



UNCUYO  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE INGENIERIA  
en acción continua...

# MATERIA: ADMINISTRACIÓN GERENCIAL Y ECONOMÍA

## Trabajo Práctico Nro. 5 : **Determinación de Precio de Obra**

Titular: Ing. Miguel Valentini  
JTP.: Arq. M. Celina de Cara

Año: 2024

## TP5: Determinación del precio de obra

Objetivo del T.P. es analizar en detalle la totalidad de los costos que intervienen y deben ser considerados al momento de fijar el precio de una obra

El desarrollo del práctico lo haremos dando continuación al trabajo práctico que iniciaron en materia de “Organización de Proyectos y Obras”. Tomando el mismo ejemplo donde realizaron el cómputo y presupuesto de obra. Darán continuidad al mismo relevando el resto de los costos a incurrir.

El trabajo a presentar sigue la misma dinámica de prácticos anteriores. Presentarán 1 trabajo por grupo. Para ello ustedes elijan aquella obra de la cual hicieron cómputo y presupuesto en año anterior que sea de mayor importancia y de la que vean que podrán recabar el resto de la información faltante. Su presentación es dentro de 14 días.

## TP5 : D e t e r m i n a c i ó n d e l p r e c i o d e o b r a

Para realizar el presente trabajo deberán tener definidos los siguientes aspectos de la obra:

- Lugar de ubicación y/o emplazamientos de la obra.
- Plazo de la obra.
- La obra se certificará de manera mensual.
- Se retendrá un 5% en cada certificación para el fondo de reparo.
- Al iniciar la obra se retendrá un 5% para constituir la garantía de ejecución de la obra.

Nota: todas estas son pautas particulares de la obra. En caso de no disponer de alguno de estos datos cada grupo deberá definirlos.

## TP5: Determinación del precio de obra

A partir de la determinación de los COSTOS-COSTOS de la obra trabajada en “Organización de Proyectos y Obras” ; en este práctico realizarán la estimación detallada de los Gastos Generales tomando los siguientes datos:

A- Considerar los gastos de alquiler y servicios de la oficina central de la Empresa, los gastos de personal administrativo y técnico . Tener en cuenta que, a su vez, la Empresa está ejecutando simultáneamente 2 obras más.

GASTOS DE LA OFICINA CENTRAL		
ALQUILER		mes
SERVICIOS DE AGUA Y LUZ		mes
GASTOS DEL PERSONAL ADIMINSTRATIVO		mes

*Para completar este cuadro ver apunte “Unidad 5 – Certificaciones y variaciones de precios” del Material de la cátedra en el Aula virtual. ( pág. 9)*

B- Dentro de los Impuestos considerar: Ingresos Brutos y Ganancias.

*Para completar este cuadro ver apunte “Unidad 3 – Costos y Precios de obra” del Material de la cátedra en el Aula virtual.*

## TP5: Determinación del precio de obra

C- Para esta obra en particular, se calculan los siguientes gastos indicados en el Pliego Licitatorio:

COSTOS PORCENTUALES RELACIONADOS CON EL CONTRATO	
COMPRA DEL PLIEGO DE LICITACION	
FONDO DE REPARO	
GARANTIA DE CONTRATO	

*Para completar este cuadro ver apunte “Unidad 3 – Costo y Precio de Obra” del Material de la cátedra en el Aula virtual.*

D- Por último se deben tener en cuenta los gastos de obrador, cartel de obra y ejecución de planos de obra.

GASTOS DE LA OBRA		
MONTAJE Y RETIRO DE OBRADOR		GL
CARTEL DE OBRA		GL
EJECUCION DE PLANOS DE OBRA		GL

*Para completar este cuadro ver apunte “Unidad 5 – Certificaciones y variaciones de precios” del Material de la cátedra en el Aula virtual. (pág. 12)*

## TP5: Determinación del precio de obra

E- Costo Financiero de la obra. Establecerán el flujo de gastos a incurrir y lo compararan contra el flujo de fondos que estarán recibiendo en los pagos. Y de esto podrán determinar los fondos que deberán pedir a los bancos para poder cubrir los meses que no dispongan fondos.



*Para completar este cuadro ver apunte “Unidad 3 – Costo y Precio de Obra” del Material de la cátedra en el Aula virtual.*

## TP5 : D e t e r m i n a c i ó n d e l p r e c i o d e o b r a

### **ACTIVIDAD:**

1. Determinar los costos por Impuestos que aplican a vuestra obra.
2. Determinar, clasificar y ordenar los gastos directos e indirectos para ser aplicados al costo-costo de la obra.
3. Calcular el gasto financiero siguiendo la premisa expresada en los datos de la obra.
4. Definir el Beneficio y explicar criterio adoptado para su fijación.
5. Determinar el COEFICIENTE DE PASE adoptado de acuerdo al análisis de la obra estudiada. Cómo está compuesto el mismo? Para determinarlo tienen de guía el esquema ubicado en la ultima diapositiva.

### **ASPECTOS A TENER EN CUENTA:**

- Colocar en la introducción los datos completos de la obra: Ubicación, Costo-costo; plazo de ejecución.
- Entregar el trabajo en archivo pdf y complementar el mismo con el enlace al archivo de Excel, para verificar los procedimientos de cada ejercicio.



ANÁLISIS DE PRECIOS		ECONOMÍA		10.8		
ÍTEM:	Columnas					
UNIDAD DE MEDIDA:	m3					
Referencia h17	m2 promedio para encof					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL		
<b>MATERIALES</b>						
Cemento	kg	350.00	\$ 0.29	\$ 101.50		
Arena	m3	0.70	\$ 37.19	\$ 26.03		
Filipio	m3	0.80	\$ 37.19	\$ 29.75		
Aditivo	lt	0.01	\$ 30.00	\$ 0.30		
Fe				\$ 0.00		
	10 kg	32.00	\$ 3.98	\$ 127.36		
	6 kg	34.98	\$ 4.00	\$ 139.92		
	12 kg	53.40	\$ 3.95	\$ 210.93		
Alambre	kg	6.02	\$ 9.00	\$ 54.18		
Madera (tablas y tirantes ,35 m2/m2)	m2	3.78	\$ 25.00	\$ 94.50		
Clavos	kg	3.24	\$ 50.00	\$ 162.00		
Subtotal Materiales			\$	946.48	A	
<b>MANO DE OBRA</b>						
Oficial	h	1.45	\$ 17.13	\$ 24.84		
Ayudante	h	4.20	\$ 14.50	\$ 60.90		
Armador	h	3.54	\$ 20.11	\$ 71.19		
Ayudante	h	7.58	\$ 14.50	\$ 109.91		
Carpintero	h	5.76	\$ 17.13	\$ 98.67		
Ayudante	h	3.60	\$ 14.50	\$ 52.20		
Subtotal Mano de Obra			\$	417.71	B	
<b>TOTAL COSTO - COSTO - ÍTEM 10.8. COLUMNAS</b>			\$	<b>1,364.18</b>	C= A + B	
GASTOS GENERALES DE OBRA sobre costos directos		8%	28%	D		
GASTOS GENERALES DE EMPRESA sobre costos directos		10%				
GASTOS FINANCIEROS sobre costos directos		10%				
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>				\$	<b>381.97</b>	E=C*D
<b>TOTAL COSTOS DE OBRA</b>				\$	<b>1,746.15</b>	F=C+E
BENEFICIOS sobre costos de obra		10%	G	\$ 174.62	H=F*G	
<b>INGRESO CALCULADO</b>				\$	<b>1,920.77</b>	I=H+F
GASTOS FISCALES, IMPUESTOS sobre ingreso calculado		25.2%	J	\$ 484.03	K=J*I	
<b>total precio ítem</b>				\$	<b>2,404.80</b>	L=I-K

**EJEMPLO**

coef: precio final 1.762816  
costo costo

Año: 2024

COSTO-COSTO

- Costo de Materiales
- Costo de Mano de obra
- Costo de Equipos

GASTOS GENERALES

- Gastos generales Directos
- Gastos generales Indirectos
- Gastos financieros

BENEFICIO

IMPUESTOS

COEFICIENTE DE PASE

PRECIO DE OBRA