



Nombre del alumno:

Luis Miguel Gómez López

Nombre del profesor:

José Armando Espinoza Martínez

Licenciatura:

Arquitectura

Materia:

Costos y presupuestos

Nombre del trabajo:

Cuadro sinóptico

Ocosingo, Chiapas a 09 de abril de 2021.

4.1

Proyecto Constructivo

Proyecto

La construcción es la materialización física de un Proyecto concebido por Planteamiento, Definiciones, Soluciones constructivas y Programación.

- Idea del Proyecto { Identificación de la necesidad o sistema sin "lebel" no hay Proyecto.
- Estudio previo o de viabilidad { Proyecto Prioritario
- técnica y económicamente
- identificación de problemas
- fuentes de financiamiento.
- Anteproyecto { Estudios completos
- Analizar criticaciones del P.P.
- Analizar soluciones
- Diseño de Plantas utilizadas
- Nivel alto de { Soluciones típicas
- Estudios de Viabilidad económica
- Proyecto preliminar { Estudios más completos
- diseño
- Soluciones técnicas
- Planos detalle
- Arcos
- Proyecto de construcción { - diseño, Plano detalle, arcos
- técnicas justificativas y
- Regulaciones detalladas
- Programación de ejecución.
- Ejecución, dirección y ejecución de las obras { - como para ejecutar
- en obra
- ejecución, control, etc.
- Explotación de la Infraestructura

4.2

- En los Planos ejecutivos } Se determinan los recursos por la geometría del diseño
- El diseño cuenta } - claridad, exactitud de los recursos y de su ubicación.
- otorga un primer acercamiento a los costos de los materiales

- Proyecto constructivo } Determinando el camino de los costos
- Marco de referencia del manejo de los costos
 - El Proyecto define sus propios costos
 - Si el Proyecto no está bien definido será difícil estimar el costo.
 - El costo unitario + el Paradigma que se aplica en el análisis.
 - Catálogo de conceptos.
 - Cuantificación de otros para cada concepto.

↓
Respetando la normatividad del cálculo correspondiente.

Los contratos son acuerdos de voluntades
escritos o verbales, formales e informales

- Contratos civiles { Partes se obligan { en una manera y términos que se constante que quiso obligarse.
- La validez del contrato se requieren formalidades distintas designados por la ley

4.3

Los CONTRATOS
Y LOS COSTOS

- Para un contrato válido { - El autor debe tener la capacidad legal para obligarse
- El objetivo del contrato tenga un fin lícito

Legislación Mexicana { se { legisla en varios tipos de contratos. { contratos para el diseño

{ contratos para la construcción de obras

4.4

CONTRATOS POR ADMINISTRACION

Código civil del Distrito Federal

prestación de servicios profesionales

finanza la obra sin que haya definido el alcance del Proyecto y el estimado de costo

El administrador nunca ordena sus costos ni adiciona los gastos indirectos de campo.

Los costos de los recursos se registran en Polizas y cuando no hay presupuesto de recursos, simplemente no hay control.

Contrato Protege al Constructor

- Reduce el riesgo que corre
- beneficios económicos que puede recibir

- Constructor Profesional puede cobrar

sus honorarios en 3 modalidades

* Un Porcentaje del costo directo de la obra

* Una cantidad fija

* Cantidad fija, Porcentaje sobre el costo de la obra.

4.5

CONTRATOS A PRECIO AJUSTADO

- Sirven para definir el monto de los conceptos.
 ↓
 Cuando se agregan, se convierten en un monto fijo
 ↓
 Invariables a cualquier revisión.

- El constructor pone los materiales {
 - Controla la mano de obra,
 - la maquinaria necesaria
 - riesgo de la obra recae directamente al constructor

- Ejemplo {
 - venta de casas en los desarrollos habitacionales.
 - el cliente jamás supervisa la obra
 - No pide un presupuesto a precios unitarios la cual se muestra el importe.

- Los costos se manejan por precio fijo {
 Pago de la obra se cubren los montos de los partidas
 ↓
 Se elaboran órdenes de cambio
 ↓
 evaluación de las modificaciones.

- Reduce las posibilidades de modificar y ampliar el proyecto.
 ↓
 Desarrollo de billarbo que permite fijar un costo global, acorde a la cantidad de obra.

4.6

CONTRATOS a PRECIOS UNITARIOS

- Requiere la aprobación de estos antes de la ejecución
 - Se diseña como un sistema de pago, donde se establezca los Precios unitarios.
 - En obra, se mide la cantidad de volumen ejecutado
 - El Sistema de PU - se elabora por que no tenían diseños completos.
 - Selección de los sistemas de PU.
 - difícil de controlar
 - El contrato lleva esencialmente un control presupuestal.
 - Los contratos de Precios unitarios
 - facilitan modificaciones e ampliaciones
 - Dificulta la Planeación y Programación.
- ↓
No es fácil de estimar y controlar cantidades de obra.

- Celebrar contratos que permitan al inversionista tener una mayor seguridad.

- El cliente ahorra tiempo y no corre ningún riesgo económico, para garantizar un diseño básico y de buen funcionamiento.

↓
La constructora requeriría de habilidad en el manejo de los proyectos de construcción.

4.7

CONTRATOS LLAVE EN MANO

- El constructor pone materiales, mano de obra, equipos, costos directos de financiamiento y utilidad.

↓
Debe entregar el Proyecto en un buen funcionamiento.

- Demandan el manejo sofisticado de costos.

↓
Requieren supuestos y parámetros.

↓
Evaluar partes del Proyecto.

- Costos manejados por experiencias anteriores.

4.8

ANTECEDENTES DE LOS COSTOS UNITA- RIOS.

- Propuesta para el cálculo de los costos totales y unita.
- Análisis del sistema actual.
- Basada principalmente de CO.

- Análisis de Costos Unitarios.
- El estimador analiza cada unidad de concepto a través de una matriz.
- Compuesta por la asignación de los recursos que intervienen en la ejecución.

- Artículo 17 ley de obras Públicas.
- asienta a la obligación de Planear y Programar las obras.
- Establece oficialmente las modalidades de Presupuestación.

- La aplicación de los Análisis de Costos Unitarios y apoyo encontrado en las leyes de obras Pb.

↓
Aprovechado por el Sector de Construcción.

4.9

ANÁLISIS DE LOS COSTOS UNITARIOS

Resultado de los análisis minucioso de los cargos integrados incluyendo los directos, indirectos, utilidad y los adicionales

- Costo directo

Cargos aplicables al concepto de trabajo que se derivan de las erogaciones efectuadas por la mano de obra.

- Cargos Por Materiales

- Cantidad de materiales que intervienen en un concepto de obra.
- Elementos definidos perfectamente en la etapa de cuantificación a través de la medición de volúmenes

- Cargo Por Plano de obra

- Derivado de los Pagos de Salarios al Personal.
- Los Cargos Para cribes, Maestros y sobre estantes de vigilancia

Incluidos en los costos indirectos.

- Llave de oro que permite obtener

- Información estadística
- control de costos de la obra.
- Permite crear y preparar mejores estimados.

4.10

- Sin catalogo de conceptos

{ no es posible crear costos

{ - si no tienen una agrupación, clasificación

- El catalogo de conceptos.

{ Llave indispensable para iniciar un proyecto de inversión.

↓
Resultados variables

CATALOGO DE CONCEPTOS

- Los catalogo se vuelven indispensables cuando se termina el anteproyecto de construcción.

- Proyectos de construcción.

- por la magnitud
- Tiempos mínimos de ejecución.
- Momento de sus inversiones
- Complejidad creciente.