



La fábrica de muebles "ARCHIVOS DE METAL", dentro de sus líneas de producción, fabrica archivos de metal de 6 gavetas, contando con un solo centro productivo, utilizando para la determinación de sus costos el sistema de costos estándar de absorción total y con el fin de que le determine sus costos de producción y le de respuesta a las variables que al final se indican, para el efecto se le proporciona la siguiente información.

La fábrica trabaja durante 240 días al año, en dos jornadas de 8 horas cada una.

MATERIA PRIMA:

Para la elaboración de 10 archivos, se requiere el siguiente materia:

600 piés de lamina de hierro de 1/16 el tiene un costo de	Q	5.00	el pie
60 jaladores de aluminio con sus respectivos tornillos a un costo de	Q	500.00	el ciento
60 juegos de herrajes a un costo de	Q	450.00	el ciento
6 libras de electrodos de 1/8 a un costo de	Q	70.00	la libra
10 marcas metalicas a un costo de	Q	120.00	la docena
2.5 galones de pintura de aceite especial a un costo de	Q	60.00	el galón

MANO DE OBRA:

Trabajan 20 obreros; 10 en cada turno, los cuales ganan anualmente en total Q. 288,000.00 incluyen bonificación incentivo 37-2002.

GASTOS DE FABRICACIÓN:

Los gastos de fabricación se han presupuestado en Q. 197,760.00 anuales.

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN:

La planta tiene capacidad de producir 2 archivos de metal en 1 hora fábrica.

OPERACIONES REALES DEL MES

La fábrica trabajó en la forma prevista durante 19 días en el mes y se obtuvo la siguiente información:

Al principio del mes, se inicio la producción de 600 archivos de metal, terminandose 590 y el resto quedo en proceso a un 80% de su costo de conversión.

MATERIAS PRIMAS COMPRADAS Y CONSUMIDAS DURANTE EL MES:

36,035 piés de lamina de hierro de 1/16 el tiene un costo de	Q 180,535.35	Q	5.01
3,605 jaladores de aluminio con sus respectivos tornillos a un costo de	Q 18,097.10	Q	5.02
3,606 juegos de herrajes a un costo de	Q 16,990.94	Q	4.71
358 libras de electrodos de 1/8 a un costo de	Q 25,067.16	Q	70.02
600 marcas metalicas a un costo de	Q 6,030.00	Q	10.05
149.5 galones de pintura de aceite especial a un costo de	Q 9,044.75	Q	60.50

Total de Materia Prima (SIN IVA) Q 255,765.30

MANO DE OBRA:

La mano de obra cancelada en el periodo fue de Q. 22,830.40

GASTOS DE FABRICACIÓN:

Los gastos de fabricación ascendieron a Q. 15,640.80

Ventas

Se vendieron 460 archivos de metal a un precio de Q. 896.00 cada uno, valor incluye IVA

Los gastos de operacion ascendieron a Q. 51,635.31

Con base a la información anterior se le solicita que elabore:

Cedula de elementos estándar y real.

Hoja técnica del costo estándar de un archivo de metal terminado.

Cedula de variaciones

Estado de Resultados

Jornalizacion completa.



GRUPO ESTUDIANTIL
SOLUCION INTEGRAL
UN CENTRO, UN PRODUCTO
ARCHIVOS DE METAL



Cedula de Elementos Estandar

1.- Horas Fabrica

240 Dias * 8 Horas =	1,920	
240 Dias * 8 Horas =	1,920	3,840

2.- Horas Hombre

240 Dias * 8 Horas * 10 Obreros =	19,200	
240 Dias * 8 Horas * 10 Obreros =	19,200	38,400

3.- Capacidad de Producción

2 archivos * 3,840 Horas Fabrica	7,680
----------------------------------	-------

4.- Tiempo Necesario de Producción

38,400 Horas Hombre / 7,680 archivos	5
--------------------------------------	---

5.- Costo Hora Hombre Mano de Obra

288,000.00 / 38,400 Horas Hombre	7.50
----------------------------------	------

6.- Costo Hora Hombre Gastos de Fabricación

197,760.00 / 38,400 Horas Hombre	5.15
----------------------------------	------

Cedula de Elementos Reales

1.- Horas Fabrica

19 Dias * 8 Horas =	152	
19 Dias * 8 Horas =	152	304

2.- Horas Hombre

19 Dias * 8 Horas * 10 Obreros =	1,520	
19 Dias * 8 Horas * 10 Obreros =	1,520	3,040

3.- Producción

Produccion Iniciada	600		
Produccion Terminada	590	100%	590
Produccion Proceso	10	80%	8
Producción en Conversión			598

4.- Costo Hora Hombre Mano de Obra

22,830.40 / 3,040 Horas Hombre =	7.51
----------------------------------	------

5.- Costo Hora Hombre Gastos de Fabricación

15,640.80 / 3,040 Horas Hombre	5.15
--------------------------------	------

Hoja Tecnica Estandar de Producción de 1 Archivo de Metal				
Descripcion	Unidad de medida	Cantidad	Costo Estandar	
			Unidad	Total
<u>Materia Prima</u>				
Lamina de Hierro	Pie	60.00000	5.00	300.00
Jaladores de Aluminio	Unidad	6.00000	5.00	30.00
Juego de Herrajes	Juegos	6.00000	4.50	27.00
Electrodos	Libra	0.60000	70.00	42.00
Marcas Metalicas	Unidad	1.00000	10.00	10.00
Pintura de Aceite	Galon	0.25000	60.00	15.00
				424.00
<u>Mano de Obra</u>	H.H.	5.00	7.50	37.50
<u>Gastos de Fabrica</u>	H.H.	5.00	5.15	25.75
Costo Estándar de un archivo de metal				487.25



GRUPO ESTUDIANTIL SOLUCION INTEGRAL

UN CENTRO, UN PRODUCTO
ARCHIVOS DE METAL
CEDULA DE VARIACIONES



Elementos	Produccion Base	Cantidad Estándar Unitario	Cantidad		Diferencia	Costo		Variación	
			Estandar	Real		Estandar	Real	Desfavorable	Favorable
I Materia Prima									
Cantidad									
Lamina de Hierro	600	60.00000	36,000.00	36,035.00	35.000	5.00		175.00	
Jaladores de Aluminio	600	6.00000	3,600.00	3,605.00	5.000	5.00		25.00	
Juego de Herrajes	600	6.00000	3,600.00	3,606.00	6.000	4.50		27.00	
Electrodo	600	0.60000	360.00	358.00	-2.000	70.00			140.00
Marcas Metalicas	600	1.00000	600.00	600.00	0.000	10.00		0.00	
Pintura de Aceite	600	0.25000	150.00	149.50	-0.500	60.00			30.00
								227.00	170.00
Costo									
Lamina de Hierro			5.00	5.01	0.01		36,035.00	360.35	
Jaladores de Aluminio			5.00	5.02	0.02		3,605.00	72.10	
Juego de Herrajes			4.50	4.71	0.21		3,606.00	763.94	
Electrodo			70.00	70.02	0.02		358.00	7.16	
Marcas Metalicas			10.00	10.05	0.05		600.00	30.00	
Pintura de Aceite			60.00	60.50	0.50		149.50	74.75	
								1,308.30	0.00
II Mano de Obra	PROD.	TNP	HH	HH					
Cantidad	598	5.00	2,990	3,040	50	7.50		375.00	
Costo			7.50	7.51	0.01		3,040	30.40	
III Gastos de Fabrica	PROD.	TNP	HH	HH					
Cantidad	598	5.00	2,990	3,040	50	5.15		257.50	
Costo			5.15	5.15	-0.01		3,040		15.20
								Total de Variaciones	2,198.20
								Variacion Desfavorable	2,013.00
								TOTAL	2,198.20



GRUPO ESTUDIANTIL
SOLUCION INTEGRAL
 UN CENTRO, UN PRODUCTO
ARCHIVOS DE METAL
 ESTADO DE RESULTADOS



ARCHIVOS DE METAL			
Ventas			368,000.00
460 archivos * (Q.896/1.12)			
(-) Costo de Ventas			224,135.00
460 archivos a Q.487.25			
Ganancia Bruta Estandar			143,865.00
(+/-) Variaciones			
(-) <u>Desfavorables</u>		2,198.20	
Materia Prima en cantidad	227.00		
Materia Prima en costo	1,308.30		
Mano de Obra en cantidad	375.00		
Mano de Obra en costo	30.40		
Gastos de Fabrica en cantidad	257.50		
Gastos de Fabrica en costo	0.00		
(+) <u>Favorables</u>		185.20	
Materia Prima en cantidad	170.00		
Materia Prima en costo	0.00		
Mano de Obra en cantidad	0.00		
Mano de Obra en costo	0.00		
Gastos de Fabrica en cantidad	0.00		
Gastos de Fabrica en costo	15.20		-2,013.00
Ganancia Bruta			141,852.00
(-) Gastos de Operacion			52,502.00
Ganancia antes del ISR			89,350.00



GRUPO ESTUDIANTIL
SOLUCION INTEGRAL
UN CENTRO, UN PRODUCTO
ARCHIVOS DE METAL



LIBRO DIARIO

Partida No. 1						
INVENTARIO DE MATERIA PRIMA					254,457.00	
36,035.00	Lamina de Hierro	5.00		180,175.00		
3,605.00	Jaladores de Aluminio	5.00		18,025.00		
3,606.00	Juego de Herrajes	4.50		16,227.00		
358.00	Electrodos	70.00		25,060.00		
600.00	Marcas Metalicas	10.00		6,000.00		
149.50	Pintura de Aceite	60.00		8,970.00		
VARIACION MATERIA PRIMA COSTO					1,308.30	
IVA POR COBRAR					30,691.84	
PROVEEDORES						286,457.14
			Precio Con IVA			
36,035.00	Lamina de Hierro	5.61		202,199.59		
3,605.00	Jaladores de Aluminio	5.62		20,268.75		
3,606.00	Juego de Herrajes	5.28		19,029.85		
358.00	Electrodos	78.42		28,075.22		
600.00	Marcas Metalicas	11.26		6,753.60		
149.50	Pintura de Aceite	67.76		10,130.12		
Por registro de la compra de materias primas a costo estándar					286,457.14	286,457.14
Partida No. 2						
MATERIA PRIMA EN PROCESO					254,457.00	
MANO DE OBRA EN PROCESO					22,830.40	
GASTOS DE FABRICACION EN PROCESO					15,640.80	
INVENTARIO DE MATERIA PRIMA						254,457.00
CAJA Y BANCOS						22,830.40
CUENTAS VARIAS						15,640.80
p/reg. Contablemente los costos reales del mes					292,928.20	292,928.20
Partida No. 3						
INVENTARIO DE PRODUCTO TERMINADO					287,477.50	
Materia Prima	590	Archivos	424.00	250,160.00		
Mano de Obra	590	Archivos	37.50	22,125.00		
Gastos de Fabricación	590	Archivos	25.75	15,192.50		
MATERIA PRIMA EN PROCESO						250,160.00
MANO DE OBRA EN PROCESO						22,125.00
GASTOS DE FABRICACION EN PROCESO						15,192.50
p/reg. De la produccion real d/centro en el mes					287,477.50	287,477.50
Partida No. 4						
VARIACION MATERIA PRIMA CANTIDAD					57.00	
VARIACION MANO DE OBRA EN CANTIDAD					375.00	
VARIACION MANO DE OBRA EN COSTO					30.40	
VARIACION GASTOS DE FABRICACION EN CANTIDAD					257.50	
VARIACION GASTOS DE FABRICACION EN COSTO						15.20
MATERIA PRIMA EN PROCESO						57.00
MANO DE OBRA EN PROCESO						405.40
GASTOS DE FABRICACION EN PROCESO						242.30
p/reg. De variaciones del mes					719.90	719.90
Partida No. 5						
INVENTARIO DE PRODUCTO EN PROCESO					4,746.00	
Materia Prima	10	Archivos	424.00	4,240.00		
Mano de Obra	8	Archivos	37.50	300.00		
Gastos de Fabricación	8	Archivos	25.75	206.00		
MATERIA PRIMA EN PROCESO						4,240.00
MANO DE OBRA EN PROCESO						300.00
GASTOS DE FABRICACION EN PROCESO						206.00
p/reg. La produccion en proceso del mes					4,746.00	4,746.00
Partida No. 6						
CUENTAS POR COBRAR					412,160.00	
VENTAS						368,000.00
IVA POR PAGAR						44,160.00
por registro de la venta del mes					412,160.00	412,160.00
Partida No. 7						
COSTO DE VENTAS					224,135.00	
INVENTARIO DE PRODUCTO TERMINADO						224,135.00
p/reg. Del costo estándar del mes					224,135.00	224,135.00
Partida No. 8						
GASTOS DE OPERACIÓN					52,502.00	
CUENTAS VARIAS						52,502.00
p/reg. Contablemente los gtos. De operacion del mes					52,502.00	52,502.00