



Jose Ignacio González Gómez.  
Departamento de Economía Financiera y Contabilidad  
Universidad de La Laguna  
[www.jggomez.eu](http://www.jggomez.eu)

### **Ejercicio: Díaz Sofas SA**

**Ciclo completo Full-Costing con dos productos. Esquemización del sistema técnico de producción. Reparto primario y secundario. Valoración de Inventarios LIFO. Introducción a la toma de decisiones.**

*Extraído y adaptado de:* del libro "Contabilidad de Costes" María Teresa Iruretagoyena. Editorial Pirámide, edición, 1988, pgs. 129). Adaptado por jggomez

## 1 Datos Generales.

La empresa Díaz Sofás, SL se dedica a la fabricación de dos tipos de sofás, modelo A y B a partir de dos materias primas Algodón y Tela. En el periodo se fabricaron 100 colchones A y 50 colchones B. La empresa desea conocer los costes de producción así como los resultados analíticos del periodo para lo cual nos facilita la siguiente información económica como técnica.

## 2 Información Económica.

Esta empresa desea conocer sus costes del mes de mayo, para lo cual se facilitan los siguientes datos:

	Materias Primas				M.Auxi. Hilos	M.Diversos	
	Tela		Algodón			M.Limp	M.Ofic
	Unidad	P/U	Unidad	P/U	Importe	Importe	Importe
Exist. Iniciales	500 m	2um/m	400 Kg	1um/Kg	30 u.m	25 u.m	
Compras	400 m	2,5um/m	1.500Kg	1,5u/Kg	20 u.m		60 u.m

Además sabemos que:

- Durante el mes de mayo se consumieron 900 m de Tela y 1050 Kg de algodón.
- El coste de la mano de obra asciende en el periodo a 2.500 um, de las que MOD son 500 um correspondientes el 50% para el producto A y el 50% para el producto B.
- EL 50% de las compras de Material de Oficina se han consumido en mayo.
- Se han empleado en el periodo 10 um de material de limpieza.
- Se vendieron en el mes de mayo 80 colchones A y 45 B, a un precio unitario de A 40 um y B 65 um.

## 3 Información técnica.

La empresa se encuentra organizada en las siguientes secciones principales y auxiliares y las unidades de obra de cada sección son las siguientes:

Tipo de Sección	Sección	Unidades de Obra
Auxiliar	Administración	Total horas/hombre trabajadas en el periodo.
Auxiliar	Higiene y mantenimiento	Según m <sup>2</sup> ocupados por sección.
Principal	Aprovisionamientos	Metros de tela consumido
Principal	Cortado de Telas	Metros de telas cortado en el periodo.
Principal	Tratamiento de Algodón	Kg de algodón consumidos en el periodo.
Principal	Costura	Nº de colchones fabricados en el periodo.
Principal	Almacén produc.acabados	Nº Unidades Fabricadas
Principal	Distribución	Cantidad de colchones vendidos en el periodo.

OTROS DATOS:

- Cada colchón A emplea 5 m de tela y 6 kg de algodón. Cada colchón B, 8 m de Tela y 9 kg de algodón.
- El método empleado para la valoración de las materias primas es el LIFO.
- La Mano de Obra Indirecta es 2.000 h/h y que se distribuyen de la siguiente forma:

Administración	290 h/h	Higiene y mantenimiento	50 h/h
Aprovisionamientos	300 h/h	Almacén	300 h/h
Cortado	320 h/h	Tratamiento	390 h/h
Costura	50 h/h	Distribución	300 h/h

- El importe de las amortizaciones asciende a 200 um y se distribuyen de la siguiente forma:

Administración	5%	Aprovisionamientos	12,5%
Almacén	25%	Cortado	25%
Tratamiento de algodón	25%	Costura	7,5%

- Se consumieron 25 um de hilos durante el mes de mayo.
- Fue necesaria una reparación de una máquina de tratamiento de algodón, cuyo importe total ascendió a 816 um. Se considera que la duración de dicha reparación será de 12 meses.
- Se repararon los almacenes de materias primas y su importe ascendió a 1200 um. Se considera que la duración será de dos años.
- Higiene y Mantenimiento ejerce su actividad sobre 600 m<sup>2</sup>, tamaño de la planta industrial, ocupando cada sección los siguientes m<sup>2</sup>:

Administración	50 m <sup>2</sup>	Distribución	40 m <sup>2</sup>
Almacén	200 m <sup>2</sup>	Cortado	80 m <sup>2</sup>
Tratamiento de algodón	170 m <sup>2</sup>	Costura	60 m <sup>2</sup>

- Administración trabajó un total de 290 h/h y se imputan exclusivamente a Distribución.
- Los costes de distribución se imputan en base al volumen de ventas en unidades de producto.

Notas: Suponemos que esta empresa lleva un sistema de producción continua en el sentido que al final del día no existen productos en curso ni semiterminados, es decir, que desde que se incorpora la materia prima la fábrica no cierra hasta que el producto está totalmente acabado.

#### 4 SE PIDE (Cuestiones de Costes):

- Identificar el sistema técnico de producción y definir si es en serie, paralelo o mixto.
- Identificar el modelo y sistema de costes implantado por el controller.
- Calcular el coste de producción y análisis de rendimientos y resultados.

#### 5 Se Pide (toma de decisiones):

- Un proveedor nos ofrecía para el nivel de producción de este ejercicio (fabricación de 150 sofás, 100 sofás modelo A y 50 sofás modelo b), una calidad media de algodón a un precio de 1,2 um/kg con un rendimiento estimado medio para la composición de la producción anterior de 7,2 kg por colchón. ¿deberíamos haber aceptado la oferta anterior?.
- En estos momentos se discute el nuevo convenio colectivo para el próximo ejercicio que supone un incremento salarial del 5% para la MOD y un 2% para la MOI:
  1. ¿En cuánto de deberíamos incrementar los precios de venta de cada producto suponiendo la misma composición de la producción y ventas para mantener el beneficio del ejercicio?
  2. Tomando en consideración este nuevo convenio colectivo, tenemos sobre nuestra mesa de trabajo una oferta de la empresa de distribución Pick and Pack Express que nos cobra por reparto unitario 5,3 um por sofás. ¿Debemos firmar algún acuerdo para el próximo ejercicio?

## 6 Esquema de solución

Hoja Analítica de Costes: Reparto Primario											
Costes	Valor	Clave Rep	Total	Secciones Auxiliares		Secciones Principales					
				Adminis.	Manteni.	Aprovisi.	Almacén	Cortado T.	Tra. Alg.	Costura	Distribuc.
Mano Obra	2000	horas/hom.	2.000 um	290	50	300	300	320	390	50	300
Indirecta				290 um	50 um	300 um	300 um	320 um	390 um	50 um	300 um
Material											
Oficina			30 um	30 Pts							
Hilos			25 um							25 um	
Material											
Limpieza			10 um		10 um						
Amortiza.		Estimado		5%		12,50%	25%	25%	25%	7,50%	
			200 um	10 um		25 um	50 um	50 um	50 um	15 um	
Reparaci.											
Maquina	816	mes	68 um						68 um		
Alamcén	1200	mes	50 um				50 um				
Subtotal			2.383 um	330 um	60 um	325 um	400 um	370 um	508 um	90 um	300 um
<b>Subreparto</b>											
Manteni.	600	metros	60 um	50			200	80	170	60	40
				5 um	60 um		20 um	8 um	17 um	6 um	4 um
Administ.	290	Horas/hom	335 um	335 um							335 um
<b>TOTAL</b>				0 um	0 um	325 um	420 um	378 um	525 um	96 um	639 um
<b>TCMante = 60 um</b>											
<b>TC Admi = 330 + (50/600)* TCMante</b>											

Calculo del Coste de Producción						
	Nota	Total	Global		Unitario	
			Modelo A	Modelo B	Modelo A	Modelo B
Fabricación del Periodo	Dado	150	100	50	1	1
		100,00%	66,67%	33,33%		
<b>Costes Directos</b>						
Consumo de Tela	Ver I.P	900,0 mto	500,0 mto	400,0 mto	5,0 mto	8,0 mto
		2.000 um	1.111 um	889 um	11 um	18 um
Consumo de Algodón	Ver I.P	1.050,0 Kg	600,0 Kg	450,0 Kg	6,0 Kg	9,0 Kg
		1.575 um	900 um	675 um	9 um	14 um
Mano de Obra Directa	Dado %	100,0%	50,0%	50,0%	0,5%	1,0%
		500 um	250 um	250 um	3 um	5 um
<b>Costes Indirectos</b>						
Dpto. Aprovisionamien.	RPS Unidad	100,00%	66,67%	33,33%	2,17 um	2,17 um
	Fabricadas	325 um	217 um	108 um		
Dpto. de Almacén	RPS Unidad	100,00%	66,67%	33,33%	2,80 um	2,80 um
	Fabricadas	420 um	280 um	140 um		
Dpto. Cortado Telas	RPS metros de tela	100,00%	55,56%	44,44%	2,10 um	3,36 um
		378 um	210 um	168 um		
Dpto. Tratam.Algod.	RPS Kg de Algodón	100,00%	57,14%	42,86%	3,00 um	4,50 um
		525 um	300 um	225 um		
Dpto. Costura	RPS Unidad	100,00%	66,67%	33,33%	0,64 um	0,64 um
	Fabricadas	96 um	64 um	32 um		
<b>TOTAL DE COSTES</b>		5.819 um	3.332 um	2.487 um	33,32 um	49,74 um

<b>Inventarios Permanentes (LIFO)</b>				
	Existencias Iniciales	Entradas	Salidas Consumos	Existen. Finales
Tela	500,0 mto	400,0 mt	900,0 mt	0,0
	1.000 um	1.000 um	2.000 um	
	2,0 um/kg	2,5 um/kg	2,2 um/kg	
Algodón	400,0 Kg	1500,0 Kg	1050,0 Kg	850,0 Kg
	400 um	2.250 um	1.575 um	1.075 um
	1,0 um/kg	1,5 um/kg	1,5 um/kg	1,3 um/kg
Sillones Modelo A	0,0Ud	100,0Ud	80,0Ud	20,0Ud
	0 um	3.332 um	2.665 um	666 um
	0	33,3um/ud	33,3um/ud	33,3um/ud
Sillones Modelo B	0,0Ud	50,0Ud	45,0Ud	5,0Ud
	0 um	2.487 um	2.239 um	249 um
	0	49,7um/ud	49,7um/ud	49,7um/ud

<b>Análisis de Rendimientos y Resultados</b>						
	Nota	Total	Global		Unitario	
			Modelo A	Modelo B	Modelo A	Modelo B
<i>Productos Vendidos en el periodo</i>	Dado Ver IP	125	80,0Ud	45,0Ud	1	1
		100,00%	64,00%	36,00%		
Ingresos por Ventas	Dado	6.125,0 um	3.200,0 um	2.925,0 um	40,0 um	65,0 um
Coste Industrial	Dado Ver IP	4.903,9 um	2.665,4 um	2.238,5 um	33,3 um	49,7 um
= Margen Industrial	Calculado	1.221,1 um	534,6 um	686,5 um	6,7 um	15,3 um
- Departamento de Distribución	RPS unid. vendidas	100,00% 639 um	64,00% 409,0 um	36,00% 230,0 um	5,1 um	5,1 um
= Margen Comercial	Calculado	582,1 um	125,6 um	456,5 um	1,6 um	10,1 um
- Otros Princip. No Operativos	-----	0,0 um				
- Otros costes	-----	0,0 um				
= Rtdo Analíticos	Calculado	582,1 um				