

CURSO: COSTOS, PRESUPUESTOS CON S10



SESIÓN 01: CONCEPTOS BÁSICOS DE COSTOS UNITARIOS

SESIÓN 01: 03-07-2024

Docente:

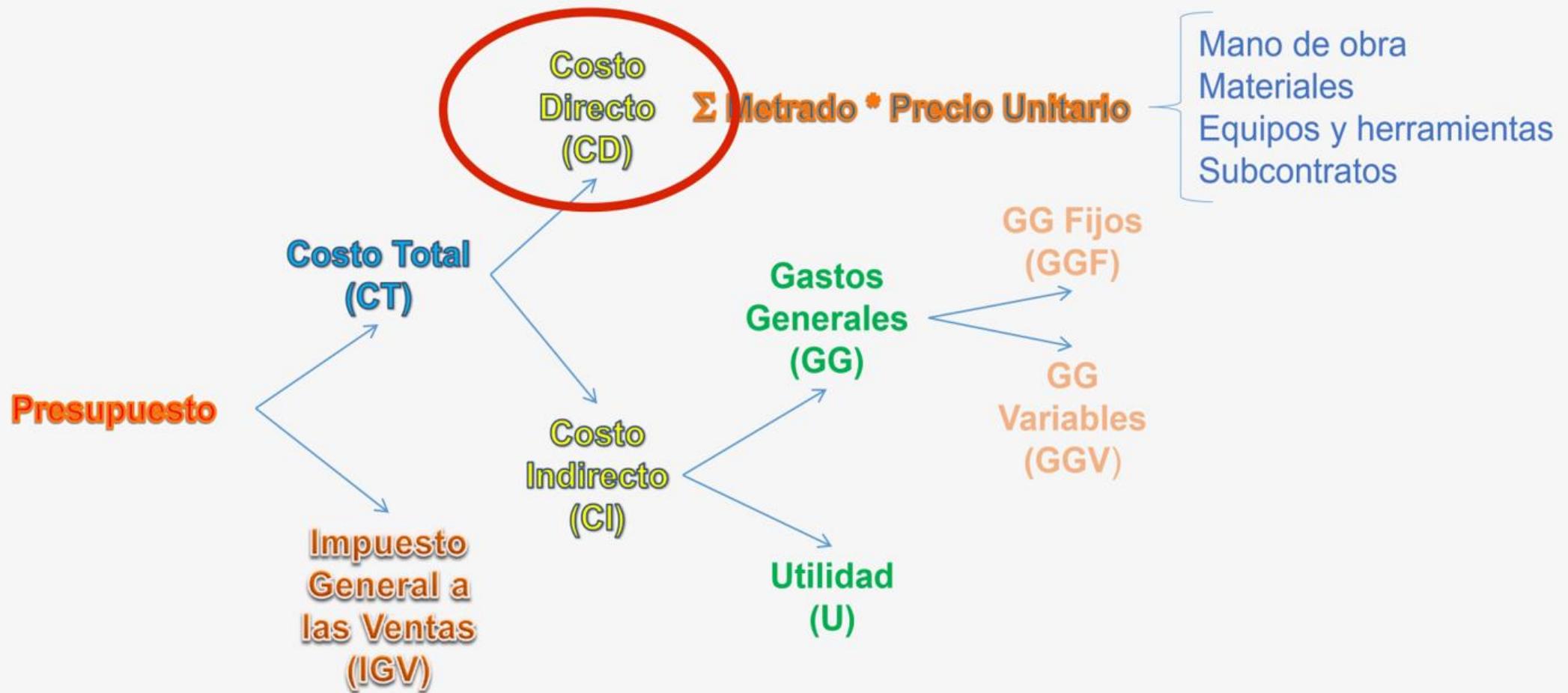
Ing. Edwin Bernilla Reyes

Certificado Colegio de Ingenieros del Perú

En Virtual Desing Construction (VDC)

INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA - IEPI

ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE OBRA



EL COSTO DIRECTO



- Se refiere al costo de aquellos recursos que hacen parte de las actividades y que tienen una relación directa con la elaboración del proyecto.

$$\text{Costo Directo} = \Sigma \text{Metrado} * \text{Precio Unitario}$$



EL COSTO UNITARIO

- ❑ El Costo Unitario es la suma de los costos de materiales, mano de obra (incluyendo leyes sociales), equipos, herramientas y sub contratos, que se consumen en la ejecución directa de las partidas.
- ❑ El Análisis de Costo Unitario (ACU): Es el costo de una actividad por unidad de medida escogida.

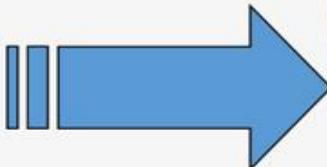




EL COSTO UNITARIO

El análisis y cálculo de los C.U. para un trabajo determinado, debe ser congruente con:

DEBEMOS TENER EN CUENTA



- ✓ Procedimientos constructivos.
- ✓ Rendimiento por partidas.
- ✓ Utilización del personal y equipo de construcción. Cuadrillas, jornadas y recursos.
- ✓ Costos vigentes de insumos en el momento y en la zona donde se ejecutarán los trabajos.
- ✓ Especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad que determine la dependencia o entidad.

TIPOS DE RECURSOS



- MANO DE OBRA
- MATERIALES
- EQUIPOS y/o HERRAMIENTAS
- SUB CONTRATOS



INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA - IEPI



TIPOS DE RECURSOS

- MANO DE OBRA
 - MATERIALES
 - EQUIPOS y/o HERRAMIENTAS
 - SUBCONTRATOS
- Rendimiento
 - Costo de Hora Hombre
 - Cantidad
 - Costo
 - Rendimiento
 - Costo de Hora Máquina
 - Costo total Subcontrato

ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS



| NOMBRE DE LA PARTIDA | | | | | |
|---|-----------------------------------|--------------|--------------|----------------|---|
| Partida | 05.01.01.08 | Solado | RENDIMIENTO | | |
| Rendimiento | m 2/DIA | MO. 200.0000 | EQ. 200.0000 | | |
| Código | Descripción Recurso | Mano de Obra | RECURSOS | Unidad | Costo unitario directo por : m ² |
| 0147010001 | CAPATAZ | | | hh | 12.80 |
| 0147010002 | OPERARIO | | | hh | 18.23 |
| 0147010003 | OFICIAL | | | hh | 15.49 |
| 0147010004 | PEON | | | hh | 10.86 |
| RECURSOS | | | | | |
| 0223010001 | CEMENTO PORTLAND TIPO V | | | bls | 21.11 |
| 0238000000 | HORMIGON (PUESTO EN OBRA) | | | m ³ | 30.00 |
| 0243040000 | MADERA TORNILLO | | | p2 | 3.75 |
| Materiales | | | | | |
| 0337010001 | HERRAMIENTAS MANUALES | | | % MO | 6.02 |
| 0348010011 | MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11p3 | | | hm | 12.50 |
| Equipos | | | | | |
| | | | | | 0.68 |
| Costo unitario directo por : m ² | | | | | |
| | | | | | |

INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA - IEPI