APLICACIÓN PRÁCTICA DEL SISTEMA



Veamos un ejemplo de sistema de costos por órdenes de producción:

La compañía industrial Alesca, S.A., es una empresa que se dedica a la fabricación de muebles para oficina. Todos los productos se fabrican de acuerdo con las especificaciones de los clientes. Actualmente tienen un solo centro de costos de producción, y presenta los siguientes saldos al principio del ejercicio del 1 de enero de 20XX:

1100	Bancos	20000
1140	Almacén de materias primas	15000
1142	Almacén de artículos terminados	9000
1220	Mobiliario y equipo de oficina	12000
1240	Plantas de proceso	14400
1241	Depreciación acumulada plantas de proceso	1440
1260	Equipo de transporte	9000
2100	Cuentas por pagar	21000
3100	Capital social	54000
3130	Utilidad acumulada	2960

Durante el mes de enero de 20XX se efectuaron las siguientes operaciones:

1. Se compraron materias primas a crédito por la cantidad de 4 000 pesos.

APLICACIÓN PRÁCTICA DEL SISTEMA

2. Los consumos de materia prima fueron de 18000 pesos, de los cuales 3000 son de carácter indirecto y 15000 de carácter directo, distribuidos como sigue:

Orden de producción núm. 01-01-20XX	4000
Orden de producción núm. 02-01-20XX	6500
Orden de producción núm. 03-01-20XX	4500

3. Los sueldos y salarios ascendieron a 10500 pesos direccionados de la siguiente forma:

5100 Gastos de administración	2000
5200 Gastos de venta	2500
5000 Producción	6000

4. El análisis de la lista de raya, de producción, refleja la siguiente aplicación: mano de obra indirecta 1000 pesos, mano de obra directa 5000 pesos, lo cual afecta las siguientes órdenes:

Orden de producción núm. 01-01-20XX	1000
Orden de producción núm. 02-01-20XX	2500
Orden de producción núm. 03-01-20XX	1500

5. Las tasas de depreciación anual que se aplican son:

1220 Mobiliario y equipo de oficina	10%
1240 Plantas de proceso	10%
1260 Equipo de transporte	25%

6. El importe de diversas erogaciones fabriles (renta del local de la fábrica, teléfono, etc.) ascendió a 900 pesos.

7. Se terminaron todas las órdenes de producción con los siguientes volúmenes:

Orden de producción núm. 01-01-20XX	50 unidades
Orden de producción núm. 02-01-20XX	135 unidades
Orden de producción núm. 03-01-20XX	54 unidades

APLICACIÓN PRÁCTICA DEL SISTEMA

8. Las ventas del mes fueron de 50000 pesos y su costo de 34020 pesos.

9. Se liquidaron cuentas por pagar por 6000 pesos.

Nota: El direccionamiento de cargos indirectos se hará de acuerdo con las siguientes bases de aplicación

Concepto	Base de aplicación
Materia prima indirecta	Materia prima directa
Mano de obra indirecta	Mano de obra directa
Depreciación plantas de proceso	Costo primo
Diversas erogaciones fabriles	Costo primo

Se pide:

a) Registrar los asientos en esquemas de mayor.
b) Direccionar los cargos indirectos hacia las órdenes de producción procesadas en el mes.
c) Elaborar las órdenes de producción correspondientes.

Solución

a) Registro de los asientos en esquemas de mayor

Esquemas de mayor.

1110 Bancos

S)	$20 000	$10 500	(3
		900	(6
		6 000	(10
	20 000	17 400	
S)	2 600		

1140 Almacén de materias primas

S)	$15 000	$18 000	(2
1)	4 000		
	19 000	18 000	
S)	1 000		

1142 Almacén de art. terminados

S)	$9 000	$34 020	(9
8)	6 255		
8)	11 259		
8)	7 506		
	34 020	34 020	

APLICACIÓN PRÁCTICA DEL SISTEMA

Esquemas de mayor *(continuación).*

1220 Mobiliario y equipo de oficina

S)	$12 000	

1240 Plantas de proceso

S)	$14 400	

1241 Depreciación acum. plantas de proceso

	$1 440 (S
	120 (S
	1 560 (S

1260 Equipo de transporte

S)	$9 000	

2100 Cuentas por pagar

10)	$6 000	$21 000 (S
		15 000 (S

3100 Capital social

	$54 000 (S

3130 Utilidad acumulada

	$2 960 (S

2120 Proveedores nacionales

	$4 000 (1
	4 000 (S

5098 Cargos indirectos

2)	$3 000	$5 020 (7
4)	1 000	
5)	120	
6)	900	
	5 020	5 020

1141 Producción en proceso OP 01-01-20XX

2)	$4 000	$6 255 (8
4)	1 000	
7)	1 255	
	6 255	6 255

1141 Producción en proceso OP 02-01-20XX

2)	$6 500	$11 259 (8
4)	2 500	
7)	2 259	
	11 259	11 259

1141 Producción en proceso OP 03-01-20XX

2)	$4 500	$7 506 (8
4)	1 500	
7)	1 506	
	7 506	7 506

5100 Gastos de administración

3)	$2 000	
5)	100	
S)	2 100	

5200 Gastos de venta

3)	$2 500.00	
5)	187.50	
S)	2 687.50	

5097 Mano de obra

3)	$6 000	$6 000 (4

APLICACIÓN PRÁCTICA DEL SISTEMA

Esquemas de mayor *(conclusión)*.

1221 Depreciación acum. mobiliario y equipo de oficina

		$100	(S
		100	(S

1261 Depreciación acum. equipo de transporte

		$187.50	(S
		187.50	(S

1110 Clientes nacionales

9)	$50 000		
S)	50 000		

4100 Ventas en el país

		50 000	(9
		50 000	(S

5900 Costo de ventas

9)	34 020		
S)	34 020		

b) Direccionamiento de cargos indirectos a las órdenes de producción

- Materia prima indirecta

Direccionamiento de cargos indirectos hacia las órdenes de producción.

$$\text{Factor de aplicación} = \frac{\text{Costo MPI}}{\text{Costo MPD}} = \frac{\$3\,000}{\$15\,000} = 0.2$$

Orden de producción núm.	Base MPD	Factor	Aplicación de MPI
01-01-20XX	$ 4 000	0.2	$ 800
02-01-20XX	6 500	0.2	1 300
03-01-20XX	4 500	0.2	900
Total	**15 000**		**3 000**

- Mano de obra indirecta

$$\text{Factor de aplicación} = \frac{\text{Costo MOI}}{\text{Costo MOD}} = \frac{\$1\,000}{\$5\,000} = 0.2$$

Orden de producción núm.	Base MOD	Factor	Aplicación de MOI
01-01-20XX	$1 000	0.2	$ 200
02-01-20XX	2 500	0.2	500
03-01-20XX	1 500	0.2	300
Total	**5 000**		**1 000**

APLICACIÓN PRÁCTICA DEL SISTEMA

- Depreciación de plantas en proceso

$$\text{Factor de aplicación} = \frac{\text{Dep. plantas en proceso}}{\text{Costo primo}} = \frac{\$120}{\$20\,000} = 0.006$$

Orden de producción núm.	Base costo primo	Factor	Aplicación de la depreciación
01-01-20XX	$5 000	0.006	$30.00
02-01-20XX	9 000	0.006	54.00
03-01-20XX	6 000	0.006	36.00
Total	**20 000**		**120.00**

- Diversas erogaciones fabriles

$$\text{Factor de aplicación} = \frac{\text{Div. erogaciones}}{\text{Costo primo}} = \frac{\$900}{\$20\,000} = 0.045$$

Orden de producción núm.	Base costo primo	Factor	Aplicación de diversas erogaciones
01-01-20XX	$5 000	0.045	$ 225
02-01-20XX	9 000	0.045	405
03-01-20XX	6 000	0.045	270
Total	**20 000**		**900**

- Resumen de cargos indirectos

	Cargos indirectos				
Orden de producción núm.	Materia prima indirecta	Mano de obra indirecta	Depreciación plantas de proceso	Diversas erogaciones fabriles	Total
01-01-20XX	$ 800	$ 200	$ 30	$ 225	$1 255
02-01-20XX	1 300	500	54	405	2 259
03-01-20XX	900	300	36	270	1 506
Total	**3 000**	**1 000**	**120**	**900**	**5 020**

c) Elaboración de las órdenes de producción

APLICACIÓN PRÁCTICA DEL SISTEMA

Órdenes de producción

ALESCA, S.A.
Orden de producción Número: 001-01-20XX

Cliente: _____ Fecha de pedido: _____
Producto: _____ Fecha de expedición: 02-01-20XX
Especificaciones: _____ Fecha de iniciación: 03-01-20XX
Cantidad: 50 Fecha deseada de entrega: 23-01-20XX
Unidad: Pieza Fecha de terminación: 20-01-20XX

	Concepto	Costo Total	Costo Unitario
	Materia prima directa	$4 000	$80.00
más:	Mano de obra directa	1 000	20.00
igual:	Costo primo	5 000	100.00
más:	Cargos indirectos	1 255	25.10
igual:	**Costo de producción**	**6 255**	**125.10**

Expedida por: Calculada por: Contabilizada por:

ALESCA, S.A.
Orden de producción Número: 002-01-20XX

Cliente: _____ Fecha de pedido: _____
Producto: _____ Fecha de expedición: 04-01-20XX
Especificaciones: _____ Fecha de iniciación: 06-01-20XX
Cantidad: 135 Fecha deseada de entrega: 27-01-20XX
Unidad: Pieza Fecha de terminación: 22-01-20XX

	Concepto	Costo Total	Costo Unitario
	Materia prima directa	$6 500	48.15
más:	Mano de obra directa	2 500	18.52
igual:	Costo primo	9 000	66.67
más:	Cargos indirectos	2 259	16.73
igual:	**Costo de producción**	**11 259**	**83.40**

Expedida por: Calculada por: Contabilizada por:

APLICACIÓN PRÁCTICA DEL SISTEMA

ALESCA, S.A.

Orden de producción Número: 003-01-20XX

Cliente: _____ Fecha de pedido: _____

Producto: _____ Fecha de expedición: 09-01-200X

Especificaciones: _____ Fecha de iniciación: 10-01-20XX

Cantidad: 54 Fecha deseada de entrega: 30-01-20XX

Unidad: Pieza Fecha de terminación: 27-01-20XX

	Concepto	Costo Total	Costo Unitario
	Materia prima directa	$4 500	83.33
más:	Mano de obra directa	1 500	27.78
igual:	Costo primo	6 000	111.11
más:	Cargos indirectos	1 506	27.89
igual:	**Costo de producción**	**7 506**	**139.00**

Expedida por: Calculada por: Contabilizada por:

Referencias:

Conekta (2023). Órdenes de producción: ¿Qué son y qué empresas las utilizan? Recuperado de: https://www.conekta.com/blog/ordenes-de-produccion

García, J. (2023). Contabilidad de Costos. Tercera Edición. McGraw Hill.