



**Nombre del alumno:**

Luis Eduardo Hernández Santiz.

**Licenciatura:**

Arquitectura.

**Materia:**

Costos y presupuestos.

**Nombre del trabajo:** cuadro  
sinóptico.

La construcción es una materialización física de un proyecto compuesto por planos

Considerado como una etapa dentro del ciclo de vida.

Su objetivo es

En su ejecución con la calidad, tiempo y costos preestablecidos

#### 4.1.- Proyecto

El proyecto es el conjunto de documentos en el cual se definen los diseños de una construcción.

Es un documento base sobre el que se desarrolla el trabajo de los arquitectos, ingenieros y proyectistas.

Los desarrollos de cualquier proyecto de obras tienen una común evolución temporal.

- 1.- Idea del proyecto
- 2.- Estudio previo
- 3.- Anteproyecto.
- 4.- Proyecto informativo.
- 5.- Proyectos de construcción
- 6.- Licitación
- 7.- Explotación de la Infraestructura.

Siempre en los  
planos de un  
proyecto, se  
determinan  
los recursos por  
la geometría  
del diseño.

Conocer las magnitudes  
de los conceptos de  
trabajo.  
Los planos determinan  
solo una y única  
cantidad de obra

4.2. Preparando el  
camino de los  
costos

Diseño

Como complemento, con las  
especificaciones de construcción  
Mostrar claridad, calidad  
de los recursos y de su  
instalación.

El proyecto  
define sus  
propios costos

Si el proyecto no se define  
antes, será difícil de  
realizar la estimación

### 4.3. - los contratos y los costos

Los contratos  
son acuerdos  
de voluntades

Pueden ser verbales  
o escritos,  
formales o  
informales.

En los contratos  
civiles

Cada una de las  
partes se obliga  
en la manera y  
terminos que se  
constate.

Un contrato debe  
ser validado

Para eso es necesario  
que los autores  
tengan capacidad  
legal y que tenga  
un fin licito.

#### 4.4.- Contratos Por administración

Según el código civil a esto se le llama prestación de Servicios Profesionales

El profesionalista pone su conocimiento y capacidad. Estar al servicio del cliente.

Este tipo de contrato protege al constructor.

El constructor se maneja como un profesional y cobra sus honorarios por 3 modalidades.

Este contrato se puede empezar la obra sin que se haya definido el alcance del proyecto

Si la obra por administración no cuenta con un proyecto bien desarrollado es imposible llevar una planeación y programación.



En el contrato a precio alzado, las cantidades de obra sirven para definir costos de los conceptos.

Este es el opuesto al de administración según el código civil, en este contrato el constructor pone las materiales, la mano de obra y la maquinaria.

#### 4.5. Contratos a precio alzado

Los costos se maneja a precio fijo

En donde el pago de la obra se cubren los montos de las partidas concluidas.

Este tipo de contrato

Se reducen las posibilidades de modificar y ampliar el proyecto. Esto cuando el cliente halla definido todas sus partes.

#### 4.6.- Contratos a precios unitarios

En este contrato se requiere la aprobación de estos antes de la ejecución

El cual pueda ser en el presupuesto original o adicional.

Este contrato no es considerado en el código civil.

Ya que se diseñó como un sistema de pagos, donde se establezcan los precios unitarios.

Los contratos de precios unitarios facilitan las modificaciones o ampliaciones del proyecto

pero esto implica dificultad en la planeación y programación, y, por lo tanto, no es fácil estimar y controlar las cantidades de obra.



4.7. - Contratos llave en mano

Este contrato garantiza todas las actividades en cuenta a obra

Esto para que el cliente ahorre tiempo y no corra riesgos económicos.

Garantizar un buen funcionamiento mediante este tipo de contrato.

Este tipo de contrato hace que el constructor ponga materiales, mano de obra, etc.

Los contratos llave en mano demandan un manejo sofisticado de costos

Evaluar las partes del proyecto las cuales no tienen calidad ejecutiva.

El análisis de costos unitarios utiliza el sistema inductivo.

El cost estimator analiza cada unidad del concepto de trabajo.

4.8.- Antecedentes de los costos unitarios

Precio unitario y que los presupuestos deben elaborarse con el sistema de análisis de costos unitarios.

Los presupuestos que actualmente se elaboran carecen de planeación y programación.

El costo unitario se estableció como una forma de pago de las obras.

#### 4.9. - Analisis de los costos unitarios.

La normatividad oficial señala que el precio unitario es el importe de la remuneración o pago total.

El precio unitario deberá estar ajustado a la realidad.

El costo unitario comprende:

Costo directo

- Cargos por materiales.

- Cargos por mano de obra.

Los replimientos considerados en una licitación son de la estricta responsabilidad del concursante

para integrar un presupuesto es necesario conocer el lugar, especificación general, programa, etc.

El catalogo de concepto sirve para elaborar costos, ya que sin ella no es posible realizarlo.

4.10.- Catalogo de conceptos

El catalogo de conceptos es la clave de oro. { que permite obtener la informacion estadística, un control de costos de la obra, entre otros.

Los proyectos de construcción por su magnitud, sus tiempos mínimos de ejecución, entre otros.

{ requieren cada vez más fuentes confiables de datos estadísticos para la elaboración de sus estimados.

4.11. - Definición  
y  
conceptos

El catálogo se  
define como una  
memoria inventario  
o lista de personas

El catálogo de  
conceptos, es una  
lista de las  
partes de una  
obra.

El concepto  
se define como  
cada una de las  
partes o partidos  
de una cuenta.

Concepto de obra  
se puede definir  
como el conjunto  
de operaciones  
y materiales.

El catálogo de  
cuentas ordena  
la estrategia en  
la planeación de  
un proyecto.

El catálogo hace  
posible la  
formulación  
organizadora de  
los presupuestos.

Para el diseño de la estructura de un catálogo se recomienda cumplir con:

- Contar con una estructura adecuada.
- Establecer definiciones.
- Tener código
- Los subsistemas deben abarcar toda la obra.

#### 4.12.- Diseño de un catálogo

Si un proyecto es considerado como sistemas o centros.

- Estos a su vez tienen subsistemas o subcentros.

Los subsistemas se pueden descomponer en sub-subsistemas de sistemas funcionales.