17 04 26

D M A

1. Una empresa presenta la siguiente información para la elaboración de 200 empanadas de pollo:

- 5 Kilos de harina de maíz, cada Kilo a un valor $ 3.500 p.
- La mano de obra por hora laborada es de $ 2.670 p y se necesitan 3 personas para elaborar toda la producción en 5 horas.
- La proteína que se utiliza (pechuga) se requieres 5 Kilos y cada Kilo a $ 5.200 pesos.
- El aceite utilizado vale el galón $ 35.000 pesos y se utiliza la 1/3 parte.
- Sal y especies utilizadas por un valor de $ 9.000 pesos.
- Los costos indirectos CIF (Arriendo $ 2.000, Servicios $ 1.000, Depreciación $ 400)

Resuelva:

a) Calcule el costo unitario de materiales directos.

b) Determine el costo unitario de la MOD.

c) Calcula el total de los CIF y su valor unitario por empanada.

d) Calcule el costo total de la producción.

17 04 26

D M A

R//

a) 5K · 3.600 = 17.500 / 200 = 87,5

R// 87.5 + 130 + 58.336 + 45 = 320,836

5 x 5.100 = 26.000 / 200 = 130

35.000/3 = 11.667 / 200 = 58,336

9.000 / 200 = 45

b) 2.870 x 5 = 14.350 / 200 = 71,75 x 3 = 215,25

c) 2.000 + 1.000 + 400 = 3.400 / 200 = 17

d) 320,836 + 215,25 + 17 = 553.086

Materiales directos Unitarios: $ 320,836

MOD Unitaria: $ 215,25

CIF Unitario: $ 17

Costo total Unitario: $ 553,086

17 04 26
D M A

2. Una empresa fabricante de confecciones, cuenta con la siguiente planta de personal.

- 8 operarios que ganan el salario mínimo legal vigente para el 2026
- 1 jefe de producción mensualmente $ 4.800.000.
- 1 asistente administrativo y contable $ 2.350.000.
- 1 mensajero de producción $ 2.135.000.
- 1 contador [illegible]
- 1 vendedor [illegible]

Este punto está mal hecho
(le agregué auxilio de transporte a los salarios que no pasaban de dos mínimos vigentes),
más adelante verá la tabla corregida

Utilice la información de la empresa de confecciones para completar la siguiente tabla de control:

Elementos Para Determinar	Formula	Total ($)
Costo Primo	MPD + MOD	$ 16.000.000
Costos Indirectos	MPI + MOI + otros CIF	$ 7.184.095
Costos de Conversión	MOD + CIF	$ 23.184.095
Gastos Operativos	Gastos Ad + Ventas	$ 8.148.190

Materia Prima Directa (MPD): No hay
Mano de Obra Directa (MOD): 8 operadores
1 op = 1.750.005 + Aux de Trans (249.095) = 2.000.000 x 8
16.000.000

Materia Prima Indirecta (MPI): No hay
Mano de Obra Indirecta (MOI): Jefe de Producción 4.800.000 y
Mensajero de producción 2.135.000 + ADT (249.095) = 2.384.095

17 01 26

Gastos Admon: Contador 3.300.000 + ADT = 3.549.095
y Asistente Administrativo contable 2.350.000 + ADT =
y 2.549.095.

Ventas: Vendedor 1.750.905 + ADT = 2.000.000

3. Una empresa contrata a un operario con un salario básico de $ 2.600.000. El trabajador tiene derecho a auxilio de transporte al proporcional para 8 días y 15 horas que se requiere semanalmente. Se pide calcular el costo por mano de obra por hora.

Al igual que el anterior, agregué el auxilio al salario y en base a ese agregado saque la seguridad social.

Recordar

- Seguridad Social (Aportes empleador) Salud (8.5%) Pensión (12%)
- ARL: Riesgo III (2.436%)

R// 2.600.000 + 249.095 = 2.849.095

Costo de Hora Ordinario = 2.849.095/220 = 12.950

Porcentaje de Seguridad Social = 8,5 + 12 + 2,436 = 22,94%

2.849.095 × 22.94% = 653.582 / 220 = 2.970

Costo por mano de obra por H = 12.950 + 2.970 = 15.920) =

Costo por mano de obra por 15 H = 15.920 × 15 = 238.800

17 04 26

4. Para el proxecto de expansión, se adquiere una maquinaria por valor de $60.000.000. La empresa estima una vida útil de 10 años y un valor de salvamento del 15% sobre el costo de adquisición.

a) Calcular el valor a depreciar

b) Determinar el gasto de depreciación anual y mensual por el método de línea recta.

R//

a) Valor de salvamento = 60.000.000 × 15% = 9.000.000

Base depreciable = 60.000.000 - 9.000.000 = 51.000.000

Valor depreciable = 51.000.000 / 10 = 5.100.000

b) Gasto de depreciación anual = 51.000.000 / 10 = 5.100.000

Gasto de depreciación mensual = 5.100.000 / 12 = 425.000

5. Si el costo unitario de materiales es de $10.000, la mano de obra unitaria es de $5.000 y los CIF totale son de $15.000.000 ¿Cuál es el costo total si se producen 1.500 unidades?

R// El costo total de la producción de 1.500 u es de $37.500.000

10.000 + 5.000 = 15.000 × 1.500 = 22.500.000

22.500.000 + 15.000.000 = 37.500.000

20 04 26
D M A

2.

Mano de obra	14.007.272.00
Jefe de produc	4.800.000.00
Asistente C.	2.350.000
Mensajero	2.135.000
Contador	3.300.000
Vendedor	1.750.909,00

Elementos para Determinar	Formula	TOTAL ($)
Costo Primo	MPD + MOD	$ 14.007.272
Costos Indirectos	MPI + MOI + $Otros_{CIF}$	$ 6.935.000
Costos de Conversión	MOD + CIF	$ 20.942.272
Gastos Operativos	Gatos Admont Ventas	$ 7.400.909

Punto 2 corregido

20 04 06
D M A

Punto 3 corregido

3. Solo se tiene en cuenta el salario neto (Seguridad Social).

R//

Costo de Hora Ordinario = 2.600.000/220 = 11.818

Porcentaje de Seguridad Social = 8,5 + 12 + 2,436 = 22,94 %

2.600.000 × 22,94 % = 596.440/220 = 2.711

Costo de mano de obra por H: 11.818 + 2.711 = 14.529

Costo de mano de obra por 15 H: 14.529 × 15 = 217.935