

Capacitación BIICSA

Bufete de información en ingeniería de costos y sistemas de apoyo
01(55)-5827-5543 Cel. 044(045)-55-1357-7758
contacto@biicsa.com.mx | biicsa@prodigy.net.mx



Certificación en habilidades y conocimientos en análisis de precios unitarios

Registrado ante la Secretaría de Trabajo y Previsión Social no. IMI-050415-QC7-0013

- Consejo nacional de normalización y certificación de competencias laborales conocer (SEP) no. CC150811
- Cumple con la norma del estándar de competencia laboral "CONOCER" ec0219 (publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de octubre de 2012).

I. INTRODUCCIÓN

- 1.1 Propósito de este Curso
- 1.2 La Norma del Estándar de Competencia Laboral EC0219
- 1.3 Lineamientos Generales para la Certificación de acuerdo a la EC0219
- 1.4 Características, Conocimientos, Habilidades, Actitudes y Valores del Analista de Precios Unitarios de Construcción
- 1.5 Diagrama de Procedimientos para la Obtención de los Precios Unitarios
- 1.6 Determinación de las Funciones Elementales para la realización de los Análisis de Precios Unitarios

BIICSA Metropolitana® es distribuidor oficial de los productos más destacados en materia de ingeniería de costos, así que sea cual sea el requerimiento, tenemos la alternativa para tu empresa, ya sea venta de software, material de consulta, bases de datos, implementaciones, capacitación y más....

Capacitación BIICSA

Bufete de información en ingeniería de costos y sistemas de apoyo
01(55)-5827-5543 Cel. 044(045)-55-1357-7758
contacto@biicsa.com.mx | biicsa@prodigy.net.mx



II. EL PROYECTO EJECUTIVO

- 2.1 Objetivo de este Capítulo
- 2.2 Definición
- 2.3 Contenido
- 2.4 Planos de la Obra
- 2.5 Especificaciones Generales y Particulares de la Obra
- 2.6 Ejemplos de Especificaciones Generales de una Obra
- 2.6 Taller LISTA DE VERIFICACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO

III. DETERMINACIÓN DEL CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE OBRA

- 3.1 Objetivo de este Capítulo
- 3.2 Determinación de las Partidas y Sub Partidas
- 3.3 Determinación de los Conceptos de Trabajo de la Obra
- 3.4 Determinación de las Unidades de Medida
- 3.5 Elaboración de los Números Generadores de Obra
- 3.6 Armado del Catálogo de Conceptos
- 3.7 Notas de inicio en el Catálogo de Conceptos
- 3.9 Herramientas disponibles la Obtención del Catálogo de Conceptos

BIICSA Metropolitana® es distribuidor oficial de los productos más destacados en materia de ingeniería de costos, así que sea cual sea el requerimiento, tenemos la alternativa para tu empresa, ya sea venta de software, material de consulta, bases de datos, implementaciones, capacitación y más....

Capacitación BIICSA

Bufete de información en ingeniería de costos y sistemas de apoyo
01(55)-5827-5543 Cel. 044(045)-55-1357-7758
contacto@biicsa.com.mx | biicsa@prodigy.net.mx



3.10 Taller "Formación del catálogo de conceptos"

IV. DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DIRECTOS DE LOS CONCEPTOS DE OBRA

- 4.0 Objetivo de este Capítulo
- 4.1 Los costos directos de los materiales
 - 4.1.1 Formación del Listado de Materiales
 - 4.1.2 Unidades de Compra Vs. Unidades para los Análisis
 - 4.1.3 Determinación de los Precios Puestos en el sitio de los trabajos, el Estudio de Mercado y su aplicación en el Presupuesto
 - 4.1.4 La aplicación del IVA de los materiales dentro del presupuesto
 - 4.1.5 Los Descuentos al Constructor
 - 4.1.6 Catálogo de Proveedores
 - 4.1.8 Herramientas disponibles para el cálculo de los Costos Directos de los Materiales
 - 4.1.9 Taller "Los costos directos de los materiales"
- 4.2 Taller "Los costos directos de mano de obra"
 - 4.2.1 Importancia del costo de M. de O. dentro del costo de una obra de construcción
 - 4.2.2 Definiciones importantes para el estudio de los Costos Directos de Mano de Obra
 - 4.2.3 Estudio de Mercado para la obtención de los Salarios Semanales de Mercado

BIICSA Metropolitana® es distribuidor oficial de los productos más destacados en materia de ingeniería de costos, así que sea cual sea el requerimiento, tenemos la alternativa para tu empresa, ya sea venta de software, material de consulta, bases de datos, implementaciones, capacitación y más....

Capacitación BIICSA

Bufete de información en ingeniería de costos y sistemas de apoyo
01(55)-5827-5543 Cel. 044(045)-55-1357-7758
contacto@biicsa.com.mx | biicsa@prodigy.net.mx



- 4.2.4 Procedimiento para el Cálculo de los Salarios Reales de los Trabajadores de acuerdo a la Ley de Obra Pública Federal
- 4.2.5 Cálculo de los Factores de Salario Real de acuerdo a la Ley de Obra Pública Federal para cada categoría de oficio o profesión
- 4.2.6 El documento del Tabulador de Salarios Reales
- 4.2.7 Los Rendimientos de la Mano de Obra en las obras de Construcción
- 4.2.9 Herramientas disponibles para el cálculo de los Salarios Reales de los trabajadores
- 4.2.10 Taller "Obtención y cálculo del tabulador de salarios reales para diferentes categorías"
- 4.3.1 Consideraciones generales para el Cálculo de los Costos Directos de Maquinaria y Equipo en una obra de Construcción
- 4.3.2 Los Costos Horarios de una Máquina o Equipo
- 4.3.3 Costos Fijos por Depreciación
- 4.3.4 Costos Fijos por Inversión
- 4.3.5 Costos Fijos por Seguros
- 4.3.6 Costos Fijos por Mantenimiento Mayor y Menor
- 4.3.7 Costos por Consumos , Costos por Consumos de Combustible
- 4.3.8 Costos por Consumos de Lubricante
- 4.3.9 Costos por Consumo de Llantas o Neumáticos
- 4.3.10 Costos por Consumo de Piezas Especiales
- 4.3.11 Costos por Operación
- 4.3.12 Tarjeta de Costo Horario de Maquinaria

BIICSA Metropolitana® es distribuidor oficial de los productos más destacados en materia de ingeniería de costos, así que sea cual sea el requerimiento, tenemos la alternativa para tu empresa, ya sea venta de software, material de consulta, bases de datos, implementaciones, capacitación y más....

Capacitación BIICSA

Bufete de información en ingeniería de costos y sistemas de apoyo
01(55)-5827-5543 Cel. 044(045)-55-1357-7758
contacto@biicsa.com.mx | biicsa@prodigy.net.mx



- 4.3.13 Costos Horarios de la Máquina en Espera, Inactiva o en Reserva
- 4.3.14 El Costo Directo por Herramienta de Mano
- 4.3.15 El Costo Directo por el Equipo de Seguridad personal de cada trabajador
- 4.3.17 Herramientas disponibles para el cálculo de los Costos Horarios de Maquinaria
- 4.3.18 Taller *"Obtención y cálculo del costo horario de maquinaria"*
- 4.4 Los costos directos de conceptos *básicos* o *auxiliares*
 - 4.4.1 Tipo de Formato de Tarjeta para Análisis de Conceptos Básicos o Auxiliares de un presupuesto y su organización
 - 4.4.2 Las Cuadrillas de Trabajo
 - 4.4.3 Los Destajos por Mano de Obra
 - 4.4.4 Taller *"Para el cálculo de las cuadrillas de trabajo"*
 - 4.4.6 Mezclas
 - 4.4.7 Taller *"Para el cálculo de mezclas"*
 - 4.4.8 Concretos
 - 4.4.9 Taller *"Para el cálculo de concretos"*
 - 4.4.10 Andamios
- 4.5 Los costos directos de conceptos de presupuesto
 - 4.5.1 Tipo de Formato de Tarjeta para Análisis de los Costos Directos de los Conceptos de un presupuesto
 - 4.5.3 Herramientas disponibles para el cálculo de los Costos Directos
 - 4.5.4 Taller *"Análisis del costo directo del concepto de trabajo"*

BIICSA Metropolitana® es distribuidor oficial de los productos más destacados en materia de ingeniería de costos, así que sea cual sea el requerimiento, tenemos la alternativa para tu empresa, ya sea venta de software, material de consulta, bases de datos, implementaciones, capacitación y más....

Capacitación BIICSA

Bufete de información en ingeniería de costos y sistemas de apoyo
01(55)-5827-5543 Cel. 044(045)-55-1357-7758
contacto@biicsa.com.mx | biicsa@prodigy.net.mx



V. DETERMINACIÓN DEL FACTOR DE SOBRECOSTO DE LA OBRA

- 5.1 Objetivo de este Capítulo
- 5.2 Definición y Características del Factor de Sobrecosto
- 5.3 Análisis y Cálculo de los Costos Indirectos
- 5.4 Documentos de Presentación de los Costos indirectos
- 5.4 Herramientas para el Cálculo de los Costos Indirectos
- 5.5 Taller "Tabular para la obtención de los costos indirectos "
- 5.6 Análisis y Cálculo del Costo por Financiamiento
- 5.7 Ejemplo "Obtención del Costo por Financiamiento"
- 5.7 Herramientas para el Cálculo del Costo por Financiamiento
- 5.8 Taller "*Obtención del costo por el financiamiento*"
- 5.9 El Cargo por Utilidad
- 5.10 Ejemplo "*Obtención del Cargo por Utilidad*"
- 5.11 Herramientas para el Cálculo del Porcentaje de Utilidad
- 5.12 Taller "*Obtención del porcentaje del cargo por utilidad*"
- 5.13 Los Cargos Adicionales
- 5.14 Ejemplo 1 "Obtención de los Cargos Adicionales
- 5.15 Ejemplo 2 "Obtención de los Cargos Adicionales

BIICSA Metropolitana® es distribuidor oficial de los productos más destacados en materia de ingeniería de costos, así que sea cual sea el requerimiento, tenemos la alternativa para tu empresa, ya sea venta de software, material de consulta, bases de datos, implementaciones, capacitación y más....

Capacitación BIICSA

Bufete de información en ingeniería de costos y sistemas de apoyo
01(55)-5827-5543 Cel. 044(045)-55-1357-7758
contacto@biicsa.com.mx | biicsa@prodigy.net.mx



- 5.16 Herramientas para el Cálculo de los Cargos Adicionales
- 5.17 Taller "*Cálculo de los cargos adicionales*"
- 5.18 Definición y Características del Factor de Sobrecosto
- 5.19 Cálculo del Factor de Sobrecosto
- 5.20 Factores de Sobre Costo Comunes para las Obras de Construcción
- 5.21 Ejemplos para el Cálculo del Factor de Sobrecosto
- 5.23 Herramientas para el Cálculo del Factor de Sobrecosto
- 5.24 Taller "*Presentación de la integración del factor de sobrecosto*"

VI. LA PRESENTACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS INTEGRADOS

- 6.1 Objetivo de este Capítulo
- 6.2 Formato de las Tarjetas de Precios Unitarios
- 6.3 Integración del Factor de Sobre Costos en cada análisis de Precio Unitario
- 6.4 Integración del Catálogo de Conceptos de Presupuesto
- 6.5 Notas de inicio en el Catálogo de Conceptos de Presupuesto
- 6.6 Lista de Documentos de soporte de un Presupuesto basado en Análisis de Precios Unitarios de los Conceptos de Trabajo de la Obra
- 6.7 La Ley de Pareto
- 6.8 Referencias para la Presentación de los Precios Unitarios Integrados
- 6.9 Herramientas disponibles para la Presentación de los Precios Unitarios Integrados

BIICSA Metropolitana® es distribuidor oficial de los productos más destacados en materia de ingeniería de costos, así que sea cual sea el requerimiento, tenemos la alternativa para tu empresa, ya sea venta de software, material de consulta, bases de datos, implementaciones, capacitación y más....

Capacitación BIICSA

Bufete de información en ingeniería de costos y sistemas de apoyo
01(55)-5827-5543 Cel. 044(045)-55-1357-7758
contacto@biicsa.com.mx | biicsa@prodigy.net.mx



6.10 Taller "Formación del catálogo de conceptos de presupuesto"

VII. ANÁLISIS DE LAS BASES DE DATOS DE LAS REFERENCIAS

7.7 Catálogo Nacional de Costos, insumos y tabulador de costos

7.8 Catálogo Nacional de Costos, los 700 análisis más significativos

VIII. EVALUACIONES

8.1 Evaluación de la determinación del catálogo de conceptos de obra

8.2 Evaluación de la determinación de los costos directos de los conceptos de obra

8.3 Evaluación de la determinación del factor del sobre costo de la obra

8.4 Evaluación de la presentación de los precios unitarios integrados

BIICSA Metropolitana® es distribuidor oficial de los productos más destacados en materia de ingeniería de costos, así que sea cual sea el requerimiento, tenemos la alternativa para tu empresa, ya sea venta de software, material de consulta, bases de datos, implementaciones, capacitación y más....

Capacitación BIICSA

Bufete de información en ingeniería de costos y sistemas de apoyo
01(55)-5827-5543 Cel. 044(045)-55-1357-7758
contacto@biicsa.com.mx | biicsa@prodigy.net.mx



CERTIFICACIÓN DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS PARA LA SUPERVISIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y PRIVADAS

El curso tiene como propósito que el participante identifique, refuerce, incremente, actualice y aplique durante las sesiones, los conocimientos necesarios para realizar la Supervisión, Vigilancia, Control y Revisión de la ejecución de los trabajos de una Obra, de acuerdo a lo establecido por la Ley Federal de Obra Pública, las mejores prácticas del mercado así como la norma basada en Competencias Laborales NTCLMX-SO-2011.

Temario

- 1.0 FUNDAMENTOS PARA LA SUPERVISIÓN DE OBRA
- 1.1 Ley de Obra Pública y su Reglamento
- 1.2 Metodología para la Supervisión
- 1.3 Norma Técnica de Competencia Laboral
- 1.4 Autoadministración del Supervisor
- 1.5 Herramientas de Trabajo

BIICSA Metropolitana® es distribuidor oficial de los productos más destacados en materia de ingeniería de costos, así que sea cual sea el requerimiento, tenemos la alternativa para tu empresa, ya sea venta de software, material de consulta, bases de datos, implementaciones, capacitación y más....

Capacitación BIICSA

Bufete de información en ingeniería de costos y sistemas de apoyo
01(55)-5827-5543 Cel. 044(045)-55-1357-7758
contacto@biicsa.com.mx | biicsa@prodigy.net.mx



2.0 ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN ANTES DE INICIAR LA OBRA

2.1 Planificación de la Supervisión

2.2 Identificación de los Involucrados

2.3 Revisión del Contrato

2.4 Acopio de la Información Legal y Técnica

2.5 Análisis de Riesgos

3.0 ACTIVIDADES DE LA SUPERVISIÓN EN CAMPO

3.1 El Sitio de la Obra

3.2 Suministros, Personal, Equipo y Ejecución.

3.3 Estimaciones

3.4 Bitácora de Obra y Minutas de Trabajo

3.5 Seguridad, Higiene y Limpieza

4.0 ACTIVIDADES DE LA SUPERVISIÓN EN GABINETE

4.1 Seguimiento a los Cambios del Proyecto

4.2 Ajuste de Costos

4.3 Retenciones y Penalidades Económicas

4.4 Convenios

BIICSA Metropolitana® es distribuidor oficial de los productos más destacados en materia de ingeniería de costos, así que sea cual sea el requerimiento, tenemos la alternativa para tu empresa, ya sea venta de software, material de consulta, bases de datos, implementaciones, capacitación y más....

Capacitación BIICSA

Bufete de información en ingeniería de costos y sistemas de apoyo
01(55)-5827-5543 Cel. 044(045)-55-1357-7758
contacto@biicsa.com.mx | biicsa@prodigy.net.mx



4.5 Informes (Avance Físico y Financiero)

5.0 ACTIVIDADES DE LA SUPERVISIÓN PARA EL CIERRE DE LA OBRA

5.1 Suspensión de los Trabajos

5.2 Terminación Anticipada de Contratos

5.3 Rescisión de Contratos

5.4 Entrega-Recepción

5.5 Finiquitos

BIICSA Metropolitana® es distribuidor oficial de los productos más destacados en materia de ingeniería de costos, así que sea cual sea el requerimiento, tenemos la alternativa para tu empresa, ya sea venta de software, material de consulta, bases de datos, implementaciones, capacitación y más....