

ECUACIONES DE COSTO

- a. Costo Primo = $MP + MD + M.O.D$
- b. Costo de Conversión = $M.O.D + C.I.F$
- c. Costo de Producción = $MP + MD + M.O.D + C.I.F$
- d. Costo de Producción Unitario = $CP / \text{número de unidades producidas}$
- e. Costo Total = $CP + \text{Gastos Operativos}$
- f. Costo Total Unitario = $\text{Costo Total} / \text{número de unidades producidas}$
- g. Precio de Venta Unitario = $CPU + \text{porcentaje de Utilidad}$
- h. Ingresos Totales = $\text{Número de unidades vendidas} \times \text{precio de venta unitario}$

Simbología utilizada:

M.P = Materia prima
M.D = Material directo
M.O.D = Mano de obra directa
C.I.F = Costos indirectos de fabricación
C.P = Costo de producción
C.P.U = Costo de producción unitario
C.T = Costo total
C.T.U = Costo total unitario
P.V.U = Precio de venta unitario
I.T = Ingreso total

Ejemplo No. 1

La empresa INDUSTRIAS SALVADOREÑA, S.A. DE C.V., ha incurrido en los siguientes costos en la fabricación de mesas de madera:

Materia Prima y Materiales:

Madera de roble	\$ 15,000.00
Pegamento	\$ 800.00
Tornillos	\$ 1,000.00

Mano de obra

Cortadores de madera	\$ 18,000.00
Ensambladores	\$ 19,000.00
Lijadores	\$ 17,000.00
Supervisor	\$ 10,000.00
Vigilante	\$ 5,000.00

Otros costos:

Alquiler de la fábrica	\$ 7,000.00
Servicios generales de la fábrica	\$ 5,000.00
Salarios de oficina	\$ 8,000.00
Depreciación de maquinaria	\$ 21,000.00
Depreciación de equipo de oficina	\$ 8,000.00

Determinar los costos primos y los costos de conversión:

Ejemplo No. 2

La empresa “INDUSTRIAS MANUFACTURERAS, S.A. DE C.V.”, produce muebles de madera. Al 31 de diciembre de 2011, presenta la siguiente información de costos:

- Materia Prima empleada en la producción: \$ 120,000.00, de los cuales \$ 100,000.00 fueron para materia Prima y el resto para materiales indirectos.
- Costo de mano de obra de fábrica por el periodo: \$ 90,000.00, de los cuales \$ 25,000.00 fueron para mano de obra indirecta y el resto para mano de obra directa.
- Costos indirectos de fabricación por servicios generales: \$ 40,000.00

- Gastos de venta y administración: \$ 60,000.00.
- La cantidad de unidades producidas es 10,000.00 unidades
- El margen de utilidad esperado es el 40%.

Se pide calcule lo siguiente:

- Costos primos.
- Costos de conversión.
- Costos de Producción.
- Costos Totales.
- Costos de Producción Unitario.
- Costo Total Unitario.
- Precio de Venta Unitario.
- Ingresos Totales.

Ejemplo No. 3

- Artículo : Camisa formal manga corta
- Unidades a producir : 1,000 unidades
- Elementos necesarios para la producción:
- Materia prima: 2,000 yardas de tela a \$ 2.00 cada una
- Material directo: 10,000 botones a \$ 0.05 cada uno
- Trabajo directo: por cada camisa confeccionada se pagan \$ 5.00
- Material indirecto : 100 conos de hilo a \$ 2.00 cada uno
- Mano de obra indirecta : sueldo mensual del contador de costos \$ 500.00 y sueldo mensual de supervisor por \$ 800.00
- Otros costos indirectos: depreciación mensual de la maquinaria y equipo por \$ 2,000.00 , luz, agua y teléfono \$ 900.00 y impuesto municipal por \$ 200.00
- Gastos de venta : \$ 4,000.00
- Gastos de administración : \$ 3,000.00
- Costos financieros \$ 200.00

El gerente de la empresa ordeno que el precio de de venta de las camisas será igual a su costo total unitario mas el 40% de utilidad.

Las unidades vendidas en el mes ascienden a 900 camisas y el tiempo para realizarlas un mes.

Se pide calcule lo siguiente:

- Costos primos.
- Costos de conversión.
- Costos de Producción.
- Costos Totales.
- Costos de Producción Unitario.
- Costo Total Unitario.
- Precio de Venta Unitario.
- Ingresos Totales.

Ejemplo No. 4

- Artículo: Zapato de vestir No.8 para caballero
- Unidades a producir: 500 pares
Elementos necesarios para la producción:
- 125 cueros de carnero a \$30.00 c/u
- 1,000 suelas a \$ 3.00 c/u
- 1,000 cintas para zapato a \$ 0.10 c/u
- Pegamento \$ 100.00

- La elaboración de los 500 pares se paga por unidad de obra a \$ 5.00 c/par.
- El tiempo para desarrollar el trabajo es de 30 días.
- Para el desarrollo de la producción se necesita un contador de costos el cual devenga un sueldo mensual de \$2,000.00 y un supervisor de producción con un sueldo mensual de \$2,500.00
- La depreciación de la maquinaria y equipo anualmente es de \$36,000.00

- - Se pagan recibos de luz, agua y teléfono de la fábrica por valor de \$500.00
- Gastos de venta \$3,000.00

- Gastos de administración \$2,000.00
- Costos financieros \$ 550.00
- El precio de venta se establece en base al costo total considerando un porcentaje del 60 %
- La empresa vende 450 pares de zapatos en el mes

Se pide calcule lo siguiente:

- Costos primos.
- Costos de conversión.
- Costos de Producción.
- Costos Totales.
- Costos de Producción Unitario.
- Costo Total Unitario.
- Precio de Venta Unitario.
- Ingresos Totales.