

## **CAPÍTULO 2**

### **CONTABILIDAD DE COSTOS PREDETERMINADOS**

#### **OBJETIVOS DE APRENDIZAJE**

#### **OBJETIVO GENERAL**

Conocer el funcionamiento, objeto y utilidad de los Sistema de Costos Estándar, como herramienta útil en la planificación y la medición del desempeño, así como el cálculo y análisis de variaciones relacionadas con cada uno de los elementos del costos de producción.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Al realizar los siguientes ejercicios, el participante será capaz de:

- a) Elaborar los presupuestos de producción: flexibles y estáticos, y analizar las variaciones derivadas de los mismos.
- b) Comprender la utilidad del presupuesto flexible.
- c) Elaborar la hoja de costo estándar.
- d) Comprender y aplicar las fórmulas para el cálculo de las variaciones de los diversos elementos del costo de producción.
- e) Analizar las variaciones de los costos estándar.
- f) Contabilizar las operaciones relacionadas con los costos predeterminados, a través de diferentes métodos (Plan parcial y Plan simple)
- g) Elaborar el Estado de Costos de Producción y Ventas en un Sistema de Costos Estándar.

#### **Presupuesto Estático y Presupuesto Flexible**

*1. Manufacturera Egipto, C.A.* fabricante de carteras, cinturones y demás accesorios en cuero, utiliza como base o punto de referencia para medir su desempeño real el presupuesto flexible, diseñado desde cualquier nivel actividad o tipo de producto desarrollado. Para ello utiliza las siguientes especificaciones, predeterminadas, para el siguiente período:

Nivel de Actividad Presupuestado (Unidades fabricadas y vendidas)	8000 unidades	
		Costos Unitarios
Precios de Venta (Presupuestado)	Bs. 10.000,00	
COSTOS VARIABLES (Presupuestados)		
Costos de cuero y otras materias primas (Materiales Directos)		Bs. 156,00
Salarios de diseñadores, zapateros y artesanos (Mano de Obra Directa)		Bs. 350,00
Pegamentos, Hilos, barniz, recargos por sobretiempos (Gastos de Fabricación Variables)		Bs. 189,00
Comisiones a vendedores (Gastos operativos variables)		Bs. 289,00
COSTOS FIJOS (Presupuestados)		Costos Totales:
Arrendamientos, depreciaciones de equipos de fábrica, etc. (Gastos de fabricación fijos)		Bs. 400.000,00
Salarios del personal operativo, depreciaciones de los departamentos operativos (Gastos operativos fijos)		Bs. 500.000,00

Durante el mismo periodo no se llegaron a fabricar y vender 8.000 unidades, sino 6.000 unidades. Además se conoció que el precio de venta, los costos y gastos reales incurridos en la empresa fueron los siguientes:

Nivel de Actividad (Unidades fabricadas y vendidas)	6000 unidades	
		Costos Unitarios
Precios de Venta	Bs. 11.000,00	
COSTOS VARIABLES		
Costos de cuero y otras materias primas (Materiales Directos)		Bs. 176,00
Salarios de diseñadores, zapateros y artesanos (Mano de Obra Directa)		Bs. 300,00
Pegamentos, Hilos, barniz, recargos por sobretiempos (Gastos de Fabricación Variables)		Bs. 199,00
Comisiones a vendedores (Gastos operativos variables)		Bs. 195,00
COSTOS FIJOS		Costos Totales:
Arrendamientos, depreciaciones de equipos de fábrica, etc. (Gastos de fabricación fijos)		Bs. 350.000,00
Salarios del personal operativo, depreciaciones de los departamentos operativos (Gastos operativos fijos)		Bs. 800.000,00

*Se Pide :*

- ♣ Elaborar un Presupuesto Flexible para cada uno de los siguientes niveles de actividad: 6.000, 7000 y 9000 unidades.
- ♣ Realizar un análisis de nivel 0, nivel 1 y nivel 2.
- ♣ Interpretar las variaciones de presupuesto y de volumen.

2. *Manufacturas VANCA*, es una fábrica de calzado en pieles de corderos. Para el presente ejercicio económico la empresa tenía previsto producir y vender 20.000 unidades de producto, para lo cual tendría que consumir Bs. 900,00 en cada unidad por concepto de costo variable (cuero, pegamento, combustibles, salarios de trabajadores directos, parte de servicios públicos y mantenimientos); así como en Bs. 15.000.000,00 por concepto de costos fijos totales (arrendamiento, depreciaciones por el método de línea recta, y salarios de algunos trabajadores indirectos). Igualmente tenía previsto vender su producto por Bs. 2.000, de acuerdo a estudios de mercado y convenios establecidos con los distribuidores.

Durante el año, realmente la manufacturera logró vender sólo 18.000 unidades de su producto, a un precio promedio de Bs. 2.100,00 / und.; los costos variables totales ascendieron a Bs. 20.000.000,00, mientras que los costos fijos alcanzaron Bs. 14.500.000,00. La empresa esta interesada en evaluar su desempeño, a través de la comparación entre el panorama planteado (Estado de Resultados presupuestado) y el desempeño real (Estado de Resultados a cifras reales), por ello lo ha contratado a Usted para que:

*Se Pide:*

- ♣ Calcule la variación presupuesto y la variación volumen, elaborando los presupuestos del caso (valor 6 puntos).
- ♣ Evalúe el desempeño de la empresa, incluyendo comentarios sobre la eficiencia y eficacia (valor 5 puntos).

3. La compañía *Telefonía Celular University* utiliza para expresar su planificación anual presupuestos de operaciones (ventas, producción de servicios, gastos de marketing y administrativos). A continuación se presenta información condensada sobre las operaciones presupuestadas y realizadas para el año 2003 a fin de que Usted evalúe el desempeño e informe a la alta gerencia sobre la efectividad y eficiencia de las operaciones de la empresa durante el año.

Costos y gastos estimados:	Arrendamiento (Costo fijo)	Bs. 5.000.000
	Gastos Administrativos (Costos fijos)	Bs.10.000.000
	Gastos de marketing (Costos fijos)	Bs.10.000.000
	Materiales y mano de obra directa	Bs. 5.000/lin.
	Gastos de fabricación	Bs. 8.000/lin.
	Gastos Administrativos	Bs. 1.000/lin.
Costos y gastos reales:	Arrendamiento (Costo fijo)	Bs. 6.000.000
	Gastos Administrativos (Costos fijos)	Bs.9.500.000
	Gastos de marketing (Costos fijos)	Bs. 9.000.000
	Materiales y mano de obra directa	Bs. 7.000/lin.
	Gastos de fabricación	Bs. 6.000/lin.
	Gastos Administrativos	Bs. 900/lin.

Número de suscriptores:  
 Estimados = 50.000 líneas  
 (Tarifa = Bs.25.000)  
 Reales = 56.000 líneas  
 (Tarifa = Bs. 23.000)

*Se Pide :*

- ♣ A partir de la presente información: ¿Fue efectiva la empresa al alcanzar sus objetivos de ventas?, ¿Fue eficiente? Justifique su respuesta con el cálculo de las variaciones de presupuesto y de volumen interpretaciones coherentes.

4. *El Electrón, C.A.* fabricante de equipos electrónicos desea obtener retroalimentación financiera de sus operaciones para ello ha contratado a un equipo de experto para que le formulen un breve reporte de desempeño realizado por la empresa durante el ultimo semestre de operaciones.

Según se conoció la empresa no presenta inventarios al finalizar cada semestre por cuanto trabaja para atender sólo los pedidos de sus clientes. También se conoció que semestralmente elabora un presupuesto de ingresos y de costos de producción y ventas, así como un presupuesto operativo, para ser comparado con el informe de resultados reales; sin embargo para el ultimo semestre el comportamiento de los costos, ingresos y utilidades reales frente a lo presupuestado es confuso para los directivos de la empresa y no pueden comenzar las investigaciones del caso, tampoco tomar medidas correctivas expeditas; por ello presenta la siguiente información para que la misma sea interpretada.

Presupuesto para el primer semestre 2004:

- ♣ Número de pedidos (productos) 120.000 unidad
- ♣ Precio de venta unitario Bs. 2.300,00/unidad
- ♣ Costo de producción variables (Materiales directos, Mano de Obra directa y Costos indirectos variables) Bs. 250,00/unidad.
- ♣ Costo indirectos de fabricación fijos Bs.89.000.000
- ♣ Gastos operativos variables (comisiones a vendedores, transporte, papelería y servicios públicos) Bs. 186,00/unidad.
- ♣ Gastos operativos fijos (alquileres, salarios de directivos, servicios públicos y otros) Bs. 75.000.000,00

Desempeño real:

- ♣ Número de pedidos (productos) elaborados 125.000 unidades.

- ♣ Precio de venta unitario Bs. 2.357,00/unidad.
- ♣ Costo de producción variables Bs. 255,00/unidad.
- ♣ Costo de producción fijos Bs. 199.000.000.
- ♣ Gastos operativos variables Bs. 188,00/unidad.
- ♣ Gastos operativos fijos Bs. 135.000.000,00.

*Se Pide :*

- ♣ A partir de la presente información se recomienda elaborar un presupuesto estático, un presupuesto flexible, e interpretar las variaciones de volumen y de presupuesto; ¿Fue efectiva la gestión de la empresa para alcanzar sus objetivos?; ¿Fue eficiente la gestión de la empresa?. **(justifique su respuesta con cálculos e interpretaciones coherentes).**

5. *Specialty Company* es una fábrica que diseña y fabrica rodamientos para maquinarias pesadas. En la siguiente tabla se presenta un análisis nivel 0 y nivel 1, elaborado para la gerencia de la compañía la cual evalúa constantemente su gestión, proveniente de las ventas y costos de rodamientos para el año que recién termina.

Análisis Nivel 0: Utilidad real – Utilidad presupuestada (estático) : 300.000,00 – 300.000,00 : Bs. 0,00

Análisis Nivel 1:

	Resultados Reales:	Variaciones o Desviaciones:	Presupuesto Estático:
Unidades vendidas	650.000		600.000
Ingresos	3.575.000,00		2.100.000,00
Costos Variables	2.575.000,00		1.200.000,00
Margen de Contribución	1.000.000,00		900.000,00
Costos fijos	700.000,00		600.000,00
Utilidad Operativa	300.000,00	Bs. 0,00	300.000,00

Análisis Nivel 2:

	Resultados Reales:	Variaciones de Presupuesto:	Presupuesto Flexible:	Variaciones de Volumen:	Presupuesto Estático:
Unidades vendidas	650.000		650.000		600.000
Ingresos	3.575.000,00				2.100.000,00
Costos Variables	2.575.000,00				1.200.000,00
Margen de Contribución	1.000.000,00				900.000,00
Costos fijos	700.000,00				600.000,00
Utilidad Operativa	300.000,00				300.000,00

*Se Pide :*

- ♣ El director de Specialty Company esta encantado con los resultados arrojados por el análisis nivel 0, es decir, porque se alcanzó las utilidades presupuestadas dada la inexistencia de variaciones. ¿Es apropiada la reacción del director de la empresa?, ¿se justifica su satisfacción?. Para responder las anteriores interrogantes elabore un análisis de nivel 1 o de una causa, y luego elabore un análisis de nivel 2 o de dos causas (Presupuesto y volumen).
- ♣ Haciendo uso de los análisis anteriores realice una evaluación de desempeño de la empresa desde los atributos de eficacia y eficiencia.
- ♣ Elabore un presupuesto flexible para los siguiente niveles de actividad: 700.000 unidades, 500.000 unidades y 400.000 unidades.

[ Este ejercicio fue tomado del autor Horngren, Foster y Datar (2002) ]

6. Los ejecutivos de *Avanti Transporte Company*, han tenido problemas para interpretar el desempeño de sus operaciones. El siguiente es un informe resumido de una de sus sucursales:

	Resultados Reales:	Presupuesto:	Variaciones o Desviaciones:
Unidades	9.500.000	10.000.000	
Ingresos	9.500.000,00	10.000.000,00	¿?
Costos variables			

Combustibles	986.000,00	1000.000,00	¿?
Reparación y Mantenimiento	98.000,00	100.000,00	¿?
Suministros y otros	196.000,00	200.000,00	¿?
Nómina (variable)	5.500.000,00	5.700.000,00	¿?
Total Costos Variables			¿?
Costos Fijos			
Supervisor	200.000,00	200.000,00	¿?
Alquiler	200.000,00	200.000,00	¿?
Depreciación	1.600.000,00	1.600.000,00	¿?
Otros	200.000,00	200.000,00	¿?
Total Costos Fijos	¿?	¿?	
<b>Total Costos</b>	¿?	¿?	220.000,00 –F-
Utilidad en Operación	¿?	¿?	280.000,00 –D-

*Se Pide :*

- ♣ El gerente esta muy indignado con los resultados mostrados por la sucursal. Indique la causa de su molestia, a través de la realización de un análisis nivel 0.
- ♣ Prepare un estado condensado que muestre las variaciones de presupuesto estático, y continúe platicando con el gerente para tranquilizarlo en medio de su descontento (Análisis de 1 causa).
- ♣ Calcule las variaciones de presupuesto y de volumen y explíquelo al gerente detenidamente la disminución de sus utilidades haciendo énfasis en la eficacia y eficiencia de la gestión.
- ♣ Elabore un presupuesto flexible con los datos anteriores para 9.000.000 de unidades y para 11.000.000 unidades.

[ Este ejercicio fue tomado del autor Horngren, Foster y Datar (2002) ]

7. Considere los siguientes datos y halle cada una de las incógnitas, y proporcione una explicación de por qué no se alcanzó las utilidades planeadas, al inicio del ejercicio económico.

	Resultados Reales	Variación presupuesto:	Presupuesto Flexible	Variación volumen	Presupuesto Estático
Unidades	100.000 unidades		¿?	¿?	90.000
Ventas o ingresos	¿?	8.000,00 –F-	¿?	¿?	900.000,00
Costos variables	620.000,00	¿?	600.000,00	¿?	¿?
Costos fijos	¿?	10.0000,00 –D-	¿?	¿?	240.000,00
Utilidades	¿?	¿?	¿?	¿?	¿?

[ Este ejercicio fue tomado del autor Horngren, Foster y Datar (2002) ]

8. A continuación se presentan el comportamiento de los costos variables, presupuestados de materiales directos y mano de obra directa de una fábrica de juguetes, Bs. 12,00 y Bs. 5,00 respectivamente, y los resultados obtenidos para el año que recién finaliza con un total de 8.500 unidades de producto vendidas (nivel real de actividad).

	Presupuesto estático	Costos Reales	Variaciones
Materiales Directos	Bs. 120.000,00	Bs.110.000,00	Bs. 10.000,00
Mano de Obra Directa	Bs. 50.000,00	Bs. 47.000,00	Bs. 3.000,00

También se conoció que el gerente se encuentra satisfecho por la eficiencia y eficacia desarrollada en la empresa, dado las variaciones calculadas a partir del presupuesto estático.

A partir del uso de un presupuesto flexible, ¿está justificada la satisfacción del gerente?, por la eficacia y eficiencia de la empresa.

Por qué no se alcanzaron los niveles de costos presupuestados en el presupuesto estático.

[ Este ejercicio fue tomado del autor Horngren, Foster y Datar (2002) ]