros.
- . Clausulas en los contratos de proveedores en construcción: bonificaciones y penalizaciones; calendario

de pagos; rescisión del contrato; revisión del contrato; discrepancias; orden de prevalencia de documentos; fuerza mayor y otros.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIONES INFORMÁTICAS DE ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS Y HOJAS DE CÁLCULO.

Entornos informáticos para proyectos de construcción. Utilidades de medición y presupuestos.

Gestión de formatos de importación y exportación. Introducción de datos.

Funciones de medición directa en planos de soporte informático.

Edición de textos, gráficas y tablas.

Edición y explotación de hojas de cálculo.

Aplicaciones y entornos informáticos para proyectos de construcción: consulta y extracción de datos y gráficos en formato digital.

### UNIDAD FORMATIVA 2. SEGUIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE COSTES EN PROYECTOS Y OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. SEGUIMIENTO DE LOS COSTES.

Revisión de costes.

Causas: petición del cliente, error del proyecto, error de contratación, error de ejecución, contingencias.

Resolución: modificaciones, reformados, reclamaciones; diferencia entre clientes públicos y privados.

Precios contradictorios.

Criterios de valoración de modificaciones: precios de contrato, descompuestos del contrato para conformar nuevos precios, precios de mercado, precios por administración.

Documentación asociada: peticiones de cambio, órdenes de cambio, no conformidades, aclaraciones de proyecto y otros.

Hojas de costes.

Función.

Estructura habitual de las hojas de costes en construcción.

Nivel de detalle.

Informes de costes.

Variables periódicas y acumuladas.

Curvas y gráficos para el control de costes.

Contenido habitual de los informes de costes.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. SEGUIMIENTO DEL PROCEDIMIENTO DE PAGO EN CONSTRUCCIÓN.

Certificaciones.

Conceptos: relación valorada, certificación, adelantos por acopios, retenciones, deducciones, actualización por aplicación de índices, certificación parciales y a origen.

Hoja de certificaciones.

Plazos de certificación.

Incorporación de modificaciones de alcance del proyecto.

Certificación final de obra.

Facturación.

Proceso.

Contenidos de facturas: términos usuales, datos identificativos, conceptos.

Plazos de vencimiento.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. INNOVACIONES TECNOLÓGICAS Y ORGANIZATIVAS EN EL SEGUIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE COSTES EN CONSTRUCCIÓN.

Aplicaciones y equipos informáticos y de telecomunicaciones de reciente implantación.

Gestión de formatos de importación y exportación.

Edición de textos, gráficas y tablas.

Edición y explotación de hojas de cálculo.

Presentación de resultados.

Salida gráfica.

Archivo.