

CAPÍTULO 11 : COSTOS ESTÁNDAR

Trabajar con Costos Estándar supone determinar los costos a priori. Se trabaja en base a un presupuesto considerando un volumen de producción **normal**.

Son los costos que resultan de aplicar los métodos más eficientes de producción a un nivel de actividad dado. Los costos estándar representan lo que debe ser.

La utilización de Costos estándar permite medir la eficiencia.

La HOJA DE COSTOS estándar se prepara en base a las especificaciones técnicas. Los datos incluidos en la misma son para

Materia Prima :

- Cantidades y medidas
- Calidad
- Porcentajes de pérdidas y desperdicios aceptable

Mano de Obra

- Estudio de tiempos y movimientos. Incluye las interrupciones y demoras por causas propias del proceso y también por fatiga y pausas

Al finalizar el periodo se confecciona un presupuesto flexible y se lo compara con la realidad.

En un PRESUPUESTO FLEXIBLE todos los datos son presupuestados salvo el nivel de actividad. El nivel de actividad considerado es el nivel real.

De la comparación del presupuesto con el presupuesto flexible surge la variación de volumen del volumen de ventas. De la comparación del presupuesto flexible con la realidad resulta la variación de presupuesto de presupuesto flexible. La misma puede analizarse determinando variaciones:

- Para la Materia Prima : Variación Precio y Variación Cantidad
 - Para la Mano de Obra : Variación Precio y Variación Cantidad
 - Para los CIF : Variación Volumen, Variación Presupuesto y Variación Eficiencia
- Las variaciones forman parte del resultado del periodo.

Los costos quedan medidos a su valor estándar, también los saldos de las cuentas de Producción en Proceso y Productos terminados quedan medidos a valores estándar. Los Costos Estándar son los verdaderos costos.

La implantación de un sistema de Costos estándar puede hacerse por distintos métodos:

- Hacer la registración de generación de costos a valores estándar: las cuentas de Materia Prima, Mano de Obra y Costos Indirectos de fabricación se registran a valores estándar. En el momento de la generación del costo se registra la variación existente.
- Hacer la registración del consumo de Materia Prima, de Mano de Obra a su valor real. Aplicar los Costos Indirectos de Fabricación con la Cuota Total determinada para un nivel de actividad normal multiplicada por el nivel de actividad real. Registrar la Producción en Proceso y la Producción terminada a valores estándar. Determinar las variaciones en las cuentas de Producción en Proceso. Éste es el método utilizado en la resolución de los ejercicios de este capítulo.

- La cuenta Producción en Proceso se debita y se acredita a avalores estándar y a valores reales al mismo tiempo. Las variaciones se calculan en forma de porcentajes para lo cual se utiliza un coeficiente corrector que permite analizar la tendencia de los precios, tanto de la Materia Prima como de la Mano de Obra y los Gastos. Los registros se hacen a cuatro columnas.

Bibliografía

Ma. Magdalena Arredondo de González CONTABILIDAD Y ANÁLISIS DE COSTOS. Capítulos 9 y 10 – Compañía Editora Continental – México - Edición 2007
Luis Martín Domínguez COSTOS POR PROCESOS Y ESTÁNDARES Parte V capítulos 1,2,3 y 4 – Editorial Cangallo S.A.C.I. – Argentina – Edición 1979
Remondino, Heraldo Darío Apuntes de la cátedra de COSTOS PARA LA TOMA DE DECISIONES de la Universidad Nacional de Río Cuarto.

Ejercicio nº 83 : Costos estándar

La empresa **PITUIL SA** explota una panadería y aplica un sistema de Costos Estándar. (PEPS)

La Hoja de Costos Estándar para cada kg de pan es la siguiente

MP	0,80 kg a \$ 1,50 el kg	\$ 1,20
MOD	0,2 hs a \$ 5 cada hora	\$ 1
CIF Fijos	\$ 2,50 por HMD	\$ 0,50
CIF Variables	\$ 3 por HMD	<u>\$ 0,60</u>
TOTAL		\$ 3,30

Normalmente se producen 20.000 kg de pan en el mes

Los datos REALES de periodo son:

- Producción terminada: 18.000 kg
- Materia Prima Consumida 15.000 kg con un costo de \$ 20.000
- MOD devengada 3.240 hs por las que se pagaron \$ 16.524 (incluye las CS)
- CIF Reales \$ 30.000

El Inventario Inicial de Producción en Proceso fue 100 kg con el 100% de la MP y el 20% del CC. Valuado a Valores Estándar

El Inventario Final de Producción en Proceso fue de 120 kg con el 100% de la MP y el 50% del CC

Tarea :

- Hacer las registraciones contables correspondientes
- Analizar las variaciones
- Calcular las variaciones entre el Estándar y la Realidad

Solución propuesta :**FLUJO DE UNIDADES**

$$\begin{array}{rclclcl} \text{II PenP} & + & \text{UC} & = & \text{UT} & + & \text{EF PenP} \\ 100 & + & 18.020 & = & 18.000 & + & 120 \end{array}$$

CÁLCULO DE LA PRODUCCIÓN EQUIVALENTE

	MP	CC
UT		
EI	100	20
del Período	17.900	17.980
EF P en P	<u>120</u>	<u>60</u>
	18.120	18.060
 - EI	 (100)	 (20)
	 <u>18.020</u>	 <u>18.040</u>

	PRODUCCIÓN REAL A VAL ST							PRODUCCIÓN REAL A VAL REALES		VARIACIÓN
MP	18.020	X	0,80	X	1,50	=	21.624	20.000		1.624
MOD	18.040	X	0,20	X	5	=	18.040	16.524		1.516
CIF	18.040	X	0,20	X	5,50	=	19.844	30.000		(10.156)
							59.508	66.524		(7.016)

▪ *VARIACIÓN MP*

VARIACIÓN PRECIO

(	Pst	-	Pr	)	X	Qr		
(	1,50	-	<u>20.000</u>	)	X	15.000	=	2.500
			15.000					Favorable

VARIACIÓN CANTIDAD

(	Q st	-	Qr	)	X	Pst		
(	0,80	X	18.020	-	15.000	)	X	1,50 =
								(876)
								Desfavorable
								<u>1.624</u>
								Favorable

▪ *VARIACIÓN MOD*

VARIACIÓN PRECIO

(	Pst	-	Pr	)	X	Qr		
(	5	-	<u>16.524</u>	)	X	3.240	=	(324)
			3.240					Desfavorable

VARIACIÓN CANTIDAD

(	Q st	-	Qr	)	x	Pst		
(	0,20	X	18.040	-	3.240	)	x	5 =
								1.840
								Favorable
								<u>1.516</u>
								Favorable

▪ *CIF*

- ♦ *CIF Reales* = 30.000
- ♦ *CIF Apl* = 3.240 x 5,50 = 17.820

♦ *PANR*

$$\frac{20.000}{10.000} \times 0,20 \times 2,50 + 3.240 \times 3 = 19.720$$

♦ *STANDARD* = 18.040 x 1,10 = 19.844

VARIACIÓN VOLUMEN

CIF Apl	-	PANR		
17.820	-	19.720	=	(1.900) Desfavorable

VARIACIÓN PRESUPUESTO

PANR	-	CR		
19.720	-	30.000	=	(10.280) Desfavorable

VARIACIÓN EFICIENCIA

CIF st	-	CIF Apl		
19.844	-	17.820	=	2.024 Favorable

10.156
Desfavorable

REGISTRACIONES CONTABLES

MP	20.000	
MOD	16.524	
CIF Reales	30.000	
a Cuentas Varias		66.524
PT	59.400 ¹	
a P en P MP		21.600
a P en P MOD		18.000
a P en P CIF		19.800
P en P MP	20.000	
P en P MOD	16.524	
P en P GIF	17.820	
a MP		20.000
a MOD		16.524
a CIF Aplicados		17.820 ²

¹ 3,30 x 18.000

² 5,50 x 3.240

Variación Cantidad MP	876	
P en P MP	1.624	
a Variación Precio MP		2.500
Variación Precio MOD	324	
P en P MOD	1.516	
a Variación Cantidad MOD		1.840
CIF Aplicados	17.820	
Variación Volumen	1.900	
Variación Presupuesto	10.280	
a CIF Reales		30.000
P en P CIF	2.024	
a Variación Eficiencia		2.024

♦ *Mayorización*

P en P MP		P en P MOD		P en P CIF	
120	21.600	20	18.000	22	19.800
20.000		16.524		17820	
1.624		1.516		2.024	
144		60		66	
120 x 1,20		60 x 1		60 x 1,10	

Ejercicio nº 84 : Costos Estándar, Estado de Costos y Estado de Resultados

La empresa **LA CUADRA** explota un taller de chapa y pintura y aplica un sistema de Costos Estándar. (PEPS)

En el estudio de los costos no toma en cuenta la MP por que la aporta el cliente. El trabajo se presupuesta por pieza

La Hoja de Costos Estándar para cada pieza es la siguiente

MOD	3 hs a \$ 10 la hora	\$ 30
CIF Fijos	\$ 5 por HMD	\$ 15
Variables	\$ 2 por HMD	<u>\$ 6</u>
TOTAL		\$ 51

Normalmente, en un periodo se reparan 300 piezas

Los datos REALES de periodo son:

- Producción terminada: 305 piezas
- Reparaciones cobradas \$ 30.500
- MOD devengada 976 hs por las que se pagaron \$ 9.272
- CIF Reales \$ 6.300

No hay inventarios iniciales ni finales de Producción en Proceso ni de Productos terminados. Todos los trabajos fueron entregados y cobrados.

Tarea :

- Calcular las variaciones entre el Estándar y la Realidad
- Analizar las variaciones
- Hacer las registraciones contables
- Preparar el Estado de Costos y el Estado de Resultados

Solución propuesta :

FLUJO DE UNIDADES

$$\begin{array}{rcl} \text{UC} & = & \text{UT} \\ 305 & = & 305 \end{array}$$

CÁLCULO DE LA PRODUCCIÓN EQUIVALENTE

	MOD	CIF
UT		
EI	0	0
Del Período	<u>305</u>	<u>305</u>
	305	305
 - EI	 (0)	 (0)
	<u>305</u>	<u>305</u>

	PRODUCCIÓN REAL A VAL ST						PRODUCCIÓN REAL A VAL REALES		VARIACIÓN	
MOD	305	X	3	x	10	=	9.150	9.272	(122)	
CIF	305	X	3	x	7	=	6.405	6.300	105	
							15.555	15.572	17	

▪ **VARIACIÓN MOD**

VARIACIÓN PRECIO

(	Pst	-	Pr	)	X	Qr		
(	10	-	<u>9.272</u>	)	X	976	=	488
			976					Favorable

VARIACIÓN CANTIDAD

(	Q st	-	Qr	)	x	Pst		
(	3	X	305	-	976	)	x	10
							=	(610)
								Desfavorable

(122)
Desfavorable

▪ *CIF*

♦ *CIF Reales* = 6.300

♦ *CIF Apl* = 7 x 976 = 6.832

♦ *PANR*

$$\begin{array}{rclclclclcl} 300 & \times & 15 & + & 976 & \times & 2 & & \\ & & 4.500 & + & 1.952 & & & = & 6.452 \end{array}$$

♦ *STANDARD* = 305 x 21 = 6.405

VARIACIÓN VOLUMEN

CIF Apl	-	PANR		
6.832	-	6.452	=	380
				Favorable

VARIACIÓN PRESUPUESTO

PANR	-	CR		
6.452	-	6.300	=	152
				Favorable

VARIACIÓN EFICIENCIA

CIF st	-	CIF Apl		
6.405	-	6.832	=	(427)
				Desfavorable
				<u>105</u>
				Favorable

▪ *REGISTRACIONES CONTABLES*

MOD	9.272	
CIF Reales	6.300	
a Cuentas Varias		15.572
PT	15.555 ³	
a P en P MOD		9.150
a P en P CIF		6.405
Caja	30.500	
a Ventas		30.500

³ 51 x 305

CMV a PT	15.555	15.555
P en P MOD	9.272	
P en P CIF	6.832	
a MOD		9.272
a CIF Aplicados		6.832 ⁴
Variación cantidad MOD	610	
a P en P MOD		122
a Variación Precio MOD		488
CIF Aplicados	6.832	
a Variación Volumen		380
a Variación Presupuesto		152
a GIF Reales		6.300
Variación Eficiencia	427	
a P en P CIF		427

♦ *Mayorización*

P en P MOD		P en P CIF	
9.272	9.150	6.832	6.405
	122		427
0		0	

Estado de Costos

MOD	\$ 9.150
Cs. De Fab.	<u>\$ 6.405</u>
Costo de Producción del Periodo	\$ 15.555

más E I de Producción en Proceso	\$
menos EF de Producción en Proceso	<u>\$</u>
Costo de los Productos terminados	\$ 15.555

más EI de Productos Terminados	\$
menos EF de Productos Terminados	<u>\$</u>
Costos de la Mercadería Vendida	\$ 15.555

⁴ 7 x 976

Estado de Resultados

Ventas	\$ 30.500
menos CMV	<u>\$ -15.555</u>
Utilidad Bruta	\$ 14.945

Menos V Cant MOD	\$ - 610
Más V Precio MOD	\$ 488
Más Variación Volumen	\$ 380
Más Variación Presupuesto	\$ 152
Menos Variación Eficiencia	<u>-\$ 427</u>
Resultado del Ejercicio	\$ 14.928

Ejercicio nº 85 : Costos Estándar, Materia Prima, Mano de Obra, CIF, Costos por Procesos, Estado de Costos, y Estado de Resultados

La empresa **LOS AGUIRRES** produce vaqueros.

La hoja de Costos Estándar es la siguiente:

MATERIA PRIMA	2 metros a \$5 c/u	\$ 10
MOD	2 hs. a \$15 la hora	\$ 30
CIF	\$5 por HMOD	\$ 10
		<u>\$ 50</u>

La capacidad de la empresa es de 3.200 horas de MOD y en base a las mismas se presupuestaron los CIF. El 60% de los CIF presupuestados se consideran fijos.

La empresa usa PEPS para asignar los costos.

- Existencia inicial
 - ♦ MATERIA PRIMA: 1.200 metros con un costo de \$ 6.000
 - ♦ PRODUCCIÓN EN PROCESO: 600 unidades con el 100% para Materia Prima y 80% para Costos de Conversión.
 - ♦ Productos Terminados: 400 unidades.

Durante el período se registraron los siguientes movimientos:

MATERIA PRIMA Compra de contado y en efectivo 8.000 metros de tela a \$ 47.600. Se pagó flete por \$ 400

MOD MOD devengadas: \$ 48.000
Horas de MOD Reales: 3.000

CIF REALES 18.000

- Unidades Terminadas: 2.000.
- Ventas de periodo : \$ 100.000

Al finalizar el período las existencias finales eran:

- MATERIA PRIMA : 5.120 metros de tela.
- PRODUCCIÓN EN PROCESO: 300 unidades con el 100% Materia Prima y 50% Costos de Conversión.
- PRODUCTOS TERMINADOS: 1.400 unidades.

Se requiere

- 1) Calcular las variaciones
- 2) Hacer las registraciones contables correspondientes.
- 3) Preparar el Estado de Costos y el Estado de Resultados

Solución propuesta :

FLUJO DE UNIDADES

$$\begin{array}{rclclcl} \text{II PenP} & + & \text{UC} & = & \text{UT} & + & \text{EF PenP} \\ 600 & + & 1.700 & = & 2.000 & + & 300 \end{array}$$

CÁLCULO DE LA PRODUCCIÓN EQUIVALENTE

	MP	CC
UT		
EI	600	480
Del Período	1.400	1.520
EF Pen P II	0	0
EF P en P	300	150
	<u>2.300</u>	<u>2.150</u>
 - EI	 (600)	 (480)
	<u>1.700</u>	<u>1.670</u>

Cálculo de la MP consumida

$$\begin{aligned} \text{EI} + \text{compras} - \text{EF (en metros)} &= 1.200 + 8.000 - 5.120 \\ &= 4.080 \text{ metros} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{EI} + \text{compras} - \text{EF (en pesos)} &= 6.000 + 48.000 - 5.120 \times \frac{48.000}{8.000} \\ &= \$ 23.280 \end{aligned}$$

	PRODUCCIÓN REAL A VAL ST							PRODUCCIÓN REAL A VAL REALES	VARIACIÓN
MP	1.700	X	2	x	5	=	17.000	23.280	(6.280)
MOD	1.670	X	2	x	15	=	50.100	48.000	2.100
CIF	1.670	X			10	=	16.700	18.000	(1.300)
							83.800	89.280	(5.480)

▪ *VARIACIÓN MP*

VARIACIÓN PRECIO

(	Pst	-	Pr	)	X	Qr			
(	5	-	$\frac{23.280}{4.080}$	)	X	4.080	=		(2.880) Desfavorable

VARIACIÓN CANTIDAD

(	Qe	-	Qr	)	X	Pst			
(	1.700 x 2	-	4.080	)	X	5	=		(3.400) Desfavorable

(6.280)
Desfavorable

▪ *VARIACIÓN MOD*

VARIACIÓN PRECIO

(	Pst	-	Pr	)	x	Qr			
(	15	-	$\frac{48.000}{3.000}$	)	x	3.000	=		(3.000) Desfavorable

VARIACIÓN CANTIDAD

(	Qe	-	Qr	)	x	Pst			
(	1.670 x2	-	3.000	)	x	15	=		5.100 Favorable

2.100
Favorable

▪ *CIF*

- ♦ *CIF Reales* = 18.000
- ♦ *CIF Apl* = 3.000 x 5 = 15.000

♦ *PANR*

CIF fijos presupuestados = 3.200 horas x \$ 5 x 0,60 = 9.600

$$9.600 + 3.000 \times 2 = 15.600$$

♦ *STANDARD* = 1.670 x 10 = 16.700

VARIACIÓN VOLUMEN

CIF Apl	-	PANR		
15.000	-	15.600	=	(600)
				Desfavorable

VARIACIÓN PRESUPUESTO

PANR	-	CR		
15.600	-	18.000	=	(2.400)
				Desfavorable

VARIACIÓN EFICIENCIA

CIF st	-	CIF Apl		
16.700	-	15.000	=	1.700
				Favorable

(1.300)
Desfavorable

▪ Cálculo del CMV

$$\begin{aligned} \text{EI PT} + \text{PT del Periodo} - \text{EF PT} &= 400 \times 50 + 2.000 \times 50 - 1.400 \times 50 \\ &= 50.000 \end{aligned}$$

REGISTRACIONES CONTABLES

MP	48.000	
a Caja		48.000
MOD	48.000	
a Cuentas Varias		48.000
GIF Reales	18.000	
a Cuentas Varias		18.000
PT	100.000	
a P en P MP		20.000
a P en P MOD		60.000
a P en P GIF		20.000

Caja a Ventas	100.000	100.000
CMV a PT	50.000	50.000
P en P MP A MP	23.280	23.280
P en P MOD a MOD	48.000	48.000
P en P CIF a CIF Aplicados	15.000	15.000
Variación Precio MP Variación Cantidad MP a P en P MP	2.880 3.400	6.280
Variación Precio MOD P en P MOD a Variación cantidad MOD	3.000 2.100	5.100
Variación Presupuesto Variación Volumen CIF Aplicados a CIF Reales	2.400 600 15.000	18.000
P en P CIF a Variación Eficiencia	1.700	1.700

♦ *Mayorización*

P en P MP		P en P MOD		P en P CIF	
6.000	20.000	14.400	60.000	4.800	20.000
23.280	6.280	48.000		15.000	
		2.100		1.700	
3.000		4.500		1.500	
300 x 10		150 x 30		150 x 10	

Estado de Costos

MP	\$ 17.000
MOD	\$ 50.100
Cs. De Fab.	<u>\$ 16.700</u>
Costo de Producción del Periodo	\$ 83.800

más E I de Producción en Proceso	\$ 25.200
menos EF de Producción en Proceso	<u>\$ - 9.000</u>
Costo de los Productos terminados	\$ 100.000

más EI de Productos Terminados	\$ 20.000
menos EF de Productos Terminados	<u>\$ - 70.000</u>
Costos de la Mercadería Vendida	\$ 50.000

Estado de Resultados

Ventas	\$ 100.000
menos CMV	<u>\$ -50.000</u>
Utilidad Bruta	\$ 50.000

Menos V Precio MP	\$ - 2.880
Menos V Cant MP	\$ - 3.400
Menos V Precio MOD	\$ - 3.000
Más V Cant MOD	\$ 5.100
Menos Variación Volumen	\$ - 600
Menos Variación Presupuesto	<u>\$ - 2.400</u>
Mas Variación Eficiencia	<u>\$ 1.700</u>

Resultado del Ejercicio	\$ 44.520
-------------------------	-----------

Ejercicio n° 86 : Costos Estándar, Mano de Obra, Estado de Costos y Estado de Resultados

La empresa **EL DURAZNILLO SA** produce zapatillas.

La hoja de Costos Estándar para cada par de zapatillas es la siguiente:

MATERIA PRIMA	0,50 metros de cuero a \$20c/u	\$ 10
MOD	3 hs. a \$12 la hora	\$ 36
CIF	\$10 por HMOD	<u>\$ 30</u>
		\$ 76

La capacidad de la empresa es de 6.000 horas de MOD y en base a las mismas se presupuestaron los CIF. El 75 % de los CIF presupuestados se consideran fijos.

La empresa usa PEPS para asignar los costos.

- Existencia inicial

- ♦ PRODUCCIÓN EN PROCESO: 400 pares de zapatillas con el 80% para Materiales y 20 % para Costos de Conversión.
- ♦ Productos Terminados: 200 pares de zapatillas.

Durante el período se registraron los siguientes movimientos:

MATERIA PRIMA Consumidos 895 metros de cuero con un costo de \$ 18.795

MOD MOD devengada: \$ 60.000. Las retenciones son del 20% y las contribuciones el 35 % . No considerar SAC
Horas de MOD Reales: 5.550

CIF REALES \$ 53.000

- Se detectan 100 pares de zapatillas defectuosas, con el 100 % de la MP y 100 % del costo de Conversión. Son irre recuperables. La pérdida se considera anormal
- Unidades Terminadas: 1.800 pares de zapatillas.
- Ventas de periodo : \$ 285.000

Al finalizar el período las existencias finales eran:

- PRODUCCIÓN EN PROCESO: 300 pares de zapatillas con el 70% Materiales y 10% Costos de Conversión.
- PRODUCTOS TERMINADOS: 100 pares de zapatillas.

Se requiere

- 1) Calcular las variaciones
- 2) Hacer las registraciones contables correspondientes.
- 3) Preparar el Estado de Costos y el Estado de Resultados

Solución propuesta :

FLUJO DE UNIDADES

$$\begin{array}{rclclclcl} \text{II PenP} & + & \text{UC} & = & \text{UT} & + & \text{PPA} & + & \text{EF PenP} \\ 400 & + & 1.800 & = & 1.800 & + & 100 & + & 300 \end{array}$$

CÁLCULO DE LA PRODUCCIÓN EQUIVALENTE

	MP	CC
UT		
EI	320	80
Del Período	1.480	1.720
PPA		
EI	0	0
Del Periodo	100	100
EF Pen P II	0	0
EF P en P	210	30
	2.110	1.830
 - EI	 (320)	 (80)
	1.790	1.850

Cálculo del Costo de la MOD

$$60.000 \times 1,35 = 81.000$$

	PRODUCCIÓN REAL A VAL ST						PRODUCCIÓN REAL A VAL REALES	VARIACIÓN
MP	1.790	X	0,50	X	20	=	17.900	18.795 (895)
MOD	1.850	X	3	X	12	=	66.600	81.000 (14.400)
CIF	1.850	X			30	=	55.500	53.000 2.500
							140.000	152.795 (12.795)

▪ *VARIACIÓN MP*

VARIACIÓN PRECIO

(	Pst	-	Pr	)	X	Qr		
(	20	-	$\frac{18.795}{895}$	)	X	895	=	(895) Desfavorable

VARIACIÓN CANTIDAD

(	Qe	-	Qr	)	X	Pst		
(	1.790x0,50	-	895	)	X	20	=	0
								(895) Desfavorable

▪ *VARIACIÓN MOD*

VARIACIÓN PRECIO

(	Pst	-	Pr	)	X	Qr		
(	12	-	$\frac{81.000}{5.550}$	)	X	5.550	=	(14.400) Desfavorable

VARIACIÓN CANTIDAD

(	Qe	-	Qr	)	x	Pst		
(	1.850 x3	-	5.550	)	x	12	=	(14.400) Desfavorable

▪ *CIF*

♦ *CIF Reales = 53.000*

♦ $CIF\ Apl = 5.550 \times 10 = 55.500$

♦ $PANR$

$CIF\ fijos\ presupuestados = 6.000\ horas \times \$\ 10 \times 0,75 = 45.000$

$45.000 \quad + \quad 5.550 \quad \times \quad 2,50 \quad = \quad \mathbf{58.875}$

♦ $STANDARD = 1.850 \times 30 = 55.500$

VARIACIÓN VOLUMEN

CIF Apl	-	PANR		
55.500	-	58.875	=	
				(3.375)
				Desfavorable

VARIACIÓN PRESUPUESTO

PANR	-	CR		
58.875	-	53.000	=	
				5.875
				Favorable

VARIACIÓN EFICIENCIA

CIF st	-	CIF Apl		
55.500	-	55.500	=	
				0

▪ **Cálculo del CMV**

$EI\ PT + PT\ del\ Periodo - EF\ PT = (200 + 1.800 - 100) \times 76$
 $= 144.400$

REGISTRACIONES CONTABLES

MP	18.795	
a Caja		18.795
MOD	60.000	
a Ap y cont a depositar		12.000
a Sueldos a Pagar		48.000
Cargas Soc s/MOD	21.000	
a Aportes y Cont a depositar		21.000
GIF Reales	53.000	
a Cuentas Varias		53.000

PPA	7.600	
a P en P MP		1.000
a P en P MOD		3.600
a P en P CIF		3.000
PT	136.800	
a P en P MP		18.000
a P en P MOD		64.800
a P en P GIF		54.000
Caja	285.000	
a Ventas		285.000
CMV	144.400	
a PT		144.400
P en P MP	18.795	
a MP		18.795
P en P MOD	81.000	
a MOD		60.000
a C Soc s/MOD		21.000
P en P CIF	55.500	
a CIF Aplicados		55.500
Variación Precio MP	895	
a P en P MP		895
Variación Precio MOD	14.400	
a Producción en P MOD		14.400
CIF aplicados	55.500	
Variación Volumen	3.375	
a CIF Reales		53.000
a Variación Presupuesto		5.875

♦ *Mayorización*

P en P MP		P en P MOD		P en P CIF	
3.200	18.000	2.880	64.800	2.400	54.000
18.795	1.000	81.000	3.600	55.500	3.000
	895		14.400		
2.100		1.080		900	
210 x 10		30 x 36		30 x 30	

Estado de Costos

MP	\$ 17.900
MOD	\$ 66.600
Cs. De Fab.	<u>\$ 55.500</u>
Costo de Producción del Periodo	\$ 140.000

más E I de Producción en Proceso	\$ 8.480
menos EF de Producción en Proceso	\$ - 4.080
Menos PPA	<u>\$ - 7.600</u>
Costo de los Productos terminados	\$ 136.800

más EI de Productos Terminados	\$ 15.200
menos EF de Productos Terminados	<u>\$ - 7.600</u>
Costos de la Mercadería Vendida	\$ 144.400

Estado de Resultados

Ventas	\$ 285.000
menos CMV	<u>\$ -144.400</u>
Utilidad Bruta	\$ 140.600

Menos V Precio MP	\$ - 895
Menos V Precio MOD	\$ - 14.400
Menos Variación Volumen	\$ - 3.375
Mas Variación Presupuesto	<u>\$ 5.875</u>

Resultado del Ejercicio	\$ 97.427
-------------------------	-----------

Ejercicio n° 87 : Costos Estándar, Materia Prima, Estado de Costos, Estado de Resultados

La empresa **PUNTA DE LOS LLANOS SA** produce zapatillas.

La hoja de Costos Estándar para cada par de zapatillas es la siguiente:

MATERIA PRIMA	0,50 metros de cuero a \$20c/u	\$ 10
MOD	3 hs. a \$12 la hora	\$ 36
CIF	\$10 por HMOD	<u>\$ 30</u>
		\$ 76

La capacidad de la empresa es de 6.000 horas de MOD y en base a las mismas se presupuestaron los CIF. El 40 % de los CIF presupuestados se consideran variables.

La empresa usa PEPS para asignar los costos.

- Existencia inicial
 - ♦ MATERIA PRIMA: 100 metros de cuero con un costo de \$ 1.800
 - ♦ PRODUCCIÓN EN PROCESO: 800 pares de zapatillas con el 40% para Materiales y 10 % para Costos de Conversión.
 - ♦ Productos Terminados: 300 pares de zapatillas.

Durante el período se registraron los siguientes movimientos:

MATERIA PRIMA En el primer día del mes se compran 30 días 1.000 metros de cuero a \$ 21.630 El precio incluye un 5 % de interés. Se pagó flete por \$ 400

MOD MOD devengada: \$ 57.720
Las retenciones son el 15% y las contribuciones el 25%
Horas de MOD Reales: 5.550

CIF REALES Amortización Maquinaria \$ 6.000
Deveng sueldos capataz(inc CS) \$ 18.000
Energía eléctrica (maquinaria) \$ 29.000

- Se detectan 200 pares de zapatillas defectuosas, con el 50 % de la MP y 50 % del costo de Conversión. Son irrecuperables. La pérdida se considera anormal
- Unidades Terminadas: 1.800 pares de zapatillas.
- Ventas de periodo : \$ 285.000

Al finalizar el período las existencias finales eran:

- **MATERIA PRIMA:** 180 metros de cuero.
- **PRODUCCIÓN EN PROCESO:** 300 pares de zapatillas con el 70% Materiales y 10% Costos de Conversión.
- **PRODUCTOS TERMINADOS:** 200 pares de zapatillas.

Se requiere

- 1) Calcular las variaciones
- 2) Hacer las registraciones contables correspondientes.
- 3) Preparar el Estado de Costos y el Estado de Resultados

Solución propuesta :

FLUJO DE UNIDADES

$$\begin{array}{ccccccccc} \text{II PenP} & + & \text{UC} & = & \text{UT} & + & \text{PPA} & + & \text{EF PenP} \\ 800 & + & 1.500 & = & 1.800 & + & 200 & + & 300 \end{array}$$

CÁLCULO DE LA PRODUCCIÓN EQUIVALENTE

	MP	CC
UT		
EI	320	80
Del Período	1.480	1.720
PPA		
EI	0	0
Del Período	100	100
EF Pen P II	0	0
EF P en P	210	30
	<u>2.110</u>	<u>1.930</u>
 - EI	 (320)	 (80)
	1.790	1.850

Cálculo de la Materia Prima consumida

En pesos

EI + compras - EF

$$\text{Compras} = \frac{21.630}{1,05} + 400 = 21.000$$

$$1.800 + 21.000 - \left(180 \times \frac{21.000}{1.000}\right) = 19.020$$

En unidades

$$\text{EI} + \text{cps} - \text{EF} = 100 + 1.000 - 180 = 920$$

	PRODUCCIÓN REAL A VAL ST						PRODUCCIÓN REAL A VAL REALES	VARIACIÓN
MP	1.790	X	0,50	X	20	=	17.900	19.020 (1.120)
MOD	1.850	X	3	X	12	=	66.600	72.150 (5.550)
CIF	1.850	X			30	=	55.500	53.000 2.500
	140.000						144.170	(4.170)

▪ *VARIACIÓN MP*

VARIACIÓN PRECIO

(	Pst	-	Pr	)	X	Qr		
(	20	-	$\frac{19.020}{920}$	)	X	920	=	(620) Desfavorable

VARIACIÓN CANTIDAD

(	Qe	-	Qr	)	X	Pst		
(	1.790x0,50	-	920	)	X	20	=	(500)

(1.120)
Desfavorable

▪ *VARIACIÓN MOD*

VARIACIÓN PRECIO

(	Pst	-	Pr	)	X	Qr		
(	12	-	$\frac{72.150}{5.550}$	)	X	5.550	=	(5.550) Desfavorable

VARIACIÓN CANTIDAD

(	Qe	-	Qr	)	X	Pst		
(	1.850 x3	-	5.550	)	X	12	=	

(5.550)
Desfavorable

▪ *CIF*

- ♦ *CIF Reales* = 53.000
- ♦ *CIF Apl* = 5.550 x 10 = 55.500
- ♦ *PANR*

CIF fijos presupuestados = 6.000 horas x \$ 10 x 0,60 = 36.000

36.000 + 5.550 x 4 = **58.200**

♦ $STANDARD = 1.850 \times 30 = 55.500$

VARIACIÓN VOLUMEN

CIF Apl	-	PANR		
55.500	-	58.200	=	
				(2.700)
				Desfavorable

VARIACIÓN PRESUPUESTO

PANR	-	CR		
58.200	-	53.000	=	
				5.200
				Favorable

VARIACIÓN EFICIENCIA

CIF st	-	CIF Apl		
55.500	-	55.500	=	
				0

▪ **Cálculo del CMV**

$$EI \text{ PT} + \text{PT del Periodo} - EF \text{ PT} = (300 + 1.800 - 200) \times 76$$

$$= 144.400$$

REGISTRACIONES CONTABLES

MP	20.600	
Intereses (-) a devengar a Proveedores	1.030	21.630
MP	400	
a Caja		400
MOD	57.720	
a Sueldos a Pagar		49.062
a Aportes y Contribuciones a dep		8.658
C Soc s/ MOD	14.430	
a Aportes y Contribuciones a dep		14.430
MOI	14.400	
a Sueldos a pagar		12.240
a Aportes y contribuciones a dep		2.160
C Soc s/ MOI	3.600	
a Aportes y contribuciones a dep		3.600
Energía Eléctrica	29.000	
a Caja		29.000

Amortizaciones a Amort. Ac. Maquinaria	6.000	6.000
GIF Reales	53.000	
a Amortizaciones		6.000
a MOI		14.400
A C Soc s/MOI		3.600
a Energía Eléctrica		29.000
PPA	7.600	
a P en P MP		1.000
a P en P MOD		3.600
a P en P CIF		3.000
PT	136.800	
a P en P MP		18.000
a P en P MOD		64.800
a P en P GIF		54.000
Caja	285.000	
a Ventas		285.000
CMV	144.400	
a PT		144.400
P en P MP	19.020	
a MP		19.020
P en P MOD	72.150	
a MOD		57.720
a C Soc s/MOD		14.430
P en P CIF	55.500	
a CIF Aplicados		55.500
Variación Precio MP	620	
Variación Cantidad MP	500	
a P en P MP		1.120
Variación Precio MOD	5.550	
a P en P MOD		5.550
CIF aplicados	55.500	
Variación Volumen	2.700	
a CIF Reales		53.000
a Variación Presupuesto		5.200

♦ *Mayorización*

P en P MP		P en P MOD		P en P CIF	
3.200	18.000	2.880	64.800	2.400	54.000
19.020	1.000	72.150	3.600	55.500	3.000
	1.120		5.550		
2.100		1.080		900	
210 x 10		30 x 36		30 x 30	

Estado de Costos

MP	\$ 17.900
MOD	\$ 66.600
Cs. De Fab.	<u>\$ 55.500</u>
Costo de Producción del Periodo	\$ 140.000

más E I de Producción en Proceso	\$ 8.480
menos EF de Producción en Proceso	\$ - 4.080
Menos PPA	<u>\$ - 7.600</u>
Costo de los Productos terminados	\$ 136.800

más EI de Productos Terminados	\$ 22.800
menos EF de Productos Terminados	<u>\$ -15.200</u>
Costos de la Mercadería Vendida	\$ 144.400

Estado de Resultados

Ventas	\$ 285.000
menos CMV	<u>\$ -144.400</u>
Utilidad Bruta	\$ 140.600

Menos PPA	\$ - 7.600
Menos V Precio MP	\$ - 620
Menos V Cant MP	\$ - 500
Menos V Precio MOD	\$ - 5.550
Menos Variación Volumen	\$ - 2.700
Mas Variación Presupuesto	\$ 5.200
Menos Intereses Perdidos	<u>\$ - 686</u>

Resultado del Ejercicio	\$ 128.144
-------------------------	------------

SIC III – 3º PARCIAL**TEMA 1****Ejercicio : Costos estándar**

La Hoja de Costos Estándar por unidad . El cliente aporta la MP

MOD	2hs a \$ 25 c/hora	\$ 50
CIF Fijos	\$ 10 por hora de MOD	\$ 20
CIF Variables	\$ 15 por hora de MOD	<u>\$ 30</u>
TOTAL		\$ 100

Nivel de Actividad normal 24.000 unidades

Inventario Inicial de Productos terminados: 1.000 unidades

Inventario Inicial de Producción en Proceso : 320 u con el 25% de avance

Inventario Final de Productos terminados : 2.000 unidades

Inventario Final de Producción en Proceso : 800 u con el 50% de avance

Unidades terminadas : 23.000

CIF incurridos \$ 1.200.000

MOD Devengada \$ 1.175.000

Horas MOD trabajadas 50.000

TAREA

- **Preparar el Estado de Costos**

Teórico:

- Definir Costos Conjuntos : Dar ejemplos de Coproductos y Subproductos.
- Establecer las similitudes y diferencias entre Costos Estimados y Costos Estándar.

SIC III – 3º PARCIAL**TEMA 2****Ejercicio 1 : Costos estándar**

La Hoja de Costos Estándar por unidad . El cliente aporta la MP

MOD	2hs a \$ 25 c/hora	\$ 50
CIF Fijos	\$ 10 por hora de MOD	\$ 20
CIF Variables	\$ 15 por hora de MOD	<u>\$ 30</u>
TOTAL		\$ 100

Nivel de Actividad normal 12.000 unidades

Inventario Inicial de Productos terminados : 1.000 unidades

Inventario Inicial de Producción en Proceso : 160 u con el 25% de avance

Inventario Final de Productos terminados : 2.000 unidades

Inventario Final de Producción en Proceso : 400 u con el 50% de avance

Unidades terminadas : 11.500

CIF incurridos \$ 620.000

MOD Devengada \$ 587.500

Horas MOD trabajadas : 25.000

TAREA

- **Analizar las variaciones de los CIF. Hacer los registros contables de las mismas**

Teórico:

- ¿Cuáles son los verdaderos costos cuando se aplica Costos Estimados?
- Cuando se aplica Costos Estándar y se compara el Estándar con la Realidad ¿Qué variaciones pueden surgir? ¿Cómo se calculan?