



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...

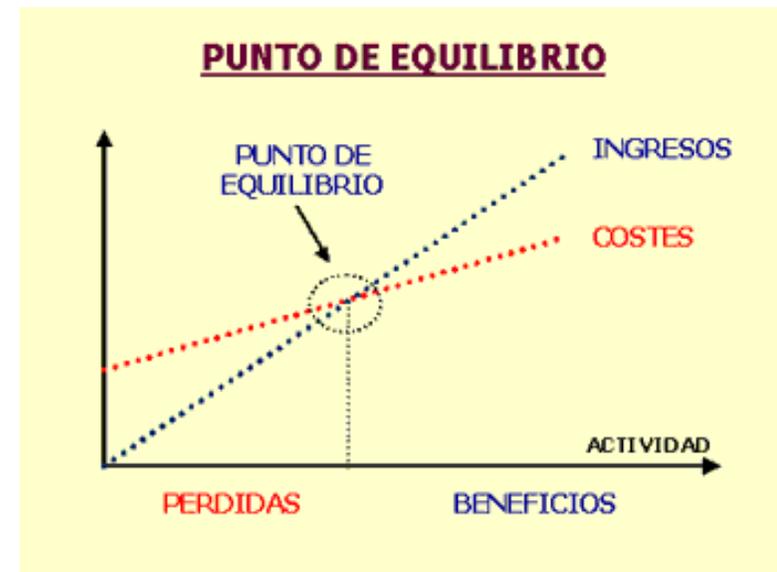
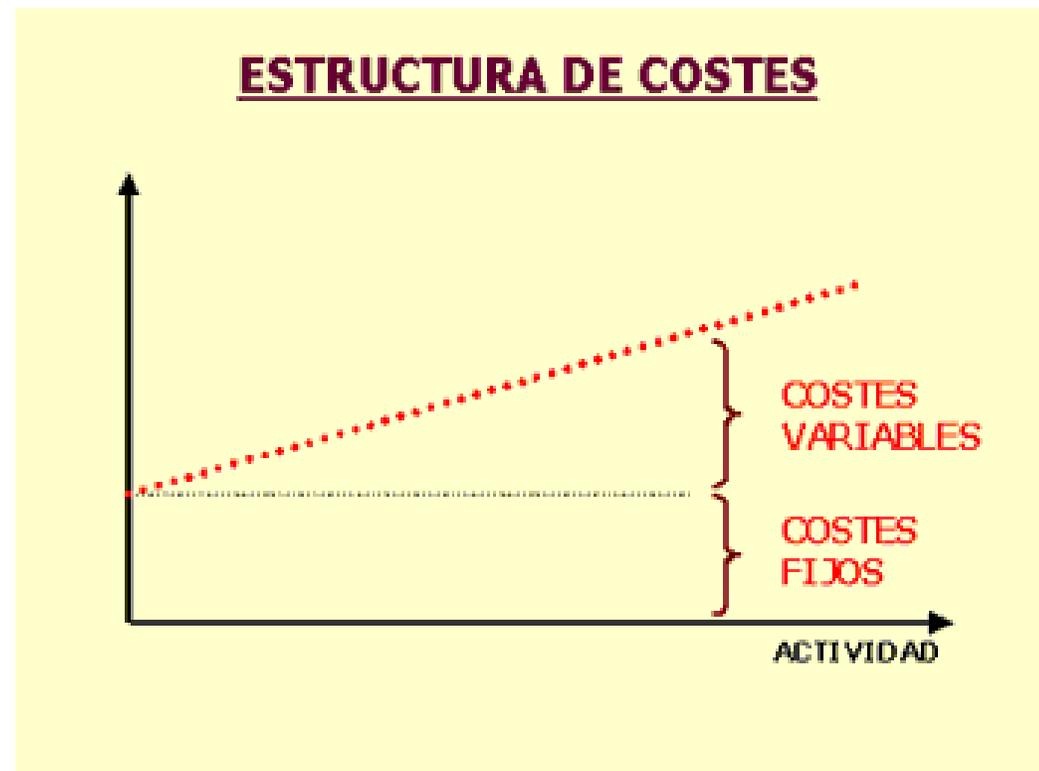
MATERIA:
ADMINISTRACIÓN GERENCIAL Y ECONOMÍA

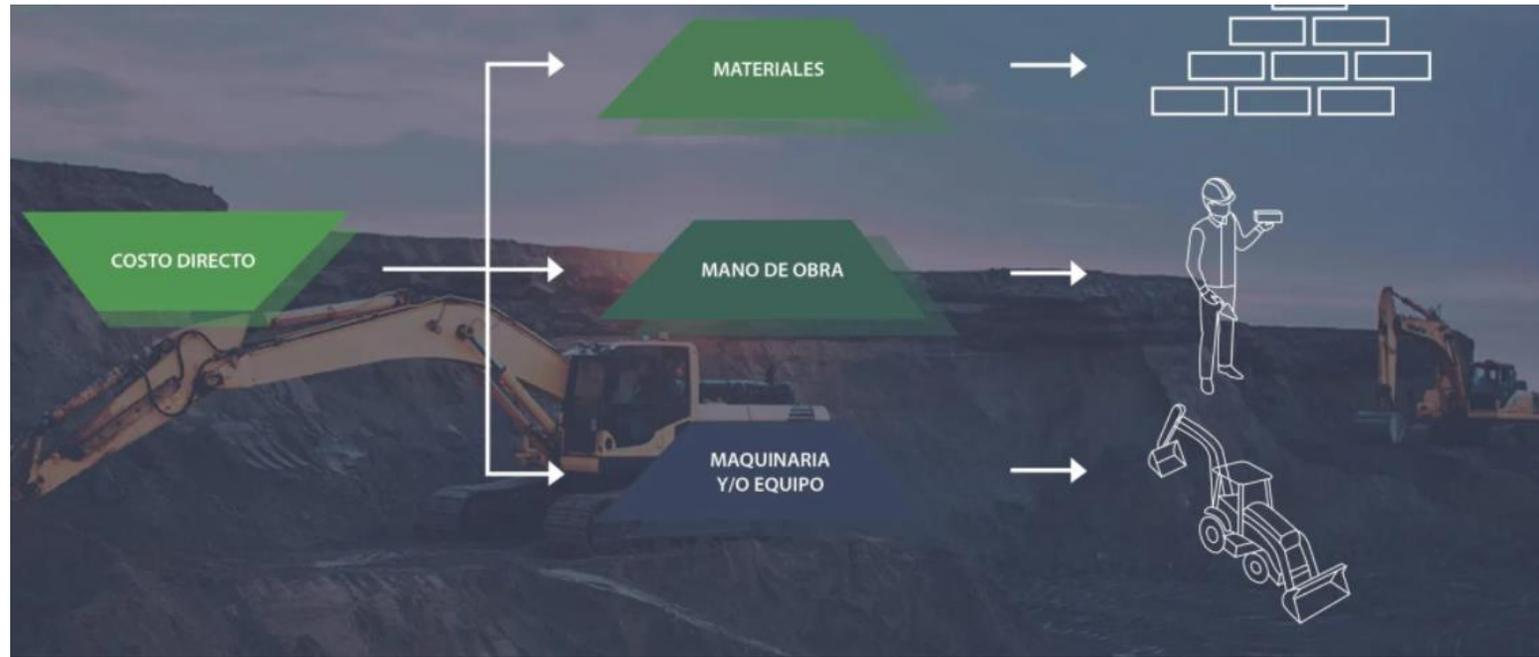
Costos en Obras - PRECIO DE UNA OBRA

Titular: Ing. Miguel Valentini.
JTP.: Arq. Celina De Cara

Año: 2024

- .- Costos fijos
- .- Costos variables
- .- Costos Mixtos
- .- Costos Escalonados





Costos directos



Costos indirectos

.- Costos Controlables.

.- Costos Incontrolables.

COSTO HUNDIDO

- Es aquel que no tiene implicaciones en el futuro.
- Los costos hundidos son el tiempo, el dinero y otros recursos, que ya has gastado en un proyecto, en una inversión, o en algún otro esfuerzo. Se han hundido en el esfuerzo y lo más probable es que no se pueden recuperar.

Ej. Costos incurridos en vacaciones ya gozadas

EL COSTO DE OPORTUNIDAD

- El costo de oportunidad de cualquier acción es la alternativa de más alto valor a la que se renuncia.
- Los costos de oportunidad de una empresa son:
 - *Costos **explícitos** (monetarios)
 - *Costos **implícitos** (no monetarios)

Ej.: Comprar versus alquilar.
Tarea con recurso propio o de 3ero.

.- Costos Relevantes.

.- Costos Irrelevantes.

Costos de inversión

Costos de operación



Costos de operación = Costos de ventas + Costos administrativos + Costos financieros + Otros costos

Costos de Montajes





Costos de Almacenamiento



Costos de Transportes

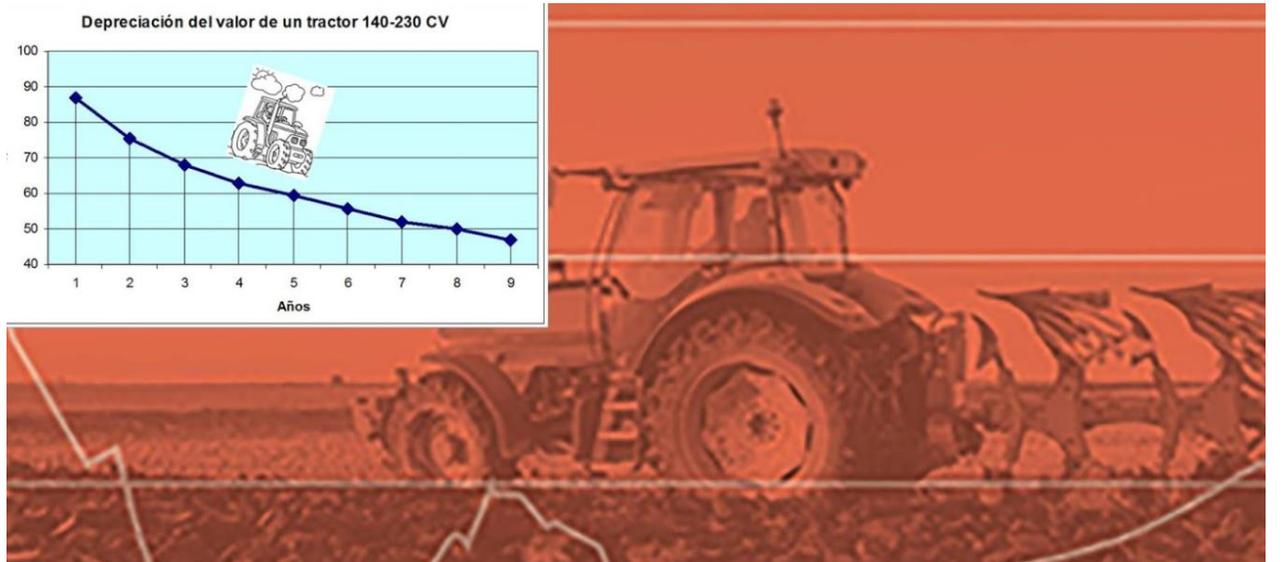


Gestion del Stock en Obras Civiles – Costos del stock

Costos por Amortizaciones

Depreciación/Amortización

- Económica
- Financiera



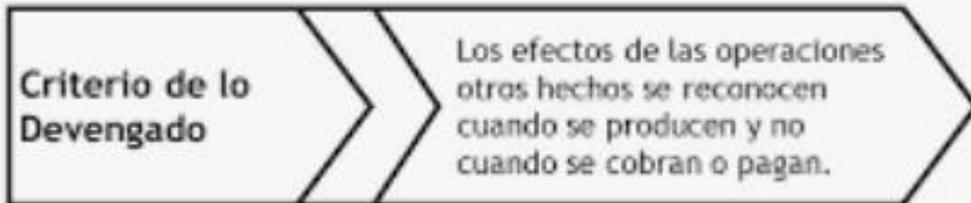
Capital de trabajo



Costos por Gastos Financieros

Imputaciones de costos

Criterio del Devengado – Análisis Contable



Criterio Económico – Análisis necesidades financieras

Considero gastos al momento del pago respectivo.



Costo Estimado



Costo Presupuestado

Costo Real o Incurrido



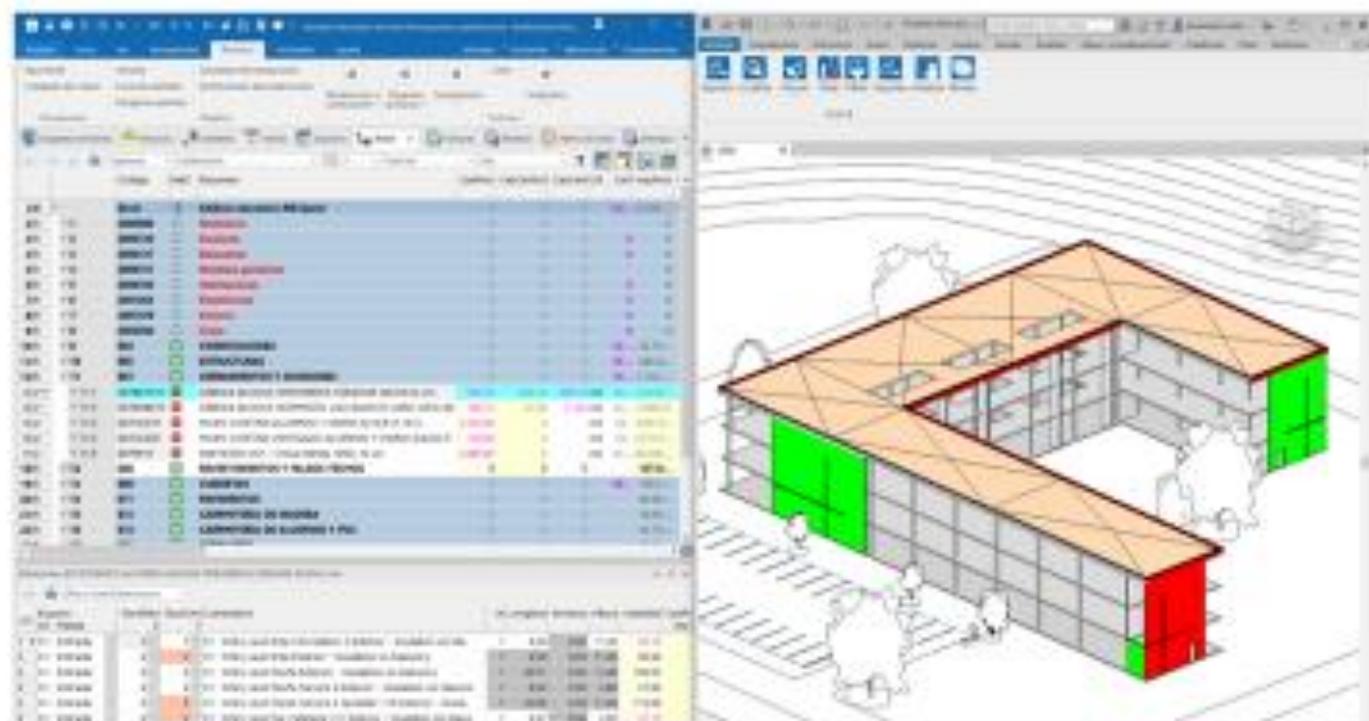
Estimados de costos en la vida del proyecto

Clase y grado de definición	Denominación y uso	Margen de error	Información	Métodos de estimación
Clase VI 5%	Orden de magnitud Prefactibilidad	Más del 30%	Ideas previas	Factores de escala Curvas de analogía
Clase V 15%	Factibilidad Presupuesto Objetivo	Aprox. 20%	Anteproyecto	Modelos estadísticos y econométricos Paramétricos y análogos
Clase III/IV 50%-70%	Presupuesto Ejecución / Seguimiento	Aprox. 10%	Planos y cantidades de obra Cronograma Información de proveedores	Análisis de costos unitarios De abajo hacia arriba
Clase I/II 70%-100%	Definitivo	Menos del 5%	Mediciones de campo	Curvas de aprendizaje De abajo arriba

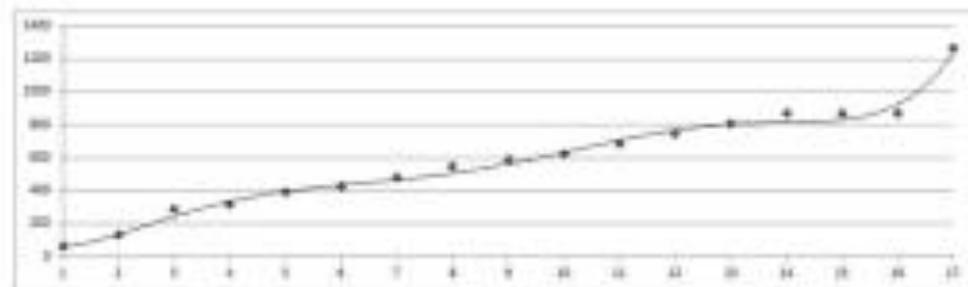
En proyectos pequeños, planificar, estimar los costos y determinar el presupuesto podrían realizarse en un solo proceso.

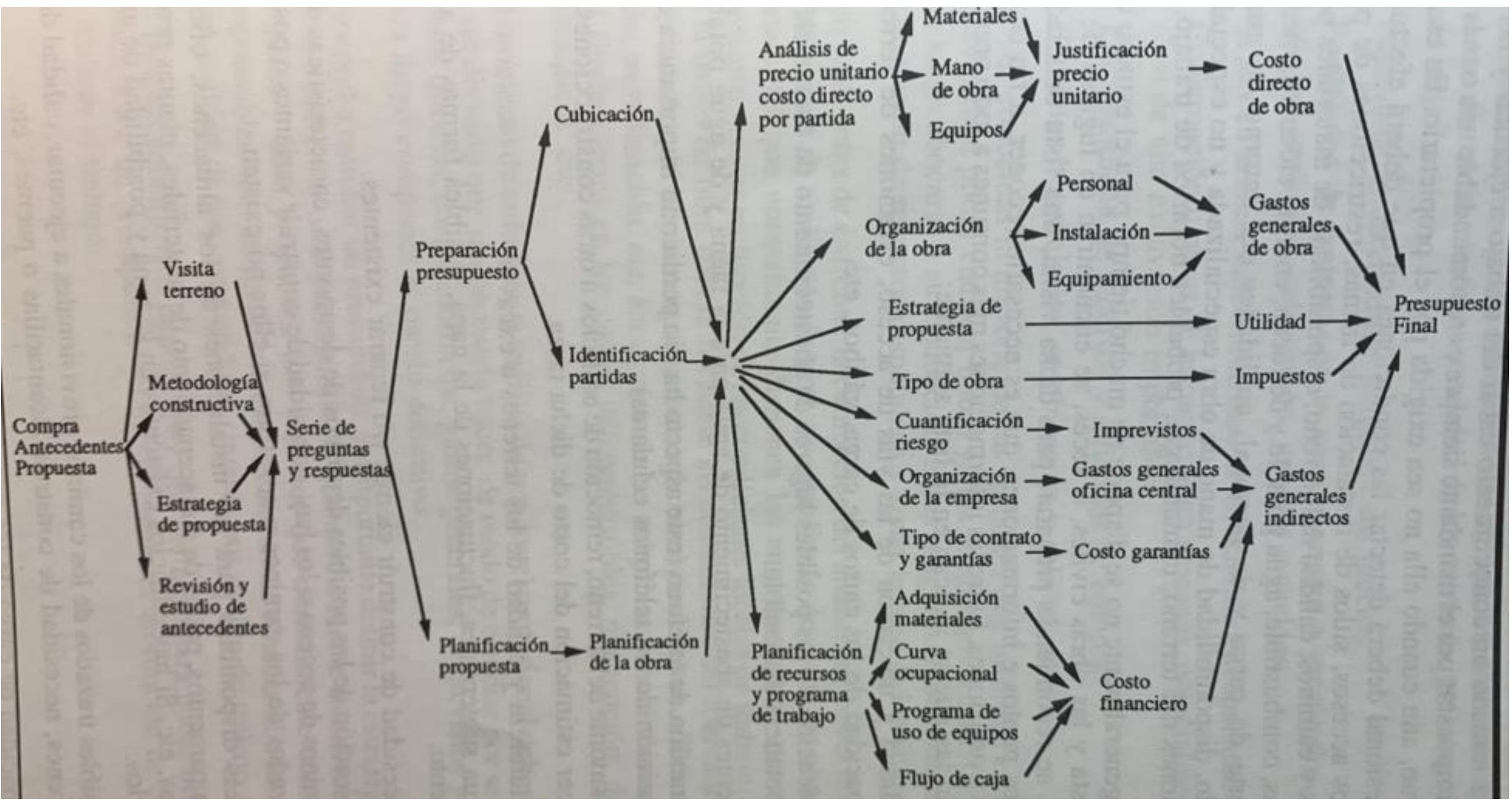
Gestión de los Costos de Obras - Presupuestación

- Estimación preliminar- Métodos empíricos (precisión +/- 50%)
- Estimación conceptual- Estudio factibilidad (precisión +/- 30%)
- Estimación de Presupuesto – Estudio mercado (precisión +/-20%)
- Estimación Detallada del Proyecto-(precisión +/- 10%)
- Estimación definitiva- (precisión +/- 5%)



Costo (condicionales)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Tramo 1	50	50															
Tramo 2	120		120														
Tramo 3	240		240	240													
Tramo 4	350		350	350	350												
Tramo 5	440		440	440	440	440											
Tramo 6	520		520	520	520	520	520										
Tramo 7	600		600	600	600	600	600	600									
COSTO MENSUAL EN	40	84	120	152	184	216	248	280	312	344	376	408	440	472	504	536	568
COSTO ACUMULADO	40	124	244	396	548	700	852	1004	1156	1308	1460	1612	1764	1916	2068	2220	2372





Costo Directos de Obra

También llamados:

COSTOS-COSTOS de Obra



Gastos Generales de Obras

Son todas las inversiones que debe efectuar la empresa para materializar una obra y que no forman parte del costo-costo.

Gastos Generales DIRECTOS – vinculados a la Obra

Son todos aquellas inversiones, diferentes a los Costos-Costos , que ocurren debido a la existencia de la Obra.

Aparecen por la existencia de la obra y desaparecen al terminarla. Ejemplos, Sueldos Jefes de obras, capataz, topógrafo, personal de calidad, serenos, seguros de obras, servicios (luz, agua, etc) de obra, comedor de obra, movilidad de personal de obra, movilidad de inspección, etc.

Gastos Generales INDIRECTOS – vinculados a la Empresa

Son todos aquellas inversiones, diferentes a los Costos-Costos , que ocurren debido a la existencia de la Empresa.

Existen independientemente de la existencia de la obra.

Ejemplos: Sueldos directivos empresa, personal permanente de la empresa, alquiler oficinas, mobiliario empresas, seguros, etc.



Costos Porcentuales

- Sellado de Contrato (ej. 0,5% valor contrato)
- Garantías de Oferta (ej, 2 al 10% del monto concurso)
- Garantías de ejecución (ej. 5 al 20% del monto de contrato)
- Garantías de operación (ej, 3% durante 2 años)
- Etc.



Costos de Seguros

- Seguros de caución
- Seguros del personal
- Seguros de responsabilidad profesional
- Seguros de la maquinaria.
- Etc.



Costos por Gastos Fiscales, Impuestos y Tasas

- Costos en certificados profesionales
- Costos en tasas municipales – Aforos de construcción
- IVA – (Impuesto Valor Agregado)
 - IVA compra
 - IVA venta
- Impuestos débitos bancarios
- Ingresos Brutos:
 - es % del monto del contrato sin considerar IVA.
 - Varía p/provincia (entre 2 al 5%)
- Impuesto a las Ganancias:
 - Se determina como un % del Beneficio de la Obra.
 - (35% del beneficio)

CLAVES PARA SABER CUÁNDO APLICAR EL IVA REDUCIDO EN REFORMAS DE VIVIENDA



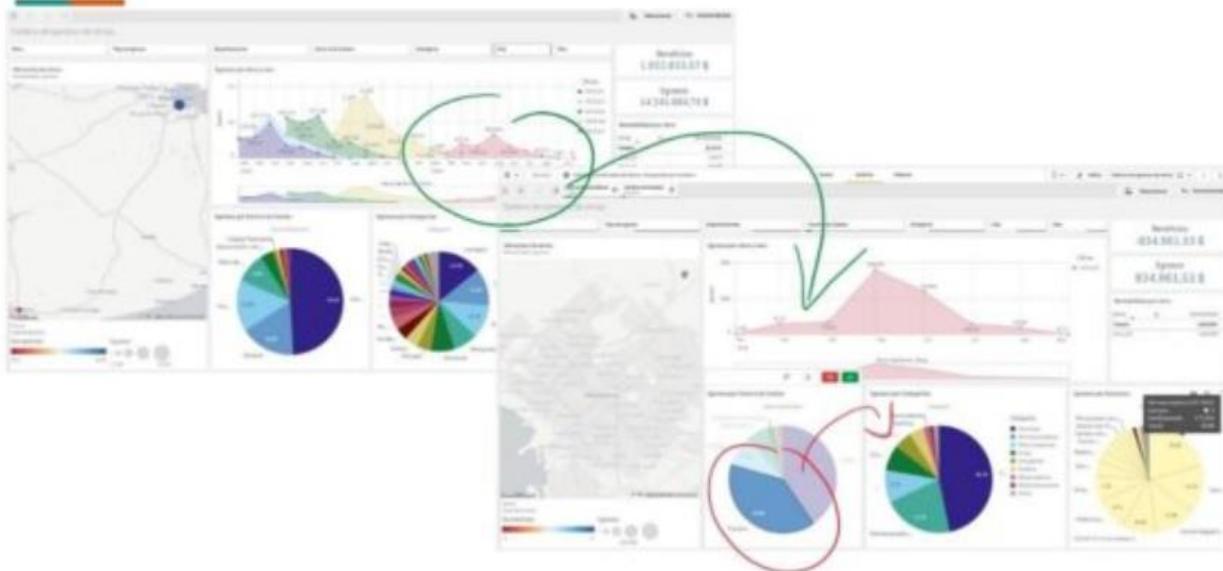
PRECIO	COSTO	COSTO- COSTO	COSTO DE MATERIALES COSTO DE MANO DE OBRA
	BENEFICIO	GASTOS GENERALES	

Control de los Costos de Obras Durante su ejecución

CÓMO REALIZAR EL CONTROL DE COSTES DE UNA OBRA CON UN ERP



Tableros de control de obras





 AUTODESK.

