

Contabilidad de Casos Prácticos

Existen tres métodos para el registro contable de los Costos Estándar:

Método "A" (Parcial). La cuenta de Producción en Proceso se carga a Costos Históricos y se acredita por la producción terminada, por la producción que quedó en proceso, y demás que se haya trabajado, a base de Costo Estándar. La desviación se obtiene y analiza al final del periodo de producción.

Método "B" (Completo). La cuenta de Producción en Proceso se carga y se acredita a Costo Estándar, obteniéndose las desviaciones simultáneamente con la producción.

Método "C" (Mixto). La cuenta de Producción en Proceso se carga y acredita a Costos Históricos y Estándar; las desviaciones se obtienen al final del periodo de producción. Este método no tiene aplicación en nuestro medio.

Referencia:

Del Río, C. 2000. Costos II. México, ECAFSA

En el siguiente ejemplo se van a desarrollar costos estándares alcanzables para el periodo actual. El costo estándar por unidad resultante incluye diversas mediciones para los costos estándar de materiales, mano de obra y gastos de fabricación.

Contabilidad de Casos Prácticos

COSTO ESTÁNDAR DE MATERIALES

El costo unitario estándar para materiales por unidad de producto terminado, se calcula multiplicando el precio estándar de los insumos por la cantidad estándar de insumos utilizados. El costo estándar por unidad, con relación a materiales, incluye, tanto los estándares de precio de materiales como los estándares de cantidad de materiales. Con el fin de ilustrar, supongamos que en la fabricación de un archivero la Super Company ha elaborado los costos estándares alcanzables para el periodo actual respecto a materiales. El costo estándar de materiales para un archivero consiste en cinco diferentes unidades cuyos estándares de materiales se muestran para las cinco diferentes unidades. El costo estándar para materiales se calcula de la siguiente manera:

	MATERIALES	CANTIDAD ESTÁNDAR	PRECIO ESTÁNDAR
Lámina de acero	5 piezas, a	\$5.00 la pieza	\$25.00
Manijas	2 manijas, a	\$2.00 el par	\$2.00
Rodillos	8 rodillos, a	\$0.75 el par	\$3.00
Guías	4 guías, a	\$3.00 el par	\$6.00
Pintura	1 litro, a	\$0.75 litro	\$0.75
	Costo estándar de materiales por archivero		\$36.75

Contabilidad de Casos Prácticos

COSTO ESTÁNDAR POR MANO DE OBRA

El costo estándar de mano de obra por unidad de producto terminado se determina multiplicando el tiempo estándar de mano de obra por la tarifa estándar de mano de obra. Un estándar de tiempo de mano de obra representa el tiempo de trabajo requerido para producir una unidad de producto. Un estándar de tarifa de mano de obra representa la tarifa estándar por hora pagada por diversas operaciones de trabajo. Respecto a la Super Company, supongamos que el archivero requiere de las siguientes operaciones de mano de obra:

Operador encargado de troquelado de láminas de metal:

0.5 horas, a \$4.50 la hora	\$2.25
-----------------------------	--------

Trabajador encargado del ensamble de los gabinetes:

1.2 horas, a \$4.00 la hora	4.80
-----------------------------	------

Pintura: 0.1 horas, a \$6.00 la hora	0.60
--------------------------------------	------

Costo estándar de mano de obra por archivero	<u>\$7.65</u>
--	---------------

Cada uno de los archiveros requiere operaciones de trabajo en el Departamento de Troquelado, en el Departamento de Ensamble y en el Departamento de Pintura. Las horas estándar de mano de obra para cada una de las operaciones se multiplican por el costo estándar por archivero, que es de \$7.65.

Contabilidad de Casos Prácticos

GASTOS DE FABRICACIÓN ESTÁNDAR

Los gastos de fabricación estándar por unidad no se desglosan en sus diversos elementos. Los gastos de fabricación estándar por unidad se calculan utilizando tasas predeterminadas de gastos de fabricación. Puesto que los gastos de fabricación no pueden identificarse de manera directa con productos específicos, deberán aplicarse a las unidades utilizando tasas de gastos de fabricación estándar. Cuando se utiliza el análisis de comportamiento de costos para separar los gastos de fabricación en costos fijos y variables, debe calcularse una tasa estándar de gastos de fabricación para cada categoría de costo. Al multiplicar la tasa estándar de gastos de fabricación variables y la tasa estándar de gastos de fabricación fijos por una base predeterminada de aplicación (como pueden ser el costo de la mano de obra directa, las horas de mano de obra directa o las unidades producidas) se obtendrán los gastos de fabricación estándar de los productos terminados.

La Super Company utiliza las siguientes tasas variables y fijas de gastos de fabricación, basadas en horas de mano de obra directa (HMDOD):

	VARIABLE	+ FIJA =	TASA DE GASTOS DE FABRICACIÓN
Departamento de troquelado	\$2/HMDOD	\$5/HMDOD	\$7/HMDOD
Departamento de ensamble	\$3/HMDOD	\$1/HMDOD	\$4/HMDOD
Departamento de pintura	\$1/HMDOD	\$1/HMDOD	\$2/HMDOD

Contabilidad de Casos Prácticos

Se requiere de los siguientes cálculos para determinar los gastos de fabricación por unidad:

	HORAS ESTÁNDAR DE MANO DE OBRA DIRECTA	TASA ESTÁNDAR DE GASTOS DE FABRICACIÓN	COSTO ESTÁNDAR
Departamento de troquelado	0.5 horas, a	\$7/HMDOD	\$3.50
Departamento de ensamble	1.2 horas, a	\$4/HMDOD	4.80
Departamento de pintura	0.1 horas, a	\$2/HMDOD	0.20
Gastos de fabricación estándar por archivero			<u>\$8.50</u>

COSTO ESTÁNDAR POR UNIDAD

El costo estándar por unidad de producto terminado representa la suma de los costos estándar unitarios calculados para los costos estándar de materiales, costos estándar de mano de obra y gastos de fabricación estándar. En la Super Company, el costo estándar por cada archivero será:

Costo estándar para materiales	\$36.75
Costo estándar para mano de obra	7.65
Gastos de fabricación estándar	8.5
Costo estándar total por archivero	<u>52.90</u>

Contabilidad de Casos Prácticos

Este costo estándar por unidad de \$52.90 es utilizado para valuar los inventarios de Productos Terminados y de Productos en Proceso, así como para evaluar la eficiencia de las operaciones de producción.

Cada uno de los archiveros producidos por la Super Company se contabilizará a \$52.90, que es su costo estándar por unidad. Como resultado de lo anterior, en las cuentas del mayor general denominadas Almacén de Materias Primas, Inventario de Productos en Proceso, Almacén de Productos Terminados y Costo de Ventas habrá de registrarse a costos estándar, no al costo real. En la cuenta de Almacén de Materias Primas aparecerán los precios estándar de las unidades de materias primas que se tengan en existencia al finalizar el periodo contable.

Referencia:

Anderson, H y Raiborn, M. 2000. Conceptos Básicos de Contabilidad de Costos. México, CECSA.

MÉTODO “A” O PARCIAL

La cuenta Producción en Proceso tiene el siguiente movimiento:

Se carga:

- a) De los elementos del Costo de Producción a Costos Históricos.
- b) De las desviaciones cuando los Costos Estándar son superiores a los Históricos (en negro) y en rojo, en el caso contrario.

Se acredita:

- a) De la producción valorizada a Costo Estándar.

Las desviaciones serán traspasadas a una cuenta especial denominada Variaciones entre el Costo Estándar y el Histórico.

Contabilidad de Casos Prácticos

Las cuentas de desviaciones se saldan por Pérdidas y Ganancias o por Deudores Diversos, esto último en el caso de que una persona sea la culpable.

PROBLEMA:

Nota: El número que está entre paréntesis, indica el número del asiento.

I. HOJA DE COSTO ESTÁNDAR UNITARIO

1. Materiales				
Directos	5 kgs a	\$2.00	\$10.00	
2. Labor				
directa:			7.50	
A)				
Operación 1	3 hrs a \$1.50	\$4.50		
B)				
Operación 2	2 hrs a \$1.50	3.00		
3. Gastos				
Indirectos	5 hrs a \$2.00		10.00	\$27.50

Presupuesto de Producción: 600 hrs en el periodo

Presupuesto de Gastos Indirectos: \$1,200.00 por el periodo

Contabilidad de Casos Prácticos

II. OPERACIONES

- | | | |
|---|------------|-----|
| 1. Se compran 1,250 kgs de Material Directo a \$2.10 = | \$2,625.00 | (1) |
| 2. Se utilizan en el periodo 1,125 kgs = | \$2,362.50 | (2) |
| 3. Se pagan Salarios Directos de 1,130 hrs a \$1.55 por hora, igual a | \$1,751.50 | (3) |
| 4. Los gastos reales del periodo = | \$2,300.00 | (5) |
| 5. La Producción Terminada fue de 200 unidades | | |
| 6. La Producción en Proceso fue de 50 unidades a 1/2 de su acabado | | |
| 7. Se venden 100 unidades terminadas a \$40.00 cada una | | |
| 8. Costo de operación \$223.50 | | |

SOLUCIÓN:

Cálculo del coeficiente regulador = $\frac{1,200}{600} = \$2.00$ por hora

Los **ASIENTOS 1, 2 y 3** son por las cantidades indicadas en "Operaciones":

I.ESTIMACIÓN DE LOS GASTOS INDIRECTOS (APLICADOS) = 1,130 hrs. X \$2.00 = \$2,260.00 (4)

El **ASIENTO 5** es por los Gastos Indirectos Históricos.

El **ASIENTO 6** es por la Variación entre los Gastos Indirectos de Producción Reales y Estimados.

Contabilidad de Casos Prácticos

II. VALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN TERMINADA A COSTO ESTÁNDAR (7)

ELEMENTOS	UNIDADES	ESPECIE Y		TOTAL
		TIEMPO	CUOTA	
1. Materiales Directos	200 Us. X 5 Kgs. =	1,000 Kgs.	\$2.00	\$2,000.00
2. Labor Directa	200 Us. X 5 Hrs. =	1,000 Hrs.	\$1.50	1,500.00
3. Gastos Indirectos	200 Us. X 5 Hrs. =	1,000 Hrs.	\$2.00	2,000.00
				<u>\$5,500.00</u>

III. VALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN PROCESO A COSTO ESTÁNDAR (8)

ELEMENTOS	UNIDADES	ESPECIE Y		TOTAL
		TIEMPO	CUOTA	
Materiales Directos 50 Us. X 1/2	25 Us. X 5Kgs. =	125 Kgs.	\$2.00	\$250.00
Labor Directa 50 Us. X 1/2	25 Us. X 5Hrs. =	125 Hrs.	\$1.50	187.50
Gastos indirectos 50 Us. X 1/2	25 Us. X 5Hrs. =	125 Hrs.	\$2.00	250.00
				<u>\$687.50</u>

(Traspaso de las cuentas controladoras del costo a las variaciones, **ASIENTOS 9, 10 y 11**).

Contabilidad de Casos Prácticos

IV. VARIACIÓN DE LA PRODUCCIÓN VENDIDA A COSTO ESTÁNDAR

ELEMENTOS	UNIDADES	COSTO ESTÁNDAR	
		UNITARIO	TOTAL
Los tres	100 Us.	\$27.50	\$2,750.00 (12)
Registro de la venta		100 Us. X \$40.00 =	\$4,000.00 (13)

(Traspaso de las cuentas de variaciones a "Pérdidas y Ganancias", **ASIENTO 14**)

V. ANÁLISIS DE LAS DESVIACIONES

1. EN MATERIALES DIRECTOS

A) En cantidad

a) Estándar	1,125 Kgs.
b) Histórica	1,125 Kgs.
EFICIENCIA	<u>0</u>

B) En Precio

a) Estándar	\$2.00
b) Histórico	2.10
SOBREPREGIO	<u>\$0.10</u> X 1,125 Kgs. = \$112.50

2. EN LABOR

A) En cantidad

a) Estándar	1,125 Hrs.	64.00
b) Realizada	<u>1,130 Hrs.</u>	

Contabilidad de Casos Prácticos

INEFICIENCIA	5 Hrs.	X \$1.50 =	\$7.50	
B) <i>En Precio</i>				
a) Estándar	\$1.50			
b) Realizado	1.55			
SOBREPRECIO	<u>\$0.05</u>	X 1,130 Hrs. =	56.50	
3. EN GASTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN				<u>50.00</u>
A) <i>En capacidad</i>				
a) Presupuestada	600 Hrs.			
b) Realizada	1,130 Hrs.			
SOBREAPROVECHADA	<u>(530 Hrs.)</u>	X \$2.00 =	\$ (1,060.00)	
B) <i>En gastos</i>				
a) Presupuestados	\$1,200.00			
b) Realizados	2,300.00			
EXCESO SOBRE EL PRESUPUESTO			<u>1,100.00</u>	
C) <i>En cantidad</i>				
a) Estándar	1,125 Hrs.			
b) Histórica	1,130 Hrs.			
INEFICIENCIA	<u>5 Hrs.</u>	X \$ 2.00 =	10.00	
DESVIACIÓN TOTAL				<u>\$226.50</u>

Contabilidad de Casos Prácticos

SUBANÁLISIS DE "EN GASTOS"

Exceso sobre el Presupuesto, justificado	\$1,060.00	
Sobre exceso con el Presupuesto, no justificado	40.00	\$1,100.00
	<hr/>	<hr/>

Este "Subanálisis" se obtuvo calculándolo por medio de la siguiente Regla de Tres Simple Directa:

$$X = \frac{\$1,200 \times 1,130 \text{ Hrs.}}{600 \text{ Hrs.}} = 2,260.00$$

Que indican los gastos justificados para 1,130 Hrs. utilizadas; pero como se ejercieron \$2,300, la diferencia no justificada, pero ejercida, es de \$40.00, lo que explica las cifras que integran el Subanálisis (\$2,300 - \$40 = \$2,260), circunstancia que no se aprecia en el Análisis Tradicional.

VI. OTRA FORMA DE ANÁLISIS DE GASTOS INDIRECTOS

(No recomendable)

1. En gastos

a) Presupuestados	\$1,200.00	
b) Realizados	2,300.00	
EXCESO SOBRE EL PRESUPUESTO	<hr/>	\$1,100.00

2. En cantidad

a) Presupuestada	600 Hrs.		
b) Estándar	1,125 Hrs.		
	<hr/>		
SOBREAPROVECHADA	(525) Hrs.	x \$2.00	(1,050.00)
DESVIACIÓN TOTAL			<hr/>
			\$50.00
			<hr/>

Contabilidad de Casos Prácticos

Nota: se dice que no es recomendable porque al sintetizar (obviar datos), se pierde el objetivo del Análisis, aunque se llega igualmente a la cifra final.

VIII. ESTADO DE RESULTADOS

VENTAS		\$4,000.00
--------	--	------------

Menos:

COSTO ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN DE LO VENDIDO	\$2,750.00	
--	------------	--

Más:

DESVIACIONES	226.50	
--------------	--------	--

A) En Materiales Directos	\$112.50	
---------------------------	----------	--

B) En Sueldos y Salarios Directos	64.00	
-----------------------------------	-------	--

C) En Gastos Indirectos	50.00	
-------------------------	-------	--

COSTO HISTÓRICO DE LA PRODUCCIÓN VENDIDA		\$2,976.50
---	--	------------

MARGEN SOBRE LA VENTA		\$1,023.50
-----------------------	--	------------

Menos:

GASTOS DE OPERACIÓN		223.50
---------------------	--	--------

UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO SOBRE LA RENTA		\$800.00
--	--	----------

Contabilidad de Casos Prácticos

VIII. ESTADO DE RESULTADOS

VENTAS \$4,000.00

Menos:

COSTO ESTÁNDAR DE PRODUCCIÓN DE LO VENDIDO \$2,750.00

Más:

DESVIACIONES 226.50

A) En Materiales Directos \$112.50

B) En Sueldos y Salarios Directos 64.00

C) En Gastos Indirectos 50.00

COSTO HISTÓRICO DE LA PRODUCCIÓN
VENDIDA \$2,976.50

MARGEN SOBRE LA VENTA \$1,023.50

Menos:

COSTO DE OPERACIÓN (SUPUESTO) 223.50

UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO SOBRE LA
RENTA \$800.00

Contabilidad de Casos Prácticos

GASTOS INDIRECTOS DE

PRODUCCIÓN REALES

5	2,300.00	2,260.00	4
		40.00	6
<hr/>			

TERMINADOS

7	5,500.00	2,750.00	12
S	2,750.00		
<hr/>			

EN PROCESO

8	687.50		
<hr/>			

CLIENTES

13	4,000.00		
<hr/>			

VENTAS

15	4,000.00	4,000.00	13
<hr/>			

VARIACIÓN EN MATERIALES

9	112.50	112.50	17
<hr/>			

Contabilidad de Casos Prácticos

VARIACIÓN EN LABOR		VARIACION EN GASTOS		INDIRECTOS		PÉRDIDAS Y GANANCIAS					
10	64.00	64.00	17	11	50.00	50.00	17	16	2,750.00	4,000.00	15
								17	226.50		
								18	223.50		
										800.00	5

COSTO DE OPERACIÓN			
14	223.50	223.50	18

Nota: en este ejemplo no se llevó la Desviación a rectificación, porque siendo a Costo Estándar, se traspasa directamente a Pérdidas y Ganancias, una vez hecho su estudio y análisis, considerando que es por causas normales y no tuvo la culpa alguien, por negligencia o descuido u otra circunstancia similar, pues en esta situación lo estrictamente debido sería mandar su importe a “Deudores Diversos” (la persona que tiene la culpa). Por último, si la Desviación es por caso fortuito, se llevaría a “Pérdidas y Ganancias”, dentro del rubro “Otros Gastos”.

Referencia:

Del Río, C. 2000. Costos II. México, ECAFSA.