

# **CONTABILIDAD DE COSTOS II**

## **PROBLEMARIO**

Autor: Marysela C. Morillo Moreno

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES**  
**EDICIONES DEL VICERRECTORADO ACADÉMICO**

**COMISIÓN DE DESARROLLO DE PREGRADO**  
**(CODEPRE)**

Primera edición, 2004.  
ISBN: 980-11-0837-1

Mérida, Venezuela

*A Dios Todopoderoso*

*A Mamá y Papá*

*A Marleny y Milángela*

*A mis Profesores y Alumnos*

*El Señor es mi pastor, nada me falta,*

en verdes pastos él me hace reposar  
y a donde brota agua fresca me conduce.

Fortalece mi alma,  
por el camino del bueno me dirige  
por amor de su Nombre.

Aunque pase por quebradas muy oscuras  
no temo ningún mal,  
porque tú estás conmigo,  
tu bastón y tu vara me protegen.

Me sirves a la mesa  
frente a mis adversarios,  
con aceites tú perfumas mi cabeza  
y rellenas mi copa.

Me acompaña tu bondad y tu favor  
mientras dura mi vida,  
mi mansión será la casa del Señor  
por largo, largo tiempo.

(Salmo – 23)

## ÍNDICE GENERAL

PRESENTACIÓN	4
ORIENTACIONES PARA EL USUARIO	6
<b>CAPÍTULO 1</b>	
CONTABILIDAD DE COSTOS POR PROCESOS	
Sistemas de Contabilidad de Costos por Proceso	8
Costos de Producción Conjunta. Productos Principales y Secundarios	20
<b>CAPÍTULO 2</b>	
CONTABILIDAD DE COSTOS PREDETERMINADOS	
Presupuesto Estático y Presupuesto Flexible	27
Sistema de Costos Estándar	25
<b>CAPÍTULO 3</b>	
SISTEMA DE COSTOS VARIABLE	39
<b>CAPÍTULO 4</b>	
RESPUESTAS	52
<b>BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA</b>	80

## PRESENTACIÓN

Producto de los frecuentes y bruscos cambios del entorno empresarial, que conducen inevitablemente a las empresas hacia la búsqueda de información sobre su funcionamiento y entorno, el futuro profesional de la Administración y Contaduría Pública debe manejar una serie de herramientas que le permitan organizar, registrar, acumular y presentar información cualitativa y cuantitativa de la organización donde se desempeñará.

Esta información es base fundamental para que los propietarios, gerentes, e inversionistas, tomen decisiones, planifiquen y controlen; se trata entonces de diseñar y manejar un subsistema contable, de tan abundante y variada información como lo es la contabilidad de costos, aplicada a las empresas manufactureras y de servicios, encargada de la manipulación (identificación, clasificación, registro, acumulación y presentación) de toda la información relacionada con los procesos de fabricación de los productos o la prestación de servicios.

A partir de las estrategias metodológicas y de evaluación diseñadas para el dictado de la asignatura Contabilidad de Costos II, se le facilitan al estudiante las herramientas necesarias para el manejo de diversos sistemas de acumulación de costos, en empresas manufactureras, para el cálculo de costos unitarios, valoración de inventarios y otros cálculos de datos cualitativos de gran importancia para la toma de decisiones, reflejados en los estados financieros.

Específicamente, en el contenido programático de la asignatura Contabilidad de Costos II, se prepara al estudiante para la elaboración del Estado de Costos de Producir y Vender (informe anexo al Estado de Resultados), así como el registro en los libros contables (diario, mayor y auxiliares), bajo los diversos sistemas de acumulación de costos (por proceso, históricos, predeterminados, absorbente y variable). También se capacita al futuro profesional para relacionar a la contabilidad de costos con otras áreas de la organización (producción, recursos humanos, y contabilidad general), con el objeto de manejar una cantidad de información pertinente a la dirección de la empresa en la toma de decisiones.

Igualmente se vincula y sensibiliza al educando con la realidad socioeconómica del país, para que proponga soluciones creativas, rápidas y adecuadas, en cualquier organización (privada, pública, manufacturera o de servicio) donde se desempeñe, según los recursos que maneje y las perspectiva de desarrollo organizacional.

Con la finalidad de hacer efectivo el proceso de enseñanza – aprendizaje de la asignatura Contabilidad de Costos II, se han planificado una serie de estrategias didácticas para el dictado de la misma, seleccionadas a partir de los objetivos de aprendizaje que se pretenden alcanzar (comprensión y aplicación), al tamaño del grupo, y al ambiente que predomina (aulas de clase). Dentro de estas estrategias destacan los métodos deductivo, analógico, heurístico y activo, acompañados de las técnicas de la exposición, la pregunta, el torbellino de ideas, y especialmente de la demostración, esta última necesaria para ilustrar de alguna manera el funcionamiento de los sistemas de costos estudiados en la asignatura y comprobar o confirmar las afirmaciones expuestas teóricamente, de manera más explícita.

A parte de planificar los métodos y técnicas del aprendizaje en las estrategias didácticas se requiere del diseño de algunos recursos ajustados y en apoyo a las técnicas seleccionadas, uno de estos recursos dirigidos especialmente a ejecutar la técnica de la demostración son las guías de ejercicios propuestos; se requieren plantear y resolver ejercicios propuestos, es decir, casos en empresas hipotéticas que simulan operaciones contables reales en una empresa, donde el docente presente registros auxiliares, principales, e informes contables para que el alumno observe como se realizan los cálculo, y como se registran cada una de las operaciones, los

cuales posteriormente deben ser realizados por el mismo estudiante con ayuda del profesor. Este recurso permite al estudiante progresar a su propio ritmo, según sus necesidades individuales, a medida que avanza en la generación de soluciones a dichos ejercicios de forma práctica.

Para formalizar la presentación de las guías de ejercicios se ha elaborado el siguiente problemario que agrupa variedad de ejercicios con diversos grados de complejidad, ordenados progresivamente, con el cual se facilita el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje tanto para el docente como para el educando.

El presente Problemario esta estructurado de acuerdo al contenido programático de la asignatura de Contabilidad de Costos II, dictada en la Escuela de Administración y Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Los Andes. En el **Capítulo 1** se presentan ejercicios que ilustran el funcionamiento de los Sistemas de Acumulación de Costos por Procesos. En el **Capítulo 2** se agrupan diversos ejercicios referidos a los Sistemas de Costos Predeterminados, incluyendo la elaboración de presupuestos estáticos y flexibles. El **Capítulo 3** contiene ejercicios sobre el funcionamiento del Sistema de Costos Variable.

Una vez analizados, resueltos y estudiados los ejercicios contenidos en los anteriores capítulos, se aspira que el estudiante:

- ♣ Comprenda el funcionamiento de un Sistema de Costos por Procesos para obtener, registrar, acumular y controlar los costos unitarios de los productos, mediante la elaboración del informe de costo de producción, en diversas condiciones de operación (materiales agregados en etapas posteriores al primer proceso, inventarios de productos en proceso y existencia de productos dañados).
- ♣ Conozca 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 costo de producción.
- ♣ Conozca el funcionamiento, objeto y utilidad del Sistemas de Costos Variable, como herramienta útil en la planificación y la toma de decisiones, gracias a las diferencias presentes entre el Sistema de Costos Directo y el Sistema de Costos Absorbente para cargar el costo a los productos y determinar el costo de producción.

En el **Capítulo 4**, se presentan las respuestas de los ejercicios enunciados en los capítulos anteriores. Finalmente se recomienda un listado de material bibliográfico actualizado, para la asignatura Contabilidad de Costos II.

## ORIENTACIONES AL USUARIO

Considerando que el problemario es un recurso didáctico en el dictado de la asignatura Contabilidad de Costos II, y para que el mismo cumpla con los objetivos de aprendizaje enunciados, en provecho de todos los participantes, se deben seguir los siguientes lineamientos.

- ♣ Es importante que Usted como estudiante lea el título de cada capítulo y haga una revisión minuciosa de sus objetivos a fin de dirigir sus estudios hacia los fines previstos, dado que la resolución de los ejercicios sin la orientación descrita en los objetivos puede conducir a una simple ejercitación repetitiva e irracional. Para minimizar estos riesgos se deben cumplir las siguientes etapas:
  - ♣ Etapa previa, antes de comenzar con la resolución de ejercicios el estudiante debe asistir a las clases dictadas por su profesor, y seguir muy de cerca todas sus instrucciones y recomendaciones. Paralelamente debe hacer una identificación de las lecturas a realizar sobre los temas tratados en cada capítulo en las bibliografías recomendadas al finalizar este trabajo o las señaladas por su profesor.
  - ♣ Etapa de ejercitación, una vez que haya realizado lecturas a profundidad sobre el tema en cuestión puede realizar los ejercicios siguiendo los lineamientos que aparecen al final de cada uno, en el apartado Se Pide, según el orden en que aparecen. Igualmente debe responder las interrogantes y planteamientos teóricos que aparecen al finalizar cada capítulo, ello contribuye a afianzar la comprensión del funcionamiento de cada sistema de costos estudiado.
  - ♣ Etapa de autoevaluación, cada vez que elabore un ejercicio compare sus resultados con las respuestas que aparecen en el Capítulo 4, de esta manera Usted podrá ir apreciando su grado de avance.
- ♣ Trate de resolver los ejercicios de acuerdo a su numeración, y en la medida que sus clases vayan avanzando bajo la orientación de su profesor. No se apresure, tome las cosas con calma, no trate de realizar demasiados ejercicios en un solo día o al mismo tiempo, recuerde que podría ocasionarle ansiedad, fatiga y frustración.
- ♣ Las cosas que llaman particularmente su atención y las dudas que surjan, anótelas detenidamente en los márgenes de las páginas, donde las cosas no están claras. Solicite a su profesor que aclare la información o comente sus preguntas y opiniones con sus compañeros de clase, ello enriquecerá el proceso de enseñanza aprendizaje, tanto para Usted como para los demás participantes del curso.
- ♣ En cada capítulo trácese como reto compartir sus experiencias y conocimientos con sus compañeros, pero antes de participar en grupos de estudio Usted debe haber comprendido y elaborado al menos un ejercicio de forma individual basado en las explicaciones de su profesor y en las lecturas realizadas, solo así podrá compartir experiencias interesantes con su grupo y no será fácilmente víctima de confusiones.

¡ Éxitos, y buen viaje!

*CAPÍTULO 1*  
**CONTABILIDAD DE COSTOS POR PROCESOS**

**OBJETIVOS DE APRENDIZAJE**

**OBJETIVO GENERAL**

Comprender el funcionamiento de un Sistema de Costos por Procesos para obtener, registrar, acumular y controlar los costos unitarios de los productos, mediante la elaboración del informe de costo de producción.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

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

- a) Calcular la producción equivalente.
- b) Elaborar el informe de costo de producción, por cada departamento, proceso o centro de costos, considerando los aspectos especiales de la contabilidad de costos por proceso.
- c) Comprender la función del informe de costos de producción para calcular el costo de los productos elaborados en los sistemas productivos continuos o en serie.
- d) Manejar los métodos utilizados para valorar inventarios de productos en proceso y unidades transferidas.
- e) Calcular los costos de producir y vender un producto bajo el sistema de costos por procesos.
- f) Asignar costos conjuntos a los productos principales y secundarios.
- g) Contabilizar las operaciones según el sistema de costos por procesos.

## SISTEMAS DE CONTABILIDAD DE COSTOS POR PROCESO

1. La empresa manufacturera *Pinnaqa, c.a.* dedicada a la fabricación de pinturas de pared, utiliza un sistema de costos por proceso. Su proceso productivo consta de dos fases, la primera se realiza en el departamento de *Concentrado* y la segunda en el departamento de *Mezclado y envase*; en esta última se le adicionan a los productos elaborados aceite y otros componentes especiales.

Durante la primera semana de operaciones (no existían inventarios iniciales), se fabricaron las siguientes unidades (galones) y se incurrieron en los siguientes costos:

	DEPARTAMENTOS	
	<i>Concentrado</i>	<i>Mezclado y envase</i>
<u>Unidades (galones):</u>		
Iniciadas durante el período	50.000 Und.	
Unidades transferidas	40.000 Und.	45.000 Und.
Unidades recibida de otros departamento	----	40.000 Und.
Unidades agregadas a la producción	----	10.000 Und.
<u>Unidades finales en proceso:</u>		
Materiales directos 100% de terminación y 20% en cuanto a costos de conversión:	10.000 Und	
Materiales directos 100% terminados, y 70 % en cuanto a costo de conversión.		5.000 Und.
<u>Costos:</u>		
Materiales Directos	Bs. 150.000,00	Bs. 60.000
Mano de obra directa	Bs. 84.000,00	Bs. 48.500
Costos indirectos de fabricación (aplicados)	Bs. 42.000,00	Bs. 24.250

*Se pide:*

- \* Valorar los inventarios de productos en proceso y las unidades transferidas por cada departamento durante el período y, elaborar los asientos contables correspondientes al periodo.

2. El central azucarero *Morimorenca* utiliza un sistema de contabilidad de costos por proceso, para el mes de enero del año 2004 presenta la siguiente información contable.

Inventario de Productos terminados: 9000 kg. de azúcar valorados en Bs. 1.035.000,00

En el proceso 1:

Inventario inicial 32.000 Kg. de azúcar con los siguientes costos y grados de terminación.

Elemento del costo	Unidades	Grado avance	Unidades equivalentes	Costo total
Materiales directos	32.000	100%	32.000	265.600,00
Mano de obra directa	32.000	40%	12.800	49.920,00
Costos indirectos asignados	32.000	40%	12.800	92.160,00

Costos incurridos durante el mes fueron de Bs. 1.650.400 por concepto de materiales directos, Bs. 836.320,00 por mano de obra directa y Bs. 740.000 por costos indirectos de fabricación.

Al finalizar el mes la producción terminada y transferida al proceso 2 fue de 200.000 kgs. de azúcar, 20.000 kgs. quedaron en proceso con los siguientes grados de avance: 100% en cuanto a materiales directos, y 50% en cuanto a mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

En el proceso 2:

Inventario inicial 40 000 Kgs. con los siguientes costos y grados de terminación.

Elemento del costo	Unidades	Grado avance	Unidades equivalentes	Costo total
Costos recibidos	----	----	---	332.000,00
Materiales directos:	40.000	80%	32.000	112.000,00
Mano de obra directa	40.000	30%	12.000	28.800,00
Costos indirectos asignados	40.000	20%	8.000	60.000,00

Los costos incurridos durante el mes fueron de Bs. 769.600,00 por concepto de materiales directos, Bs. 488.000,00 por mano de obra directa y Bs. 760.000 por costos indirectos de fabricación. Con la adición de materiales no se agregaron nuevas unidades del producto.

Al finalizar el mes la producción terminada y transferida al almacén fue de 192.000 kgs. Otros 32.000 kgs. quedaron en proceso con los siguientes grados de avance: 100% en cuanto al trabajo del proceso anterior, 100% en cuanto a materiales directos, y 50% en cuanto a mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Al finalizar el mes se vendieron 30.000 kgs. del azúcar disponible por un precio de venta del 50% sobre el nivel de costos. El inventario de productos terminado se valora según el método de promedio ponderado.

*Se pide:*

- ♣ Realizar los informes de costos de producción (Método: Promedio Ponderado) y los asientos en el libro diario
- ♣ Realizar el Estado de Costos de Producción y Ventas del mes correspondiente.

3. *Piedra Dura, C.A.*, fabricante de lozas para pisos y paredes, calcula los costos de sus productos a partir de un Sistema de Acumulación de Costos por Proceso. La fábrica se divide en dos grandes centros de costos, -departamentos- por los cuales transitan los productos elaborados. En el primer departamento se mezcla la arcilla con agua, luego en el segundo se procede a mezclar la arcilla con otros materiales (yeso y cemento) para hornearlos.

A continuación se presenta información referente al departamento II a fin de que Ud. complete el Informe de costos, para el mes de agosto, utilizando el método PEPS:

1.- FLUJO FÍSICO DE UNIDADES:

Unidades a justificar:		Unidades justificadas:	
Unidades iniciales en proceso	1000	Unidades terminadas y transferidas	2000
Unidades recibidas	2000	Unidades terminadas y no transferidas	1000
Unidades agregadas	500	Unidades finales en proceso	450
		Unidades dañadas (Anormales)	50
Total:	3500	Total:	3500

Grados de terminación de las unidades en proceso:

Inventario de productos en proceso	Materiales directos	Costos de conversión
Al 1/8/04	100 %	95%
Al 31/8/04	80%	90%

2.- Producción Equivalente Corriente:

	Materiales directos	Costos de conversión

3.- Costos a Contabilizar:

Períodos:	Recibidos	Materiales directos	Costos de conversión
Anterior:	500.000,00	800.000,00	900.000,00
Actual:	300.000,00	500.000,00	1.000.000,00

4.- Costo Unitario Equivalente:

	Recibidos	Materiales directos	Costos de conversión

5.- Costos Contabilizados:

*Se pide:*

- ♣ Completar el Informe de Costos de Producción para el departamento II
- ♣ Elaborar los asientos contables necesarios, asumiendo que se vendió 50% de las unidades terminadas y transferidas al inventario de productos terminados, por un valor 70% por encima de su costo

4. La empresa *Mis Primeros Pasos, C.A.*, elabora zapatos para niños en serie, a través de un proceso productivo el cual consta de dos fases. La primera, se ubica en el Dpto de Cortado y la segunda en el Dpto. de Pegado. En ambos departamentos se agregan materiales directos al final del procesamiento, y los costos de conversión se agregan uniformemente, dado que la producción se inicia cuando se incorporan algunos materiales indirectos (patrones de diseño, entre otros). La empresa utiliza un sistema de costos por proceso, bajo el sistema de costeo real, siguiendo el método PEPS para valorar sus inventarios de productos en proceso.

Durante el mes de enero de 2004, el departamento de Cortado realizó las siguientes operaciones, las cuales se resumen así:

Inventario inicial de productos en proceso	20.000 unidades.
Grado de terminación:	
Costos de Conversión	20%
Unidades iniciadas	75.000 unidades.
Unidades transferidas.	?
Unidades terminadas y no transferidas, al final de periodo.	20.000 unidades.
Inventario final de productos en proceso.	2.000 unidades
Grado de terminación:	
Costos de Conversión	30%
RESUMEN DE COSTOS:	
Inventario Inicial de productos en proceso:	
Materiales:	0,00
Mano de obra directa.	350.000
Costos indirectos de fabricación	8.000.000
Costos del mes:	
Materiales	4.300.000
Mano de Obra Directa.	700.000
Costos indirectos de fabricación	1.750.000

*Se pide:*

- ♣ Elaborar un informe de costos de producción para el Departamento de Cortado, para el mes (método PEPS).
- ♣ Realizar los asientos de diario necesarios.

**5. Manufacturas Británica**, es una fábrica de refrescos en serie, donde se envasan exquisitas bebidas cítricas. Para obtener el producto (litro de refresco) la empresa cuenta con un sólo departamento, donde a partir de concentrados químicos se prepara la bebida e inmediatamente se envasa, finalizando los productos totalmente, para ser depositados en el almacén de productos terminados.

Para valorar la producción que permanece en proceso, la empresa utiliza el método Promedio ponderado, y establece un estándar de producción dañada normal de apenas 2% de la producción comenzada o iniciada en cada periodo, (mermas del producto debido a pequeños derramen de bebidas en el envasado). También es política de la empresa que el costo de la producción dañada normal se incluye como parte del costo de las unidades totalmente terminadas y no antes de que las unidades sean envasadas, por cuanto la merma normal ocurre precisamente en la actividad de envasado, actividad final.

Para el mes de enero del año 2004, la empresa introdujo en el proceso productivo 1500 lts de concentrado químico (materia prima). La empresa obtiene 2 lts. de refresco por cada litro de concentrado, porque el concentrado se mezcla con agua, glucosa, colorantes y otros materiales, dadas las formulas químicas diseñadas para el proceso productivo. Para el inicio del mes la empresa continuó el procesamiento de 2100 litros que tenía sin finalizar, valorados en Bs. 100.000 por materiales directos, Bs. 80.000,00 por mano de obra directa, y Bs. 30.000,00 por costos indirectos de fabricación; con un grado de avance del 40% en cuanto a materiales directos y 15% en cuanto a mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

El costo total del concentrado y envases (material directo) utilizado durante el mes de enero es de Bs. 500.000,00, el costo de mano de obra directa incurrido es de Bs. 900.000,00. Igualmente la empresa incurrió en costos de material indirecto (glucosa, agua, etc) en Bs. 80.000,00, costos de arrendamiento Bs. 460.000,00, y otros costos considerados indirectos Bs. 210.000,00.

Para el final del mes la empresa había envasado o terminado totalmente 3600 litros de refresco (producto terminado), siendo transferido en su totalidad al almacén de productos terminados. También el supervisor de fábrica reportó la existencia de 1100 litros de refrescos que se encontraban sin envasar, es decir con un grado de avance del 90% en cuanto a materiales directos, y 35% en cuanto a mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Las unidades faltantes el supervisor las reporta como unidades derramadas en el proceso productivo (dañadas). La empresa vendió a una de sus principales cadenas de distribución 2000 litros de refresco durante el mes, período en el cual no presenta inventario inicial de productos terminados.

*Se pide:*

- ♣ Realizar el informe de costos de producción del único departamento de la *Manufactureras Británica*, para el mes de enero del 2004.
- ♣ Realizar los asientos en el Libro Diario, correspondientes a las operaciones enunciadas, y el registro en el Libro Mayor de la empresa, para el mes de enero del 2004.
- ♣ Elaborar el Estado de Costo de la Producción Vendida, durante el mes de enero del año 2004.

**6. Concretera El Cairo,** tiene un sistema de acumulación de costos por proceso. La fabricación de su único producto (placas de concreto prefabricadas) se lleva a cabo en un sistema productivo lineal constituido por dos departamentos, denominados pesado y mezclado. Su principal materia prima es el cemento, el cual es adicionado en la fase de pesado al inicio del procesamiento de las unidades, los costos de mano de obra y los costos indirectos, son asignados a las unidades de forma progresiva. En el departamento de mezclado a las unidades de producto se les adiciona, piedras, vigas y otros materiales directos que hacen incrementar el número de unidades recibidas del departamento anterior; dichos materiales y los demás costos de producción son adicionados a las unidades de productos de forma progresiva.

La empresa maneja un estándar de producción dañada normal del 1%, de la totalidad de unidades en proceso. Para el 1/8/04 la empresa no presenta inventario de productos terminados. Para el mes de agosto de 2004 se presenta la siguiente información en cada uno de sus departamentos

Departamento de Pesado:

Para el mes en éste departamento se utilizaron materiales directos (cemento) valorados en Bs. 500.000,00; se incurrieron en Bs. 700.000,00 por concepto de mano de obra directa, y Bs. 400.000,00 por costos indirectos, los últimos incluyen los aportes sobre nómina. Para el 1/8/04 el departamento tenía 1000 unidades de producto en proceso, valorados en 300.000,00 (materiales directos: Bs.200.000, mano de obra directa: Bs. 50.000, y costos indirectos Bs. 50.000) con un grado de terminación del 30% en cuanto a costos de conversión.

Para el 31/8/04 el departamento había transferido 2000 unidades de producto al departamento de mezclado, dejó 500 unidades en proceso, y 500 unidades totalmente terminadas; durante el mes se dañaron 400 unidades del producto. Las unidades finales en proceso presentan un grado de terminación del 20% en cuanto a costos de conversión.

Departamento de Mezclado:

Para el mes, en éste departamento se utilizaron materiales directos (piedras y vigas) valorados en Bs. 200.000,00; estos se incurrieron en Bs. 300.000,00 por concepto de mano de obra directa, y en Bs. 900.000,00 por costos indirectos, éstos últimos incluyen los aportes sobre nómina. Como consecuencia de adicionar a las unidades recibidas, piedra y vigas durante el mes, se le agregaron 1000 unidades a la producción. Para el 1/8/04 el departamento tenía 3000 unidades de producto en proceso, valorados en 800.000,00 (materiales directos: Bs.100.000, mano de obra directa: Bs. 200.000, costos indirectos Bs. 300.000, y costos recibidos Bs. 200.000) con un grado de terminación del 20% en cuanto a materiales directos y 10% costos de conversión.

Para el 31/8/04 el departamento había transferido al inventario de productos terminados 5000 unidades, dejó 100 unidades totalmente terminadas; durante el mes se dañaron 100 unidades del producto. Las unidades finales en proceso presentan un grado de terminación del 30% en cuanto a materiales directos y 20% en cuanto a costos de conversión.

Durante el mes se vendieron a crédito 2000 placas por un valor del 50% por encima del costo.

*Se pide:*

- ♣ Elaborar los informes de costos de producción para los departamentos señalados, del mes de agosto, y los asientos contables correspondientes. **Método: P.E.P.S**
- ♣ Preparar el Estado de Costos de Producción y Ventas para el mes de Agosto

**7. Manufacturas España**, fabrica pinturas para maquinarias en masa, las cuales pasan por dos departamentos, dentro de un proceso productivo secuencial. En el primer departamento (Laboratorio) se adicionan materiales, costos de mano de obra y otros costos de fabricación, en forma progresiva a todas unidades de producto. En el segundo departamento (Envasado) se le adicionan otros materiales, y costos de mano de obra y costos indirectos, (los materiales son agregados al inicio del proceso). Mensualmente, la empresa sólo admite como producción dañada normal 100 lts. En ambos departamentos el punto de inspección para detectar las unidades dañadas se encuentra al final del proceso productivo.

Para el 1/10/04 la empresa presenta un inventario de productos terminados de 8000 lts., valorados en Bs. 800.000,00. Durante el mes la empresa vendió al contado, 1000 lts. de pintura por un precio del 60% por encima de su costo. Las unidades vendidas corresponden a las terminadas durante el mes. Otras operaciones realizadas durante el mes de Octubre del año 2004 fueron las siguientes:

	Unidades	Bs.			Grado de terminación:	
		Costos de materiales	Costos de conversión	Recibidos	Materiales	Costos de conversión
Departamento Laboratorio:						
Unidades en proceso al 1/10/04	2000 lts	200.000,00	100.000,00	-----	10%	20%
Costos y unidades del mes:	¿?	500.000,00	150.000,00	-----		
Unidades en proceso al 30/10/04	1500 lts.				20%	30%
Unidades transferidas	2000 lts					
Unidades terminadas y no transferidas	500 lts.					
Unidades dañadas	200 lts.				¿?	¿?
Departamento de Envasado:						
Unidades en proceso al 1/10/04	3000 lts.	400.000,00	300.000,00	100.000,00	¿?	40%
Costos y unidades agregados en el mes:	¿?	500.000,00	600.000,00	-----		
Unidades recibidas en el mes:	¿?			¿?		
Unidades transferidas	4000 lts.					
Unidades terminadas y no transferidas	500 lts.					
Unidades en proceso al 30/10/04	1000 lts.				¿?	25%
Unidades dañadas	200 lts.				¿?	¿?

*Se pide:*

- ♣ Elaborar los informes de costos de producción de los departamentos señalados, para el mes de octubre, y los asientos contables correspondientes. **Método: Promedio ponderado**
- ♣ Preparar el Estado de Costos de Producción y Ventas para el mes de octubre

8. *Embutidos Italia, C.A.*, enlatadora de carnes, calcula los costos de sus productos a partir de un Sistema de Acumulación de Costos por Proceso. La fábrica se divide en dos grandes centros de costos, -departamentos- por los cuales transitan los productos elaborados. En el primer departamento se preparan y se mezclan algunas de las materias primas (carnes de res, ovejo y cerdo) luego en el segundo se enlata el resultado de la mezcla obtenida por el departamento anterior, además se le adiciona salsa de soya –material directo –, lo cual hace incrementar la cantidad de latas procesadas.

Durante el mes se vendieron 2000 unidades de las terminadas en el mes con un margen de ganancia del 30% por encima de su costo. A continuación se presenta información recabada en cada uno de los departamentos, para el mes de julio.

PRODUCCIÓN (UNIDADES)	DEPTO. I	DEPTO. II
Unidades comenzadas	9000	----
Unidades recibidas	---	¿?
Unidades agregadas	----	¿?
Unidades terminadas y no transferidas	2000	1000
Unidades terminadas y transferidas	8000	5000
Unidades dañadas normales	¿?	20
Unidades dañadas anormales	900	10
Unidades del Inventario (i) de productos en proceso	3000	2000
Grado de terminación: 30% en MD y 40% en CC.		
100% en MD y 30% en CC.		
Unidades del Inventario (f) de productos en proceso	1000	5000
Grado de terminación: 40% en MD y 50% en CC.		
100% en MD y 20% en CC.		
COSTOS INCURRIDOS	DEPTO. I	DEPTO. II
Inventario (i) de productos en proceso:		
Costos de materiales directos (MD):	200.000,00	100.000,00
Costos de conversión (CC):	100.000,00	80.000,00
Costos recibidos:	-----	50.000,00
Costos de la Producción Corriente:		
Costos de materiales directos (MD):	500.000,00	800.000,00
Costos de conversión (CC):	800.000,00	900.000,00
Costos recibidos:	-----	¿?

*Se pide:*

- ♣ Elaborar un informe de costos de producción para cada departamento, utilizando el método PEPS.
- ♣ Realizar los asientos en libro diario necesarios, asumiendo que los costos de conversión se dividen entre sus componentes en partes iguales, y el Estado de Costos de Producción y Ventas de la empresa.

9. *Prefabricados Venezuela*, fábrica de piezas y materiales de construcción, posee un Sistema de Acumulación de Costos por Proceso, mediante el cual calcula los costos de sus productos. Uno de sus más importante productos son los bloques de arcilla, los cuales son fabricados en dos procesos, en el primero se mezcla la arcilla con agua, en el segundo a la mezcla de arcilla se le adiciona piedras y arena, para ser moldeados horneados y enfriados para ser vendidos.

Durante el mes se terminaron 10.000 unidades pero se vendieron 1000 unidades de las terminadas en el mes con un margen de ganancia del 40% por encima de su costo. A continuación se presenta otras informaciones recabada en cada uno de sus departamentos para el mes de agosto del año 2004.

PRODUCCIÓN (UNIDADES)	DEPTO. I	DEPTO. II
Unidades comenzadas	10.000	----
Unidades recibidas	----	¿?
Unidades agregadas	----	3000
Unidades terminadas y no transferidas	2000	¿?
Unidades terminadas y transferidas	10.000	¿?
Unidades dañadas normales	----	100
Unidades dañadas anormales	-----	1000
Unidades del Inventario (i) de productos en proceso	¿?	2000
Grado de terminación: 100% en MD y 40% en CC. 100% en MD y 30% en CC.		
Unidades del inventario (f) de productos en proceso	2000	2000
Grado de terminación: 50% en MD y 50% en CC. 100% en MD y 20% en CC.		
<b>COSTOS INCURRIDOS</b>		
Inventario (i) de productos en proceso:		
Materiales directos (MD):	100.000,00	150.000,00
Costos de conversión (CC):	100.000,00	200.000,00
Costos recibidos:	---	150.000,00
Costos de la Producción Corriente:		
Materiales directos (MD):	200.000,00	500.000,00
Costos de conversión (CC):	300.000,00	800.000,00
Costos recibidos:	----	¿?

*Se pide:*

- ♣ Un informe de costos de producción para cada departamento, utilizando el método Promedios Ponderados.
- ♣ Realizar los asientos de diario necesarios asumiendo que los costos de conversión se dividen entre sus componentes en partes iguales, y el Estado de Costos de Producción y Ventas de la empresa.

10. La *Embotelladora Valera, C.A.* dedicada a la fabricación en serie de bebidas gaseosas posee un sistema de contabilidad de costos por proceso. Sus operaciones fabriles se llevan a cabo en tres departamento, en el primero se reciben los concentrados de frutas y se combinan con otros reactivos para la elaboración de los refrescos de diversos sabores y presentaciones (Departamento de Concentrado), luego en el segundo departamento a los productos semiacabados se les adicionan colorantes y glucosa (azúcar) (Departamento de Mezclado), finalmente en el último departamento la bebida es envasada en botellas de 250 cc, previamente etiquetadas, y cerrada con una tapa de aluminio (Departamento de envasado). En cada uno de estos departamentos los productos son revisados al finalizar el proceso productivo, razón por la cual las unidades dañadas detectadas poseen un 100% de terminación en todos los elementos del costo de producción. La empresa sólo tolera un nivel de productos dañados del 1% de la producción en proceso (daño normal).

En el departamento de mezclado, durante el mes de julio del año 2003, se incurren en los siguientes costos de producción:

Departamento:	Materiales Directos:	Mano de Obra Directa:	Costos Indirectos de Fabricación:
Mezclado	Bs. 8.000.000,00	Bs. 3.000.000,00	Bs. 13.000.000,00

Se conoció que para el 1/7/03 en el departamento de mezclado existían 80 unidades de productos en proceso, con un grado de avance del 100% en cuenta a materiales directos y 70% en cuanto a costos de conversión. Mientras que para el 31/7/03 se quedaron 30 unidades aun en proceso, con un 100% en cuanto a materiales directos y 80% en cuanto a costos de conversión. Los costos asociados a las unidades iniciales en proceso son los siguientes:

Departamento:	Costos Recibidos	Materiales Directos:	Mano de Obra Directa:	Costos Indirectos de Fabricación:
Mezclado	Bs. 2.000.000,00	Bs. 1.000.000,00	Bs. 3.000.000,00	Bs. 8.000.000,00

También se conoció que durante el mes de julio el departamento de mezclado recibió 15.000 unidades del departamento de concentrado, valoradas en Bs. 5.400.000,00, y fueron mezclados con otros materiales incrementándose la producción en 2.000 unidades. Durante el mismo periodo se detectaron 200 unidades faltantes (merma por derramamiento y filtraciones en las maquinarias, entre otras causas). En este proceso productivo todas las unidades finalizadas en un proceso automáticamente son transferidas al siguiente departamento, por cuanto se trata de un producto líquido susceptible de ser derramado.

*Se pide:*

- ♣ Elaborar el informe de costos de producción para el departamento de mezclado, durante el mes de julio (Método Promedio ponderado).
- ♣ Elaborar todos los registros contables -libro mayor y diario-, correspondiente al departamento de mezclado

**11. *Manufactura el Rodeo, S.A.*** elabora lapiceros escolares en serie a través de un proceso productivo el cual consta de dos fases; la primera, se ubica en el Centro de FORMADO, y la segunda en el Centro de PULIDO. En ambos Centros de Costos se agregan materiales directos al inicio del procesamiento, mientras los costos de conversión se agregan uniformemente. Cada centro posee un punto de inspección al final de su respectivo proceso con el fin de detectar las unidades dañadas. La empresa utiliza un sistema de costos por proceso, bajo el costeo real, siguiendo el método promedios ponderados para valorar sus inventarios.

Durante el mes de abril de 2003, el Centro de Formado transfirió al Dpto. de Pulido 50.000 unidades, valoradas en Bs. 3.760.000,00, quedando al final del mes un inventario de productos en proceso de 5.000 unidades, valoradas en Bs. 252.857,14. Del Centro de Pulido se obtuvieron los siguientes datos, para el mes de abril:

Inventario (i) de Productos en Proceso	10.000 unidades
Grado de terminación o avance:	
Materiales	100%
Costos de Conversión	30%
Unidades recibidas	50.000 unidades
Unidades agregadas	25.000 unidades
Unidades transferidas al inventario de productos terminados	?
Unidades Terminadas y no transferidas, al final del periodo	18.670 unidades
Unidades dañadas normales	250 unidades
Unidades dañadas anormales	1.080 unidades
Inventario (f) de Productos en Proceso	2.000 unidades
Grado de terminación:	
Materiales	100%
Costos de Conversión	50%

RESUMEN DE COSTOS:	
Inventario (i) de Productos en Proceso:	
Costos recibidos	Bs. 50.000
Materiales	Bs. 650.000
Mano de Obra	Bs. 350.000
Gastos de Fabricación	Bs. 820.000
Costos del Mes:	
Materiales	Bs. 4.000.000
Mano de Obra	Bs. 900.000
Gastos de Fabricación	Bs. 1.750.000

*Se pide:*

- Elaborar un informe de costos de producción para el Centro de Pulido, para el mencionado mes.
- Realizar los asientos de diario necesarios.

12. Empresas *Valle Andino, S.A.*, dedicada a la fabricación de conservas de frutas naturales (mermeladas), posee un proceso productivo en serie para la elaboración de sus únicos productos mermelada de fresa y mermelada de mora, los cuales son realizados en tres procesos de transformación. En el primero las frutas (materia prima) son sometidas a un proceso de limpieza para su total trituración; en el segundo la materia prima es mezclada con almidón, glucosa (azúcar) y algunos estabilizantes que permiten su conservación; en el tercer proceso la mermelada es envasada al vacío y etiquetada en frascos de vidrio 250 cc. (unidad de producto terminado) para su refrigeración.

Usted ha sido contratado para revisar el costo de las unidades que transitan por el segundo proceso durante el mes de septiembre del año 2003 en el cual se consumen la mayor cantidad de costos de fabricación, a objeto de que valore los productos en proceso, las unidades finalizadas y dañadas en este proceso. A tal efecto el supervisor del proceso productivo de la empresa le proporciona la siguiente información:

Los costos consumidos en el segundo proceso, durante el mes de septiembre del 2003, fueron los siguientes:

Materiales directos (almidón, glucosa, y otros) valorados en Bs. 4.000.000,00

Mano de obra directa (operarios de máquinas) Bs. 500.000,00

Costos indirectos de fabricación (lubricantes, combustible y otros asignados al proceso) Bs. 6.000.000,00

Costos recibidos del primer proceso (proceso de limpieza y trituración de frutas) Bs. 8.000.000,00.

Durante el mismo mes se terminaron y transfirieron al tercer proceso 6000 unidades del producto, para ser envasados, resultando derramadas 12 unidades del producto por motivos de negligencia del personal (daño anormal), otras unidades quedaron en proceso al finalizar el mes (grado de terminación: 30% en cuanto a materiales directos y 40% en cuanto a costos de conversión). También se conoció que para el primer día del mes de septiembre existían 200 unidades aun en proceso (grado de terminación: 80% en cuanto a materiales directos y 90% en cuanto a costos de conversión); durante el mes se recibieron 6500 unidades de producto, y se agregaron a la producción 1100 unidades como resultado de mezclar la fruta triturada con almidón, y otros materiales.

Los costos asociados a los productos iniciales en proceso ascienden a Bs. 4.000.000,00, (materiales directos Bs. 2.000.000,00, mano de obra directa Bs. 500.000,00, costos indirectos de fabricación Bs. 1.000.000,00 y costos recibidos Bs. 500.000,00).

Es política de la empresa no dejar en el segundo proceso unidades terminadas sin transferir, pues por razones higiénicas todos los productos terminados de inmediato son trasladados al tercer proceso para ser envasado. Igualmente se considera que los materiales directos y los costos de conversión se agregan a los productos progresivamente.

*Se pide:*

- ♣ Elaborar el informe de costos de producción del segundo proceso, para el mes. Método: PROMEDIO PONDERADO.
- ♣ Realizar los asientos contables correspondientes para el segundo proceso.

13. *Chupiplus*, fabricante de golosinas presenta la siguiente información en su sistema de acumulación de costo.

MES AGOSTO DEL 2004	Preparado	Horneado
<b>Costos incurridos en el mes de agosto</b>		
Materiales directos (MD)	9.000.000,00	980.000,00
Mano de obra directa (MOD)	16.000.000,00	1.850.000,00
Costos indirectos de fabricación (CIF)	8.100.000,00	4.999.000,00
<b>Costos incurridos en el periodo anterior</b>		
Materiales directos (MD)	910.000,00	925.000,00
Mano de obra directa (MOD)	588.000,00	8.790.000,00
Costos indirectos de fabricación (CIF)	8.800.000,00	666.000,00
Costos recibidos	----	550.000,00
Unidades puestas en proceso	9500	3500
Unidades terminadas y transferidas	8000	7000
Unidades terminadas y en existencia	200	¿?
Unidades en proceso al 31/08/04	8000	1000
Grado de terminación del costo de los materiales directos	55%	45%
Grado de terminación de los costos de conversión	75%	55%
Unidades en proceso al 01/08/04	¿?	1000
Grado de terminación de los costos de materiales directos	20%	25%
Grado de terminación de los costos de conversión	35%	45%
Unidades dañadas normales	80	96
Unidades dañadas anormales	150	75

El punto de control de calidad donde se detectan las unidades dañadas se encuentra al finalizar el proceso de cada departamento. Durante el mes se vendieron 6000 unidades, con un margen del 90% de utilidad bruta.

*Se pide*

- ♣ Elaborar los informes de costos para cada departamento, bajo el METODO PEPS
- ♣ Realizar los registros en el libro diario correspondiente
- ♣ Elaborar el Estado de Costos de la Producción Vendida para el mes.

14. *Fábrica Lombardoni* en su proceso productivo elabora carteras para caballeros, dicho proceso consta de dos etapas; cortado y cosido, en cada una se acumulan los costos para calcular el costo unitario de las carteras elaboradas, las cuales son muy homogéneas en cuanto a características y al tiempo de procesamiento.

Para el mes de octubre del año 2004, los costos incurridos **en cortado** son de Bs. 3.000.000,00 (materiales directos: 1.000.000,00, mano de obra directa: 1.000.000,00, costos indirectos de fabricación: 1.000.000,00) y los costos incurridos **en cosido** son Bs 2.000.000,00 (materiales directos: 500.000,00, mano de obra directa: 1.000.000,00 costos indirectos de

fabricación: 500.000,00). Por agregar materiales en la segunda etapa no se genera un aumento de la producción. Todos los elementos del costo de producción se agregan a los productos en forma paulatina.

Mes de Octubre del 2004	Cortado	Cosido
Unidades en proceso al 31/10/2004	3000	4000
Grado de avance de: Materiales directos	50%	30%
Mano de obra directa	60%	75%
Costos indirectos de fabricación	40%	30%
Unidades en proceso al 01/10/2004	1000	¿?
Grado de avance de: Materiales directos	25%	40%
Mano de obra directa	35%	85%
Costos indirectos de fabricación	10%	40%
<b>Costo del periodo anterior</b>		
Materiales directo	300.000,00	400.000,00
Mano de obra directa	540.000,00	100.000,00
Costos indirectos de fabricación	100.000,00	300.000,00
Costos recibidos		210.000,00
Unidades terminadas y transferidas	4000	3000
Unidades terminadas y en existencia	1000	0
Unidades recibidas	----	¿?
Unidades iniciadas	¿?	----
Unidades dañadas normales	10	5
Unidades dañadas anormales	50	10

El punto de control de calidad, donde se detectan las unidades dañadas, se encuentra al finalizar el proceso de cada etapa. El precio de venta unitario de las carteras es de Bs. 1000,00. Durante el mes se vendieron 2500 carteras, correspondientes a las carteras terminadas en el mes.

*Se Pide*

- \* Elaborar los informes de costos para cada etapa MÉTODO Promedio Ponderado
- \* Realizar los registros en el libro diario, a partir del registro de costos en cada etapa.
- \* Elaborar el Estado de Costos de la Producción Vendida para el mes.

15. La fábrica de galletas en serie *La Abuelita*, presenta la siguiente información de su sistema productivo y de acumulación de costos, en el cual el punto de control de calidad (donde se detectan las unidades dañadas) se encuentra al finalizar el proceso de cada departamento. Durante el mes se vendieron 2.000 unidades con un margen de utilidad bruta del 80%.

Mes de abril del 2.004	Mezclado	Cocido
Unidades recibidas	----	¿?
Unidades iniciadas	2.500	3.000
Unidades terminadas y transferidas	8.000	6.000
Unidades terminadas y en Existencia	-0-	¿?
<i>Unidades en proceso al 31/04/04</i>	¿?	
Grado de terminación de los costos de materiales directos	25%	35%
Grado de terminación de los costos de conversión	45%	50%

	Mezclado	Cocido
<i>Unidades en proceso al 01/04/04</i>	8.000	2.000
Grado de terminación de los costos de materiales directos	20%	25%
Grado de terminación de los costos de conversión	35%	45%
Unidades dañadas normales	100	180
Unidades dañadas anormales	50	65
<b>Costo del periodo anterior:</b>		
Materiales Directos (MD)	910.000,00	895.000,00
Mano de Obra Directa (MOD)	478.000,00	590.000,00
Costos Indirectos de Fabricación (CIF)	8.500.000,00	380.000,00
Costos recibidos	-----	350.000,00
<b>Costos del Periodo:</b>		
Materiales Directos (MD)	3.000.000,00	800.000,00
Mano de Obra Directa (MOD)	5.500.000,00	1.750.000,00
Costos Indirectos de Fabricación (CIF).	9.700.000,00	5.885.000,00

*Se Pide*

- Elaborar los informes de costo para cada departamento (METODO Promedio Ponderados.)
- Realizar los registros en el libro de diario correspondientes.
- Elaborar el Estado de Costos de Producción Vendida para el mes de abril del 2004.

**16. Manufacturas Pielca**, es una fábrica de calzado, carteras, chaquetas y otras prendas de vestir, en pieles finas de corderos. En su estructura organizacional, la contabilidad de costos tiene establecido un departamento de producción y dos departamento de servicio. En el departamento de producción ingresa la piel procesada de cordero y otros animales (materia prima), la cual es cortada para ser cosida, y convertida de una fina prenda, la cual es posteriormente teñida, lavada y planchada, todo ello según las indicaciones del departamento de diseño (departamento de servicio); en el mismo departamento de producción las prendas son inspeccionadas y empacadas, las cuales son transferidas al depósito de productos terminados.

El proceso productivo a pesar de llevarse a cabo y controlarse en un solo departamento, el mismo es de duración prolongada, donde se produce grandes lotes de cada tipo de prenda, razón por la cual al finalizar cada ejercicio económico es usual que presente elevado número de productos en proceso de fabricación, los cuales deben ser valorados de acuerdo a su grado de avance, para ello se considera que todos los materiales directos (pieles, accesorios, hilos, etc) se adicionan a los productos al inicio del proceso productivo, y los costos de conversión se adicionan progresivamente.

Para el ejercicio económico que acaba de finalizar, *Pielca* elaboró solo un producto: carteras, y utilizó 1000 mts. de piel, las cuales estaban valorados en Bs. 66.000.000,00, también usó otros materiales directos como botones, hebillas y cierres valorados en Bs. 3.000.000,00; además se conoció que la nómina de la fábrica durante el periodo es de Bs. 45.000.000,00, 20% de la misma corresponde a los trabajadores directos (costureros, empacadores, etc), y 80% a trabajadores indirectos. Otros costos indirectos de fabricación son el alquiler de la fábrica Bs. 800.000,00, materiales indirectos y suministros (pegamento, etiquetas, hilo, lubricantes, combustibles, etc) Bs. 1.300.000,00, servicio públicos y de mantenimiento de fábrica Bs. 2.400.000,00.

Gracias al uso de estos recursos se continuó el procesamiento de 1500 unidades de carteras que estaban en proceso para el primer día del ejercicio económico, se terminaron 3.500 unidades de carteras, se dejaron 1000 unidades en proceso al finar el periodo económico, también durante el periodo resultaron 180 unidades dañadas (la empresa solo tolera como unidades dañadas normales el 1% de la producción iniciada en el periodo).

Dado que el proceso productivo está ubicado en un solo departamento, y las unidades de producto semiacabado no circulan por otros centros o departamentos donde pudieran existir limitaciones para recibir determinados volúmenes de producción, todas las unidades de producto terminadas son transferidas de inmediato al depósito de productos terminados.

El grado de terminación de las unidades en proceso en cuanto a costos de conversión es de 20% para el inventario final. El inventario inicial de productos en proceso fue valorado al finalizar el anterior ejercicio económico en Bs. 15.000.000,00 (costos de materiales directos: Bs. 10.000.000,00 y costos de conversión Bs. 5.000.000).

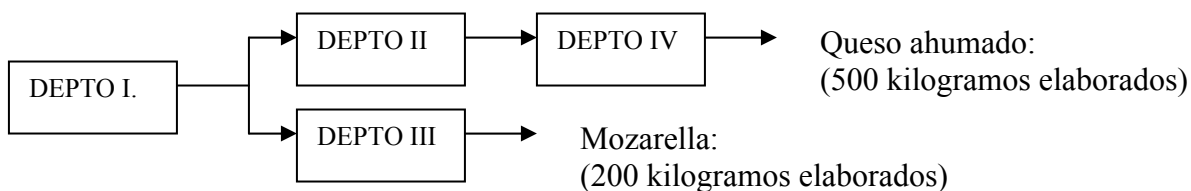
*Se pide:*

- Elaborar el informe de producción para el único departamento, a objeto de valorar los inventarios, de acuerdo al método Promedio Ponderado.
- Realizar el registro contable en los libros diario y mayor de las operaciones descritas, y demostrar el saldo de la cuenta control de productos en proceso.
- Elaborar el Estado de Costo de Producción y Ventas, para el producto cartera durante el ejercicio económico, considerando que la empresa no presenta inventario de productos terminados, y que vendió 2500 carteras.

### Costos de producción Conjunta. Productos Principales y secundarios

1. *Quesera Santa Bárbara*, elabora varios productos derivados de la leche (quesos, mantequilla y suero). Presenta unos costos de Bs. 5.000.000,00 en el departamento I, en el cual se procesan conjuntamente varios tipos de quesos (mozzarella y queso ahumado). La empresa desea valorar cada uno de los productos, y da la siguiente información para que Usted le haga el trabajo:

Los costos del Departamento I, corresponden a materiales directos (Bs. 2.000.000,00), mano de obra directa (Bs. 1.500.000,00) y costos indirectos de fabricación (Bs. 1.500.000,00).

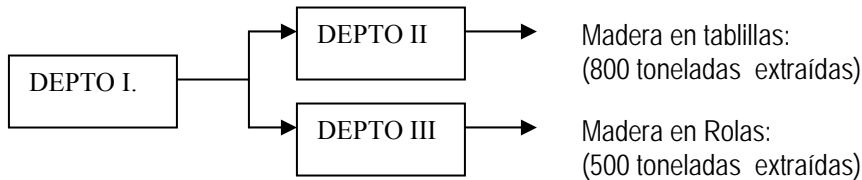


*Se pide:*

- La Asignación de Costos Conjuntos mediante el método de las unidades producidas o volumen físico de la producción
- Los asientos contables correspondientes, en el libro diario.

2. *Madedera Trujillo*, es una empresa que elabora varios productos derivados de la misma materia prima (madera). Presenta unos costos de Bs. 18.000.000,00 en el departamento I, en el cual se cultivan los pinos y son derribados a su debido tiempo para la extracción conjunta de varios tipos de madera de pino puro (rolas, tablillas, y otras). La empresa desea valorar cada uno de los productos, y se da la siguiente información para que Usted le efectúe este trabajo.

Los costos del Departamento I, corresponden a materiales directos (Bs. 12.000.000,00), mano de obra directa (Bs. 500.000,00) y costos indirectos de fabricación (Bs. 5.500.000,00).

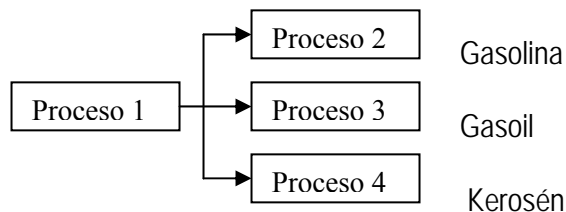


Los valores de venta en el punto de separación se presentan a continuación. Madera en rolas: Bs. 100.000,00 /tonelada, madera en tablillas: Bs. 250.000,00 / tonelada.

*Se pide:*

- ♣ La Asignación de Costos Conjuntos mediante el método del valor de ventas en el punto de separación
- ♣ Los asientos contables correspondientes, en el libro diario.

3. La refinería *El Palito* extrae diversos derivados de un recurso natural denominado petróleo, de este se obtiene gasolina, Kerosén, y gasoil. Para la extracción del crudo (petróleo) se debe ejecutar un proceso de exploración de pozos y extracción del recurso (Proceso 1), en dicho proceso se incurren en los siguientes costos: Bs. 30.000.000,00 en materiales directos, Bs. 45.000.000,00 en mano de obra directa, y Bs.50.000.000,00 en costos indirectos de fabricación. Posteriormente en las etapas de refinación del crudo se incurren en los siguientes costos:



Proceso:	Materiales Directos	Mano de Obra Directa	Costos Indirectos de Fabricación	Volumen	Precio de venta
Proceso 2	Bs. 4.000.000,00	Bs. 9.000.000,00	Bs. 3.000.000,00	3000 barr.	10.000,00 / barr.
Proceso 3	Bs. 6.000.000,00	Bs. 10.000.000,00	Bs. 2.000.000,00	5000 barr.	8.000,00 / barr.
Proceso 4	Bs.12.000.000,00	Bs. 11.000.000,00	Bs. 4.000.000,00	6000 barr.	4.000,00 / barr.

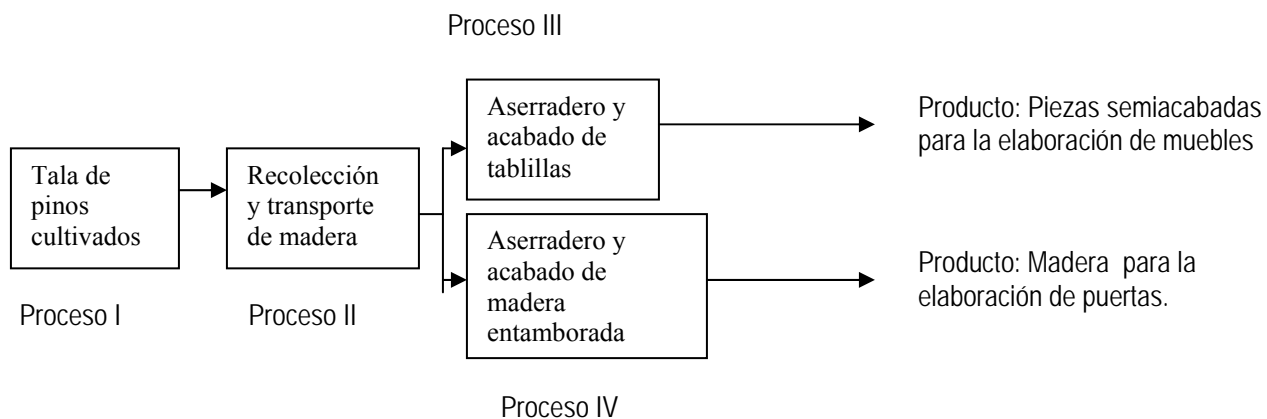
Todos los productos elaborados por la empresa son considerados principales, cuyo precio de venta es fijado por el mercado al finalizar los procesos 2, 3 y 4 respectivamente (posterior al punto de separación).

*Se pide:*

- ♣ Indicar cuales son los costos conjuntos y cuáles son los costos separables
- ♣ Realizar la asignación de costos conjuntos de acuerdo al método de unidades físicas
- ♣ Efectuar la asignación de costos conjuntos de acuerdo al método del valor neto realizable
- ♣ Preparar los registros referidos a los costos conjuntos y separables, del periodo, atendiendo a un sistema de costos por proceso y a la asignación de costos conjuntos de acuerdo al método del valor neto realizable.

- ♣ La refinería estudia la posibilidad de ofrecer al mercado gasolina sin plomo, la cual podría ser vendida por Bs. 12.000,00 el barril, pero tendría que realizar un procesamiento adicional incurriendo en unos costos de Bs. 50.000.000,00. Usted como especialista en análisis de costos qué le recomendaría a la empresa, desde el punto de vista de rentabilidad ¿debería la empresa incurrir en el procesamiento adicional de la gasolina para ofrecer gasolina sin plomo o continuar ofreciendo gasolina convencional?.

4. La empresa *Buen Pino, C.A.* dedicada al cultivo de bosques de pino y al aserradero de la madera cultivada (pino), presenta un proceso productivo selectivo en serie del cual se obtienen varios productos derivados del pino. Su proceso productivo se esquematiza de la siguiente manera:



Fases:	Tala de pinos cultivados	Recolección y transporte de madera	Aserradero y acabado de tablillas	Aserradero y acabado de madera entamborada
Costos:				
Materiales directos	Bs. 5.000.000,00	Bs. 1.000.000,00	Bs. 25.000.000,00	Bs. 25.000.000,00
Mano de obra directa	Bs. 8.000.000,00	Bs. 18.000.000,00	Bs. 28.000.000,00	Bs. 18.000.000,00
Costos indirectos de fabricación	Bs.10.000.000,00	Bs. 15.000.000,00	Bs. 10.000.000,00	Bs. 16.000.000,00

Los valores de venta de los productos y las cantidades generadas de cada uno de ellos son:

Productos:	Cantidad producida:	Cantidad vendida:	Precio de venta:
Piezas para muebles	10.000 metros c.	8.000 metros c.	Bs. 25.000 /mt.
Madera para puertas	15.000 metros c.	9.000 metros c.	Bs. 35.000 / mt.
Aserrín	200 kgrs.	200 kgrs.	Bs. 2.000,00 /kg.

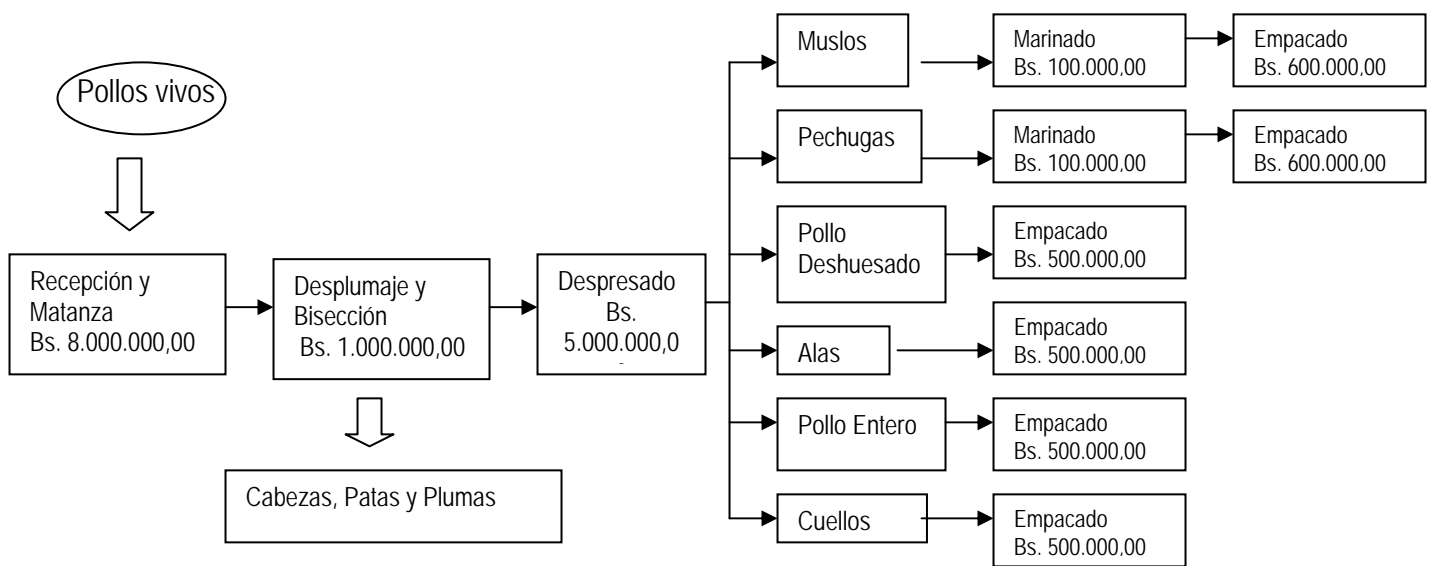
La empresa considera a los productos cuyo valor de venta inferior a los Bs. 5.000, cada unidad, como secundarios o subproductos, los cuales son registrados al momento de generarse a valor probable de venta disminuyendo el costo del proceso del cual se genera. A los productos secundarios o subproductos no se le asignan costo conjuntos, tampoco éstos ocasionan costos adicionales; se conoció que éstos son generados en el proceso productivo III.

*Se pide:*

- ♣ Indicar cuáles son los costos conjuntos y cuáles son los costos separables.
- ♣ Efectuar la asignación de costos conjuntos de acuerdo al método de unidades físicas.

- ♣ Realizar la asignación de costos conjuntos de acuerdo al método del valor neto realizable.
- ♣ Preparar los registros referidos a los costos conjuntos y separables, del mes, atendiendo a un sistema de costos por proceso, y a la asignación de costos conjuntos de acuerdo al método de unidades físicas
- ♣ La empresa desea elaborar puertas de pino y ofrecerlas al mercado nacional; para elaborar dicho producto la empresa debe incurrir en Bs. 15.000.000,00 (costos adicionales de materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos) en un proceso productivo V, precedido por el proceso IV; las puertas de pino podrían ser vendidas en ese mercado en Bs. 48.000 / mt., (de acuerdo al tamaño de la puerta). ¿Qué producto debería elaborar la empresa, para ser más rentable? ¿Puertas de pino o madera entamborada?. Demuestre su respuesta con cálculos.

5. La Beneficiadora de Aves *Pollo El Corralito, C.A.*, se dedica a la matanza de aves, las cuales son beneficiadas en distintas presentaciones, (productos terminados). A continuación se presentan las etapas del proceso productivo, los productos elaborados y los costos incurridos en cada etapa, para el mes de julio del año 2004.



La siguiente tabla indica el volumen de producción y el valor probable de venta de los productos conjuntos (principales y secundarios) y desechos:

Productos	Kilogramos	Sin empaque (Bs./ Kg)	Empacado (Bs./ Kg.)
Muslos	800	1800,00	2200,00
Pechugas	900	1950,00	2500,00
Pollo deshuesado	1500	2100,00	2800,00
Pollo entero	1800	1280,00	1700,00
Alas	380	170,00	800,00
Cuellos	160	150,00	500,00
Cabezas	98	100,00	0
Patatas	78	90,00	0
Plumas	15	80,00	0

La empresa considera que los productos son secundarios cuando representan menos del 10% del valor del producto principal de mayor valor de venta en el punto de separación; también considera desechos a los residuos que representan menos del 10% del valor del producto principal de mayor precio de venta en el punto de separación y que no ameriten procesamiento adicional.

*Se Pide*

- ♣ Identificar los productos principales y secundarios, y los desechos generados en la beneficiadora.
- ♣ Realizar la asignación de costos conjuntos correspondientes al mes de julio, de acuerdo a los siguientes métodos:
  - ♣ Volumen de producción
  - ♣ Valor relativo en ventas
  - ♣ Valor neto relativo en ventas
- ♣ Realizar la contabilización de los costos incurridos en la fábrica, asumiendo que los costos de cada fase corresponden a los tres elementos del costo de producción en partes iguales, incluyendo el registro de costos incurridos antes y después del punto de separación. Asuma que los desechos y subproductos se contabilizan a valor probable de venta al momento de detectarse.
- ♣ La empresa presenta para el mes fuertes márgenes de rentabilidad negativa en los artículos vendidos, producto de los precios impuestos por la competencia; por ello se encuentra analizando alternativas para mejorar dicha situación. Entre estas posibilidades se está considerando procesar adicionalmente el pollo deshuesado; con ello este producto además de ser empacado será sometido a un proceso de ahumado, lo cual implicaría un costo adicional de Bs. 800.000,00 para la empresa y un valor de venta incrementado de Bs. 2800,00/Kg. a Bs. 3900,00/Kg., dado el valor agregado que genera el nuevo proceso. ¿Sería beneficioso para la empresa someter este producto al mencionado procesamiento adicional, al tratar de disminuir sus pérdidas? (Justifique su respuesta con cálculos).

**RESPUESTAS BREVES**

A los siguientes planteamientos responda:

- ♣ Mencione cuatro características del sistema de costos por proceso \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ Mencione cuatro diferencias entre los sistemas de costos por proceso y los sistemas de costos por ordenes específicas \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ ¿Qué se entiende por centro de costos? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ ¿Qué se entiende por producción equivalente? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ ¿Cuáles son los tratamientos que se le confieren a los inventarios de productos en proceso en un sistema de costos por proceso? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ ¿Cuáles son los tratamientos que se le confieren a los productos dañados en un sistema de costos por proceso? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

♣ ¿Cuáles son los efectos que pueden presentarse en un informe de costos de producción al agregar materiales luego del primer departamento? \_\_\_\_\_

♣ ¿Cuál es la necesidad del cálculo de la producción equivalente? \_\_\_\_\_

♣ ¿Qué se entiende por producción equivalente corriente? \_\_\_\_\_

♣ ¿Qué se entiende por producción conjunta? \_\_\_\_\_

♣ ¿Qué se entiende por costos conjuntos? \_\_\_\_\_

♣ ¿Qué son los costos separables? \_\_\_\_\_

♣ ¿Qué son los costos ecológicos? \_\_\_\_\_

♣ ¿Cómo se clasifican los productos conjuntos? \_\_\_\_\_

♣ ¿Qué entiende usted por Punto de Separación? \_\_\_\_\_

♣ ¿Para qué se utiliza el método de asignación del valor de venta en el punto de separación? \_\_\_\_\_

♣ ¿Qué se entiende por subproductos? \_\_\_\_\_

♣ Mencione tres diferencias entre los productos principales y los subproductos. \_\_\_\_\_

♣ Comente y explique dos métodos para la contabilización de subproductos:

Método \_\_\_\_\_

Método \_\_\_\_\_

♣ ¿Cómo utilizaría usted los costos conjuntos para tomar decisiones en cuanto a procesamiento adicional de productos, (luego del punto de separación)? ¿Por qué? ¿Qué otros costos debería considerar? \_\_\_\_\_

**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 periodo:

Nivel de Actividad Presupuestado (Unidades fabricadas y vendidas)	8000 unidades	
		Costos Unitarios
Precios de Venta (Presupuestado)	Bs. 10.000,00	
<b>COSTOS VARIABLES (Presupuestados)</b>		
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
<b>COSTOS FIJOS (Presupuestados)</b>		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	
<b>COSTOS VARIABLES</b>		
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
<b>COSTOS FIJOS</b>		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	Número de suscriptores: Estimados = 50.000 líneas (Tarifa = Bs.25.000) Reales = 56.000 líneas (Tarifa = Bs. 23.000)
	Gastos Administrativos (Costos fijos)	Bs.10.000.000	
	Gastos de marketing (Costos fijos)	Bs.10.000.000	
	Materiales v 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.	

*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	<b>650.000</b>		<b>650.000</b>		<b>600.000</b>
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	
<b>Ingresos</b>	9.500.000,00	10.000.000,00	¿?
<b>Costos variables</b>			
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	¿?
<b>Total Costos Variables</b>			¿?
<b>Costos Fijos</b>			
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	¿?
<b>Total Costos Fijos</b>	¿?	¿?	
<b>Total Costos</b>	¿?	¿?	220.000,00 -F-
<b>Utilidad en Operación</b>	¿?	¿?	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	¿?	10.000,00 -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) ]

## Sistema de Costos Estándar

1. *La Elegancia, C.A.* fabricante de piezas decorativas prefabricadas, utiliza yeso como principal materia prima para elaborar sus productos. Durante los últimos meses del año en curso, luego de varios estudios, la empresa establece para la elaboración de una pieza de barrotes coloniales los siguientes estándares de cantidad y de precio de costos directos:

- ♣ Materia prima: 2 kgr. de yeso a Bs. 1000,00 / kg.
- ♣ Mano de obra directa: 1 hora y 15 minutos de trabajo de los torneadores, los cuales devengan una tarifa por hora de Bs. 580,00

Para el mes de noviembre, la empresa estima fabricar 16000 piezas de barrotes (capacidad esperada de producción), para lo cual su mano de obra directa deberá laborar durante 20000 horas, además estimó incurrir en Bs. 8.000.000,00 de costos fijos y Bs. 5.000.000,00 de costos variables.

Al iniciar el mes de noviembre, la fábrica disponía de 200 piezas de barrotes listas para ser vendidas (totalmente terminadas), así como 5000 kgr. de yeso valorados a Bs. 800/Kg., también tenía pendiente la terminación de 100 piezas de barrotes con los siguientes grados de avance: 100% en cuanto al material directo y 50% en cuanto a costos de conversión. Durante el mes, se inició la fabricación de 800 nuevas piezas decorativas, y se vendieron 500 piezas a Bs. 8.000,00 cada una. Al finalizar el mes de noviembre se tenían 10.000 kgr. de yeso para ser usados, 200 piezas decorativas sin terminar (100% material directo y 60% costos de conversión), las demás piezas quedaron totalmente terminadas. A continuación se presentan las operaciones ocurridas durante el mes de noviembre:

- ♣ Compró al contado 7000 kgrs. de yeso por Bs. 7.800.000,00.
- ♣ Calculó y canceló la nómina de la empresa por Bs. 5.000.000,00, con todos los aportes (bs. 485.000,00) y retenciones legales correspondientes (Seguro social obligatorio, régimen parcial).
- ♣ La nómina del mes se distribuye de la siguiente forma: 80% corresponde a los trabajadores de la fábrica y 20% a los trabajadores de administración y ventas. La nómina de fábrica a su vez se distribuye así: Bs. 1.500.000,00 de mano de obra directa (1600 horas de trabajo de los torneadores) y Bs. 2.500.000,00 de mano de obra indirecta (trabajo de vigilantes y del supervisor de fábrica, costos fijos).
- ♣ Canceló al contado alquileres (costo fijo) y gastos de reparación y mantenimiento de fábrica (costos variables) por Bs. 450.000,00 y Bs. 5.500.000,00 respectivamente. Además registró gastos de depreciación de maquinarias por Bs. 900.000,00 y consumo del seguro contra incendio por Bs. 800.000,00 (ambos costos son fijos).

La empresa utiliza el método UEPS para valorar el inventario de materia prima; calcula la variación precio de materiales directos al momento del uso, y la variación de costos indirectos de fabricación mediante el análisis de tres (3) causas.

*Se Pide :*

- ♣ Elaborar la hoja de costos estándar y valorar los inventarios a costos estándar.
- ♣ Calcular y analizar las variaciones.
- ♣ Realizar todos los asientos de diario para contabilizar las operaciones del mes mediante el PLAN SIMPLE, y elaborar el estado de costos de producción y ventas, y determinar el costo de producción y ventas real

2. La fábrica de golosinas "*Mis Días Felices*", ha desarrollado un sistema de contabilidad de costos estándar, según el cual para fabricar un paquete de galletas de maní se requieren Bs. 300,00 de maní molido (1/2 kg.) y 1 kg. de harina de trigo enriquecida. Además se requieren 30 minutos de trabajo de los hornos (mano de obra directa) los cuales devengan una tarifa hora de Bs. 650,00. El kg. de harina tiene un precio estándar de Bs. 510,00

Durante el mes de diciembre la empresa estimó fabricar 1000 paquetes de galletas en realidad se iniciaron 500 paquetes y se continuó el procesamiento de 200 paquetes que estaban medio terminados el primer día del mes de diciembre (50% materiales directos y 30% costos de conversión). Al finalizar el mes se terminaron 600 paquetes de galletas, de las cuales solo se vendieron un 50% por Bs. 600 cada uno. Otro lote de paquetes quedó en proceso de fabricación con los siguientes grado de terminación: 60% de materiales directos y 40% de costos de conversión.

La nómina de fábrica del mes totalizó Bs. 1.000.000,00, el 50% de la misma corresponde a trabajadores indirectos (Costo fijo). La mano de obra directa laboró durante 500 horas. La empresa compró a crédito 300 kilogramos de maní molido y 600 kilogramos de harina de trigo por Bs. 99.000,00 y Bs. 400.000,00 respectivamente. Estos materiales fueron utilizados inmediatamente en el proceso productivo del mes. Para el mes de diciembre la empresa tenía presupuestado Bs. 2.300.000,00 de costos indirectos de fabricación fijos, y Bs. 1.500.000,00 de costos indirectos variables; y se registraron los siguientes costos: alquileres cancelados a contado Bs. 800.000,00 (costo fijo), depreciación de mobiliario y equipo Bs. 100.000,00 (costo fijo), uso de lubricantes y detergentes (costo variable) valorados en Bs. 100.000,00.

La empresa cumple con toda la normativa legal referente a nómina (S.S.O. régimen parcial). El precio estándar de costos indirectos de fabricación utiliza como unidad de medida las horas de mano de obra directa.

*Se Pide :*

- ♣ Elaborar la hoja de costos estándar y valorar los inventarios a costos estándar.
- ♣ Calcular y analizar las variaciones, la variación de costos indirectos de fabricación mediante tres causas.
- ♣ Realizar todos los asientos de diario para contabilizar las operaciones del mes mediante el PLAN PARCIAL.
- ♣ Elaborar el estado de costos de producción y ventas, y determinar el costo de producción y ventas real

3. *Don Mármol*, es una fábrica de cemento que posee un sistema de Costeo Estándar en su Contabilidad de Costos. La empresa para el mes de agosto comenzó a procesar 500 ton. de cemento, terminó 400 ton. y dejó sin terminar 300 ton. de su producto. Para el primer día del mes la empresa poseía en existencia de productos terminados 100 ton. de cemento, durante el mes vendió 350 ton por un valor 50% por encima del estándar. Para la elaboración de 1 ton. de cemento, la empresa requiere:

- ♣ 700 kgr. de Caliza (material directo) a Bs. 300,00 / Kg.
- ♣ 350 kgr. de Arcilla (material directo) a Bs. 200,00 / Kg.
- ♣ 5 horas de trabajo (mano de obra directa) a Bs. 250,00 /hr.

Para el mes la empresa tenía presupuestado Bs. 5.000.000,00 y Bs. 11.000.000,00 de costos indirectos de fabricación fijos y costos indirectos de fabricación variables, respectivamente; los cuales deberán ser consumidos durante 5000 horas de trabajo de la mano de obra directa (capacidad normal de producción presupuestada). Durante el mes en realidad la empresa incurrió en los siguientes costos indirectos de fabricación:

♣ Alquileres (cancelados al contado) .....	Bs. 2.000.000,00 (Costo Fijo)
♣ Depreciación de maquinarias y equipos .....	Bs. 1.500.000,00 (Costo Fijo)
♣ Gastos pagados por anticipados (porción consumida) ...	Bs. 1.000.000,00 (Costo Fijo)
♣ Aportes patronales sobre nómina (acumulados por pagar)	Bs. ¿? (Costo Variables)
♣ Servicios públicos (cancelados al contado) .....	Bs.10.000.000,00 (Costo Variables)

Se adquirió 160.000 kg. de caliza y 350.000 kg. de arcilla por un valor de Bs. 350,00 / Kg. y 260,00 /Kg., respectivamente, al contado. Se utilizaron 153.000 kg. de caliza y 300.000 Kg. de arcilla respectivamente. Se canceló Bs. 1.339.000,00 por concepto de nómina a los trabajadores de la fábrica (mano de obra directa), por laborar durante 5.150 horas. Los aportes patronales sobre la nómina ascienden al 18,9% de la misma, y las retenciones a 9,7%. Los grados de avance o de terminación de los productos en proceso son los siguientes:

Inventario de productos en proceso	Materiales directos	Costos de conversión
Al 1/8/04	100 %	95%
Al 31/8/04	80%	90%

*Se Pide :*

- ♣ Elaborar la Hoja de Costos Estándar y valorar los inventarios a costos estándar.
- ♣ Calcular y analizar las variaciones correspondientes, considerando que la variación de costos indirectos de fabricación se realiza por el análisis de las tres causas.
- ♣ Realizar los registros contables correspondientes, considerando que todas las variaciones se calculan y registran al finalizar el período y elaborar el Estado de Costos de Producción y Ventas para el mes de agosto, hallando el Costo "Real" de la Producción Vendida.

4. La empresa *El Morichal, C.A.*, dedica a fabricar grandes cantidades de productos lácteos, posee un proceso productivo en serie, y su sistema contable ha sido diseñado incorporando un sistema de costos estándar. Uno de sus principales productos es la leche descremada, la cual se procesa en un solo centro de costos (departamento), donde se descrema la leche fresca e inmediatamente se envasa en condiciones muy higiénicas, posteriormente el producto terminado es refrigerado para su posterior transportación y distribución. El proceso productivo para la obtención de leche descremada se caracteriza por ser breve; el procesamiento de leche iniciado debe ser finalizado el mismo día para ser envasada y refrigerada, es decir, todas las unidades iniciadas son finalizadas y automáticamente transferidas al depósito de productos terminados (cavas refrigerantes) para su venta, por cuanto se trata de un producto perecedero y líquido susceptible de ser derramado (no hay inventarios de productos en proceso). Por estas mismas razones la empresa tampoco posee inventarios de material directo leche, este material es utilizado en el proceso productivo luego de su desembarque.

A continuación se presentan los elementos del costo de producción considerados para calcular el costo total estándar de producción de su único departamento, vigentes para el año 2003, para la fabricación de un litro de leche descremada.

Elemento del Costos	
Materiales directos: Leche .....	1,3 litros por unidad de producto terminado.
Mano de obra directa: Operadores.....	2 horas y 15 minutos, por unidad de producto terminado.
Costos indirectos de fabricación Fijos .....	Bs. 9.000.000,00 presupuestados para el período.
Costos indirectos de fabricación Variables ..	Bs. 12.000.000,00 presupuestados para el período.

Durante el período la empresa espera cancelar a sus proveedores de leche Bs. 1.700 por litro, y una tarifa por hora a sus trabajadores directos de Bs. 850,00. Igualmente para el período espera desarrollar una capacidad de producción de 6.000 horas de sus trabajadores directos. También se vendieron 2.000 litros de leche descremada, por Bs. 15.000,00 cada uno. para el primer día de dicho periodo tenia una existencia de 250 litros de leche descremada lista para ser vendida, y al finalizar dejó sin vender 180 litros. Igualmente se conoció que se utilizó durante el período en el proceso productivo 2390 litros de leche (material directo), los cuales fueron comprados a un costo promedio de Bs. 1800,00 /lt.

La nómina de sus trabajadores fue la siguiente (retenciones 9,7%):

Operadores de fábrica (Mano de obra directa) .....	Bs. 4.296.000,00 (4800 horas)
Vigilantes y supervisores de fábrica .....	Bs. 3.000.000,00
Salario y comisiones de repartidores del producto terminado ( ventas) .....	<u>Bs. 1.500.000,00</u>
TOTAL: .....	Bs. 8.796.000,00

Otros costos indirectos y gastos incurridos en la fábrica fueron los siguientes:

Aportes patronales para los operarios, vigilantes y supervisores .....	Bs. 150.000,00 (pendientes de pago)
Aportes patronales para los repartidores (ventas) .....	Bs. 50.000,00 (pendientes de pago)
Alquileres (60% para la fábrica y 40% para las actividades administrativas) .	Bs. 3.000.000,00 (pendientes de pago)
Reparaciones de las instalaciones y maquinarias de fábrica .....	Bs. 1.000.000,00 (en efectivo)
Consumo de materiales indirectos (sal, azúcar, nutrientes, químicos, etc.) ....	<u>Bs. 500.000,00</u>
TOTAL: .....	Bs. 4.700.000,00

*Se Pide :*

- Elaborar la tarjeta de costos estándar y valorar los inventarios respectivos, de acuerdo al sistema de costeo estándar.
- Calcular y analizar las variaciones de cada uno de los elementos del costo de producción, (variación de costos indirectos de fabricación por el análisis de dos causas), y realizar la contabilización de todas las operaciones descritas de acuerdo al PLAN PARCIAL, demostrar el saldo de las cuentas control de inventario de productos en proceso y de productos terminados

5. La empresa **Don Gato**, es una empresa exterminadora de insectos y animales rastreros domésticos, se dedica a fabricar productos químicos (venenos y repelentes para insectos voladores) y trampas para ratones. La empresa ha diseñado un sistema de acumulación de costos por proceso basado en el sistema de costeo estándar, para la fabricación en serie de uno de sus productos más importantes trampas para ratones. El proceso productivo se lleva a cabo en un departamento donde se atornillan las piezas para ser lijadas y barnizadas.

Durante el periodo se compró al contado 4000 piezas de hierro por Bs. 1900 cada uno, y se canceló la siguiente nómina:

Operadores (Mano de obra directa) .....	Bs. 490.000,00 ( 490 horas)
Supervisor de departamento .....	Bs. 900.000,00
Salario de secretaria y aseo del departamento de producción .....	Bs. 800.000,00
Salario de vendedores del producto terminado .....	<u>Bs. 1.500.000,00</u>
TOTAL: .....	Bs. 3.690.000,00 (retenciones 10%)

Considerando que se comenzaron a fabricar 1000 unidades del producto (trampa para ratones), el comportamiento de los inventarios para el mes fue el siguiente:

Inventario de:	1/8/03	Grado de avance	31/8/03
Materiales directos (piezas de hierro)	0 piezas de hierro	-----	100 piezas de hierro
Productos en proceso	100 unidades	100% materiales 90% costos de conversión	0 unidades
Productos terminados	10 unidades	-----	0 unidades

Para el mes la empresa presupuestó Bs. 2.000.000,00 en costos indirectos de fabricación fijos y Bs. 5.000.000,00 en costos indirectos de fabricación variables; además estimó elaborar 2500 trampas mediante el uso de 5000 horas de mano de obra directa, canceladas a una tarifa estándar de Bs. 950,00. El costo unitario estándar de materiales directos (piezas de hierro) es de Bs. 6.000,00 requiriendo una cantidad estándar de 3 piezas por unidad de producto terminado.

Algunos costos indirectos de fabricación y gastos incurridos en la fábrica fueron los siguientes:

Aportes patronales para las operaciones, supervisor y secretaria de fábrica	Bs. 150.000,00 (pendientes de pago)
Aportes patronales a los vendedores .....	Bs. 50.000,00 (pendientes de pago)
Depreciaciones de maquinarias de fábrica .....	Bs. 500.000,00 (método de línea recta)
Consumo de lubricantes y repuestos para maquinarias de la fábrica .....	Bs. 1.000.000,00
Consumo de materiales indirectos (antioxidantes, barniz y lija) .....	<u>Bs. 500.000,00</u>
TOTAL: .....	Bs 2.200.000,00

El precio de venta del producto terminado esta fijado 80% por encima del costo total estándar.

*Se Pide :*

- ♣ Elaborar la tarjeta de costos estándar.
- ♣ Valorar los inventarios respectivos.
- ♣ Calcular y analizar las variaciones de cada uno de los elementos del costo de producción, considerando la variación precio de materiales directos al momento de compra, y la variación de costos indirectos de fabricación por el análisis de dos causas.
- ♣ Realizar la contabilización de todas las operaciones descritas considerando que los cargos a la producción en proceso se realizan a costos estándar, demostrar el saldo de las cuentas control de inventario de productos en proceso y de productos terminados

6. *La Vino Tinto*, fábrica de zapatos deportivos para fútbol en serie, ha implementado un sistema de costo estándar dentro de un sistema contable. La empresa utiliza el PLAN SIMPLE, para el registro contable de sus operaciones de fábrica, acostumbra a cancelar las variaciones de los costos estándar con la cuenta de costo de la producción vendida, y expresa el volumen de producción en horas de mano de obra directa.

Para la fabricación de un par de zapatos (1 unidad de producto terminado) se requiere 70 gr de goma y 40 gr de algodón; además los trabajadores directos dedican 30 minutos. La empresa para el presente periodo presupuestó 15.000.000,00 de costos indirectos de fabricación fijos, Bs. 11.000.000 de costos indirectos de fabricación variables, así como fabricar 25.000 pares de zapatos. A continuación se presenta el costo unitario estándar del producto, así como el comportamiento de los inventarios durante el período:

ELEMENTO DEL COSTO	COSTO ESTANDAR UNITARIO	
Material directo goma	Bs. 1.750,00	
Material directo algodón	Bs. 1.200,00	
Mano de obra directa	Bs. 415,00	
CIF fijos	¿?	
CIF variables	¿?	
<b>TOTAL COSTO ESTANDAR UNITARIO</b>	Bs. 4.405,00	
<b>INVENTARIOS</b>	<b>AI 01/01/01</b>	<b>AI 31/12/01</b>
Goma	1.000 grs	9.000 grs
Algodón	1.500 grs	3.000 grs.
Inventarios de Productos Terminados	1.000 unds	2.500 und.
Inventario de Productos en Proceso:		
Grado de Terminación: 80% MD 75% CC	1.000 und	----
60% MD 25% CC	----	3.000 und

La Nomina del periodo (trabajadores directos) totalizó Bs. 1.760.000,00 (monto bruto), a la cual se le retiene el 9% (S.S.O, S.P.F., LPH y otros) y se aporta el 10% (S.S.O, S.P.F., LPH, INCE y otros) de la misma. Al finalizar el año los costos de fabrica correspondientes al alquiler, servicios públicos, depreciaciones, y salarios de supervisores totalizaron Bs. 39.000.000,00 (50 % fijos y 50% variables) además del 10% de aporte patronal sobre nómina. Durante el periodo se vendió 750 pares de zapatos deportivos, al contado por Bs. 20.000,00 c/u , a sus principales distribuidores nacionales. También se compró al contado 158.000 gr de goma a Bs. 24,00/gr. y 88.500 gr. de algodón a Bs. 32,00/gr. El control de tiempo de los trabajadores directos (tarjetas reloj) totalizó 2000 horas de trabajo. El inventario de materiales y suministro se valora de acuerdo al método UEPS.

*Se pide*

- ♣ Elaborar la hoja de Costo Estándar y realizar la valoración de los Inventarios.
- ♣ Efectuar el cálculo y análisis de variaciones, considerando que las variaciones de los materiales directos se calcula al momento de la compra y las variaciones de los costos indirectos por el análisis de las tres causas.
- ♣ Realizar los asientos de diario de todas las operaciones descritas. Método de Contabilización: \_\_\_\_\_
- ♣ Elaborar el Estado de Costo de Producción Vendida para el mencionado mes, reflejando el Costo Estándar y el Costo Real de la Producción Vendida.

7. La empresa *Buen Pino, C.A* es un aserradero de madera y fábrica de muebles rústicos, los cuales son producidos en grandes volúmenes para la exportación. Presenta un proceso productivo en serie, y ha diseñado un sistema de costos estándar dentro de su sistema contable. A continuación se presenta parte de la información contable histórica del mes de marzo del año 2.004, relacionada con la fabricación de uno de sus productos más importantes: **Comedores Country**.

Para el mes de marzo la empresa tenía presupuestado fabricar 10.000 unidades de comedores country, para lo cual su mano de obra directa tendría que trabajar durante 20.000 horas. También se presupuestaron Bs. 2.000.000,00 de costos indirectos de fabricación fijos (arrendamientos, salarios de supervisores y otros), y Bs. 3.000.000,00 de costos indirectos de fabricación variables (lubricantes, repuestos, electricidad, etc.), los costos indirectos de fabricación se aplican a los productos en función de las horas de mano de obra directa.

Para la fabricación de cada unidad de producto el estándar de materiales directos señala como requerimiento 20 metros de madera, siendo el precio o valor estándar de cada metro Bs. 790,00; mientras que la tarifa estándar por hora de mano de obra directa es de Bs. 610,00. La empresa calcula y registra sus variaciones a medida que se registran las operaciones durante el ejercicio económico, cuya duración es un mes. Además se conoció que los inventarios de materiales directos se valoran por el método U.E.P.S.

	Unidades	Grado de Avance
Inventario de productos en proceso (01/03/04)	500	
Materiales directos		10%
Costos de conversión		25%
Inventario de productos en proceso (31/03/04)	230	
Materiales directos		90%
Costos de conversión		40%
Inventario de productos terminados (01/03/04)	0 unidades	
Inventario de productos terminados (31/03/04)	0 unidades	
Número de unidades vendidas (Bs. 20.000/und.)	8.610	
	Unidades	Costo Total
Inventario de materiales directos (01/03/04)	100.000	Bs. 78.000.000,00

Inventario de materiales directos (31/03/04)	110.000	¿?
Compras de materiales directos durante el mes	170.000	Bs. 136.000.000,00
	<b>Horas laboradas</b>	<b>Costo Total</b>
Nómina (mano de obra directa)	16.900	Bs 9.350.000,00
Costos indirectos de fabricación fijos		Bs 3.800.000,00
Costos indirectos de fabricación variables	-----	Bs 2.800.000,00

*Se Pide*

- \* Elaborar la Hoja de Costos Estándar, calcular y analizar todas las variaciones correspondientes al sistema de costeo estándar, la variación de los costos indirectos de fabricación se realizan bajo el análisis de tres causas y la variación de precio de materiales directos se calcula al momento de uso.
- \* Realizar el registro contable de todas las operaciones necesarias, incluyendo el registro y cierre de variaciones.
- \* Elaborar el Estado de Costos de Producir y Vender para el de marzo, bajo el sistema de costos estándar.

8. Manufacturera *Dulces Sueños*, dedicada a la fabricación intermitente de almohadas, posee un sistema de contabilidad de costos estándar. Para elaborar su único producto requiere los siguientes estándares:

- \* Materiales Directos: 400 gr. de algodón y 1,5 mt. de tela de hilo por almohada, a Bs. 150 el kilogramo de algodón y Bs. 230 el metro de tela.
- \* Mano de Obra Directa: 45 minutos de mano de obra directa a un costo de Bs. 230 cada hora.

En el mes de enero del 2004 se compraron a crédito 200.000 mts de tela por Bs. 50 millones, y al final del mes no quedó existencia de dicho material. También se compró a crédito 300.000 Kg. de algodón a Bs. 130 el Kg. usándose durante el mes 280.000 Kg. Para el 31 de diciembre del 2003, la empresa tenía en existencia 200.000 almohadas totalmente terminadas (disponibles para la venta), así como 500.000 metros de tela y 100.000 Kg. de algodón. Este inventario de tela y algodón estaba valorado en Bs. 220 el metro y Bs. 130 el kg., respectivamente.

Durante el mes de enero del 2004 se comenzaron a procesar 400.000 almohadas y se vendieron 475.000 por Bs. 450.000.000,00. Al 31/01/04 se habían terminado 25.000 almohadas, mientras que 100.000 unidades permanecían aún en proceso con un grado de terminación del 100% en cuanto al material algodón, 50% del material tela y 30% en cuanto a costos de conversión. También se conoció que la mano de obra directa laboró durante 385.000 Hr. por Bs. 90.798.400,00.

La variación de precio de los materiales se calcula cuando los mismos son usados en la producción, por ello los inventarios de materiales se encuentran valorados a costos reales, de acuerdo al método P.E.P.S.

Para el mes de enero del 2004 la empresa presupuestó Bs. 850.000,00 de costos indirectos de fabricación fijos y Bs. 550.000,00 de costos indirectos de fabricación variables; además tenía presupuestado trabajar 100.000 Hr. de mano de obra directa (capacidad normal). En realidad la empresa incurrió en Bs. 850.000,00 de costos indirectos de fabricación variables y Bs. 780.000,00 de costos indirectos de fabricación fijos, todos cancelados en efectivo. Estos costos indirectos de producción reales no contienen los aportes legales sobre nómina. La empresa esta inscrita en el S.S.O. bajo el régimen parcial y cotiza en el I.N.C.E.

*Se Pide :*

- \* Elaborar la hoja de costo estándar.

- ♣ Calcular y analizar las variaciones, considerando que la variación del precio de materiales se calcula al utilizar los materiales, y que las variaciones de costos indirectos de fabricación se calcula en función de tres causas.
- ♣ Contabilizar los costos estándar, siguiendo el ciclo de la contabilidad de costos, usando el plan simple. Cerrar las cuentas de variaciones contra la cuenta de Costos de Producción y Ventas.
- ♣ Valorar los inventarios a costos estándar, y demostrar el saldo de la cuenta de inventario de productos en proceso.

9. Manufacturera *Harina Real* fabrica diversos tipos de harina. La empresa ha diseñado un sistema de costo estándar para la fabricación de uno de sus productos más importantes (harina precocida). Para la elaboración de un kilo de harina precocida (producto terminado) se requiere una cantidad estándar de 1,2 Kg. de maíz amarillo, y 15 minutos de operadores de fábrica (mano de obra directa). La capacidad de producción de la empresa durante el ejercicio económico se presupuestó en 3000 kilos de harina precocida (750 horas de mano de obra directa), así como Bs. 3.000.000,00 en costos indirectos de fabricación fijos, y Bs. 8.000.000,00 en costos indirectos de fabricación variables. Realmente la mano de obra directa (operadores de fábrica) laboró durante 1000 horas.

El precio estándar del maíz amarillo es de Bs. 300 /kg. y la tarifa estándar por hora de los operadores de fábrica es de Bs. 6.000,00 / hr. Durante el período la nómina de la fábrica totalizó Bs. 20.000.000,00, distribuida así:

- ♣ Salario de operadores de fábrica (mano de obra directa) Bs. 8.000.000,00.
- ♣ Salario de vendedores Bs. 6.000.000,00
- ♣ Salarios de vigilantes y supervisores de fábrica Bs. 6.000.000,00.

El comportamiento de los inventarios fue el siguiente:

	Inicial	Final
Inventario de maíz	300 Kg.	100 Kg.
Inventario de productos en proceso	900 unidades	100 unidades
Grado de terminación:		
Materiales	30%	25%
Costos de Conversión	100%	95%
Inventario de productos terminados	0	10 unidades

Durante el período la empresa adquirió 1.000 kg de maíz (material directo) cancelando Bs. 310.000,00. El inventario de material maíz se valora de acuerdo al método UEPS. El inventario inicial del mismo material estaba valorado en Bs. 290,00/ kg. Durante el mismo periodo la empresa utilizó suministro de fábrica valorados en Bs. 200.000,00, también canceló Bs. 200.000,00 por concepto de alquiler. Además se conoció que la empresa vendió 1500 kg de harina precocida.

*Se pide:*

- ♣ Elaborar la Hoja de Costos Estándar.
- ♣ Calcular y analizar todas las variaciones asociadas a los tres elementos de costos de producción. La variación precio del material directo se calcula al momento del uso, y la variación de costos indirectos de fabricación se realiza por el análisis de dos causas (variación volumen y variación presupuesto).
- ♣ Elaborar los asientos contables de acuerdo al Plan Simple

## RESPUESTAS BREVES

A los siguientes planteamientos responda:

- ♣ ¿Qué se entiende por presupuesto flexible? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ ¿Por qué el presupuesto estático es poco adecuado para evaluar el desempeño de las organizaciones? Explique su respuesta. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ Explique porque el presupuesto flexible es útil en el proceso de control \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ Explique cada una de las variaciones presentes al utilizar presupuestos flexibles, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ Explique claramente la importancia de los sistemas de Costeo Predeterminados \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ Mencione cuatro características del sistema de costos predeterminados \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ ¿Por qué los sistemas de costos estimados son combinados o utilizados cuando se trabaja por órdenes específicas? Explique su respuesta \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ Explique cómo se clasifican los costos predeterminados \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ ¿Por qué los sistemas de costos estimados son utilizados para labores de planificación y la toma de decisiones, y no para ejercer control administrativo? Explique su respuesta. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ ¿Qué se entiende por costos estándar? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ ¿Por qué los sistemas de costos estándar indica lo que debe costar elaborar un producto? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ A la diferencia que surge al comparar los costos reales (históricos) y los costos estándar se le denomina: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ ¿Qué se entiende por variación favorable? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ ¿Qué se entiende por variación en cantidad de materiales? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ ¿Qué se entiende por variación en precio de materiales? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ ¿Qué se entiende por variación en eficiencia de mano de obra ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ ¿Qué se entiende por variación en tarifa de mano de obra ? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- ♣ ¿Qué se entiende por variación volumen de costos indirectos de fabricación? \_\_\_\_\_
- ♣ ¿Qué se entiende por variación presupuesto de costos indirectos de fabricación? \_\_\_\_\_
- ♣ ¿Qué se entiende por variación eficiencia de costos indirectos de fabricación? \_\_\_\_\_
- ♣ Si existe un incremento de salarios para los trabajadores directos de la fábrica probablemente, ¿en qué variación se reflejará este hecho? ¿Por qué? \_\_\_\_\_
- ♣ Cuando se adquiere material de baja calidad en la fábrica, y producto de la misma se comienzan a generar altos niveles de desperdicios, probablemente ¿en qué variación se reflejará este hecho?, ¿Por qué? \_\_\_\_\_
- ♣ Si el personal de la fábrica esta mal entrenado o escasamente motivado, se presume que existirá una variación desfavorable en: \_\_\_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_
- ♣ Cuando el valor de compra de un material es mayor al valor establecido por el estándar, se dice que existe una variación: \_\_\_\_\_.
- ♣ Cuando los volúmenes de producción o nivel de actividad desarrollada por la fábrica son mayores a los presupuestados, se dice que existe una variación: \_\_\_\_\_.
- ♣ Explique los diferentes método para la contabilización de los costos, en los sistemas de costeo estándar (incluya ventajas y desventajas de cada uno): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### CAPÍTULO 3

#### SISTEMA DE COSTOS VARIABLE

##### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

##### OBJETIVO GENERAL

Conocer el funcionamiento, objeto y utilidad del Sistemas de Costos Variable, como herramienta útil en la planificación y la toma de decisiones, gracias a las diferencias presentes entre el Sistema de Costeo Variable y el Sistema de Costos Absorbente para determinar el costo de la producción.

##### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

- a) Determinar el costo de los productos elaborados utilizando el Sistema de Costos Variable, y el Sistema de Costos Absorbente.
- b) Conocer las diferencias entre el Sistema de Costos Variable y el Sistema de Costos Absorbente.
- c) Elaborar los Estados Financieros por ambos Sistemas de Costos.
- d) Elaborar la conciliación de las diferencias en utilidades calculadas por el Sistema de Costos Variable, y el Sistema de Costos por Absorción, para explicar sus causas.
- e) Conocer uno de los principales usos del Sistema de Costos Variable, a través del análisis del modelo costo – volumen – utilidad.
- f) Calcular el margen de contribución y el punto de equilibrio en unidades físicas, en unidades monetarias, y mediante el método gráfico.
- g) Analizar el punto de equilibrio en unidades, en unidades monetarias y mediante el método gráfico.

### Sistema de Costos Variable

1. La Fábrica *Inolvidable*, tiene un costo estándar de Bs. 10.742,50 para la elaboración de una blusa modelo danubio, talla XL, para dama. Dicho costo unitario se detalla a continuación:

Elementos del costo de producción:	Cantidades Estándar:	Precio Estándar:	Costo Estándar:
<b>Materiales Directos:</b>			
Seda	2 mts.	800,00 / mt.	1.600,00 / und.
Hilo	8 mts.	10,00 / mt.	80,00 / und.
Botones	5 unidades	60,00/und.	300,00 / und.
<b>Mano de Obra Directa (MOD):</b>			
Cortadores	15 minutos	650,00 /hr.	162,50 / und.
Bordadores	30 minutos	700,00 /hr.	350,00 / und.
<b>Costos Indirectos de Fabricación:</b>			
Fijos	0,75 hora de MOD	1.000,00 /hr.	750,00 / und.
Variables	0,75 hora de MOD	10.000,00 / hr.	7.500,00 / und.
<b>Total Costo de Producción Estándar:</b>			<b>10.742,50 / und.</b>

Durante el mes de noviembre la fábrica inició la producción de 15.000 blusas, de las cuales al finalizar el mes se vendieron 10.000 a un valor de Bs. 25.500,00 c/u, quedando 1.000 unidades a medio terminar (50% materiales directos y 80% de Costos de conversión), las demás unidades quedaron totalmente terminadas. A continuación se presentan las variaciones presentes en la contabilización de las operaciones del mes:

Variación neta de precio de materiales directos	Desfavorable	Bs. 10.000,00
Variación neta de cantidad de materiales directos	Desfavorable	Bs. 5.000,00
Variación neta tarifa de mano de obra directa	Favorable	Bs. 8.500,00
Variación neta de uso de mano de obra directa	Desfavorable	Bs. 3.700,00
Variación eficiencia de costos indirectos de fabricación	Desfavorable	Bs. 9.000.000,00
Variación volumen de costos indirectos de fabricación	Favorable	Bs. 600.000,00
Variación gasto de costos indirectos de fabricación	¿?	¿?

Durante el mes los gastos operativos totalizaron Bs. 59.000,00, la mitad de éstos son clasificados como costos fijos; los costos indirectos de fabricación incurridos fueron: Alquileres (costo fijo) Bs. 29.000.000,00, combustibles (costo variable) Bs. 80.000.000,00, seguro de fábrica (costo fijo) Bs. 21.100.000,00, y mano de obra indirecta y aportes patronales (costos variables) Bs. 900.000,00. El nivel de actividad presupuestado, expresado en horas de mano de obra directa (MOD) para el mes de noviembre, fue de 10.500 horas; en realidad la MOD laboró durante 12.000 horas.

*Se Pide:*

- ♣ Elaborar el Estado de Resultados de acuerdo al Costeo Absorbente y al Costeo Variable.
- ♣ Realizar la conciliación de utilidades halladas en los Estados de Resultados anteriores. Interprete el comportamiento de las utilidades como consecuencia del comportamiento del nivel de operaciones.
- ♣ Hallar el punto de equilibrio en unidades de producto, en unidades monetarias y mediante el método gráfico.

2. La Compañía *Los Teletubbies*, fábrica de peluches, tiene una capacidad normal de producción de 10.000 unidades de peluches anuales. Durante el año 1999 inició la fabricación de 8000 unidades de muñecas mafaldas, y se continuó el

procesamiento de 3000 unidades del mismo producto medio terminadas al 1/1/99, (30% de materiales directos y 10% de costos de conversión). Durante el año se vendieron 5000 unidades de producto a Bs. 15.000,00 c/u, las demás unidades quedaron en proceso al 31/12/99 (40% de materiales directos y 30% de costos de conversión). Para el año 1999, se formuló la siguiente hoja de costos estándar para la fabricación de una muñeca:

Elementos del Costo de producción:	Cantidades Estándar:	Precio Estándar:	Costo Estándar:
Material Directo:	5 kgrs.	100,00 / Kgr.	500,00 /und.
Mano de Obra Directa (MOD):	3 hrs.	680,00 / hr.	2.040,00 /und.
Costos Indirectos de Fabricación:			
Fijos	3 horas de MOD	333,3333 /hr.	1.000,00 / und.
Variables	3 horas de MOD	500,00 / hr.	1.500,00 /und.
Total Costo de Producción Estándar:			Bs. 5.040,00 / und.

La empresa presupuesto Bs. 10.000.000,00 de costos indirectos de fabricación fijos y Bs. 15.000.000,00 de costos indirectos de fabricación variables. Además se conoció que la mano de obra directa laboró durante 29.000 horas, así como las siguientes variaciones presentes en la contabilización de las operaciones del año:

Variación neta de precio de materiales directos	Desfavorable	Bs. 50.000,00
Variación neta de cantidad de materiales directos	Favorable	Bs. 3.800,00
Variación neta tarifa de mano de obra directa	Desfavorable	Bs. 15.300,00
Variación neta de uso de mano de obra directa	Favorable	Bs. 8.300,00
Variación eficiencia de costos indirectos de fabricación	Desfavorable	Bs. 4.750.000,00
Variación volumen de costos indirectos de fabricación	Desfavorable	Bs. 3.500.000,00
Variación gasto de costos indirectos de fabricación	¿?	¿?

Durante el año los gastos operativos totalizaron Bs. 85.000,00, 30% de los cuales son clasificados como costos fijos; además se incurrieron en otros costos como arrendamiento de fábrica (costo fijo) por Bs. 29.000.000,00, y servicio de mantenimiento de máquinas (costo variable) por Bs. 10.000.000,00.

*Se Pide:*

- ♣ Elaborar el Estado de Resultados de acuerdo al Costeo Absorbente y al Costeo Variable
- ♣ Realizar la conciliación de utilidades halladas en los Estados de Resultados anteriores.
- ♣ Hallar el punto de equilibrio de la empresa, en unidades de producto, unidades monetarias, y mediante el método gráfico.
- ♣ Calcular el margen de seguridad de la empresa.

3. Fabricante *Los Ruices, C.A.*, se dedica a elaborar juguetes de plástico en grandes cantidades, posee un proceso productivo continuo, razón por la cual ha adoptado un sistema de contabilidad de costos por proceso basado en costos predeterminados (estándar). La gerencia desea determinar el margen de contribución de uno de sus principales productos (autos de carrera), para tomar decisiones respecto al mismo, así como analizar el cambio en el nivel de actividad y sus influencias sobre sus utilidades. Para ello muestra la siguiente información sobre la fabricación de un auto de carrera:

Elemento del Costos	Cantidades estándar	Precio Estándar	Costo Estándar / und.
Materiales directos	2 kgr.	Bs. 4500,00 / Kgr	Bs. 9.000,00 / Und.
Mano de obra directa	1,5 horas	Bs. 600,00 / hora	Bs. 900,00 / Und.
Costos indirectos de fabricación Fijos	1,5 horas	Bs. 500,00 / hora	750,00 / Und.
Costos indirectos de fabricación Variables	1,5 horas	Bs. 600,00 / hora	900,00 / Und.
Costo total estándar .....			Bs. 11.550,00 / Und.

Durante el mes de mayo del año 2003 la empresa terminó 1500 unidades del producto autos de carrera; además se conoció que vendió a crédito 1.000 unidades a un precio de Bs. 27.000,00 cada uno. La empresa no poseía inventario de productos terminados para el primer día del mes de mayo, pero si presentaba un inventario de productos en proceso de 200 unidades con un grado de avance de un 90% de materiales directos y un 40% de costos de conversión. Al finalizar el mes de mayo no existían producción de autos de carrera en proceso.

Respecto a los costos indirectos de fabricación se conocieron los siguientes datos:

Nivel de actividad presupuestada (horas de Mano de Obra Directa)	2300 horas
Nivel de actividad real (horas de Mano de Obra Directa)	2000 horas
Costos indirectos de fabricación fijos (reales)	1.800.000,00
Costos indirectos de fabricación variables (reales)	1.800.000,00

A continuación se presentan algunas de las variaciones relacionadas con el sistema de costos estándar, calculadas bajo el sistema de costeo absorbente.

Variación precio de materiales directos	-D- Bs. 288.000,00
Variación cantidad de materiales directos	-F- Bs. 20.000,00
Variación tarifa de mano de obra directa	-D- Bs. 300.000,00
Variación cantidad de mano de obra directa	-F- Bs. 78.000,00
Variación precio de costos indirectos	- D- Bs. 1.250.000,00
Variación eficiencia de costos indirectos	- F - Bs. 78.000,00
Variación volumen	- D - Bs. 85.000,00

La empresa, durante el mes de mayo, incurrió en los siguientes Gastos Operativos:

Gastos	Fijos	Variables
Administrativos	Bs. 56.000,00	Bs. 86.000,00
De ventas	Bs. 16.000,00	Bs. 256.000,00

*Se Pide :*

- ♣ Elaborar el Estado de Resultado para el mes de marzo, bajo el sistema de costos absorbente.
- ♣ Elaborar el Estado de Resultado para el mes de marzo, bajo el sistema de costos variable o directo.
- ♣ Realizar la conciliación de utilidades, los estados financieros realizados anteriormente, mostrando el nivel de costos del período y de costos fijos inventariables. Interprete el comportamiento de las utilidades como consecuencia del comportamiento del nivel de operaciones.
- ♣ ¿Cuántas unidades del producto debe vender la empresa para no incurrir en pérdidas? Grafique el punto de equilibrio.
- ♣ Si la empresa desea obtener una ganancia antes de impuestos de Bs. 1.000.000,00 ¿Qué cantidad de unidades debe vender?
- ♣ La empresa espera que las ventas del producto autos de carrera se incrementen en 500 unidades, adicionales, ¿Cuál sería su efecto sobre las utilidades?
- ♣Cuál es el margen de seguridad de la empresa.

4. La fabrica *Dulces Almibar*, posee un sistema de Costeo Estándar en su Contabilidad de Costos, como herramienta de planificación y control de sus operaciones. Para el mes de agosto del 2001, la empresa tenía los siguientes inventarios:

Grados de Terminación

Inventario de productos en proceso	Unidades (Docenas)	Materiales directos	Costos de conversión
Al 1/8/01	100	100 %	95%
Al 31/8/01	200	80%	90%
Inventario de productos terminados			
Al 1/8/01	200	100%	100%
Al 31/8/01	150	100%	100%

Durante el mes vendió 300 docenas de dulces por un valor de Bs. 20.000,00 c/u. El costo estándar para fabricar una docena del producto es el siguiente:

Elemento de costo de producción:	Cantidad Estándar:	Precio Estándar:	Costo Estándar:
Materiales directos	10 kg.	Bs. 200 /Kg	Bs. 2000,00
Mano de obra directa	2 horas	Bs. 250 /hr.	Bs. 500,00
Costos indirectos de fabricación			
Variables:	2 hr MOD	Bs. 300/hr	Bs. 600,00
Fijos:	2 hr MOD	Bs. 400 /hr	Bs. 800,00
Totales:			Bs. 3.900,00

La empresa presupuesta sus costos indirectos de fabricación en función de una capacidad de producción normal de 1000 docenas de su producto. Durante el mes la empresa incurrió en los siguientes conceptos:

♣ Arrendamientos .....	Bs. 1.000.000,00 (Costo Fijo de Fábrica)
♣ Depreciación de maquinarias y equipos .....	Bs. 1.500.000,00 (Costo Fijo)
♣ Gastos pagados por anticipados .....	Bs. 100.000,00 (Costo Fijo de Fábrica)
♣ Servicios públicos de fabrica .....	Bs. 100.000,00 (Porción variable)
♣ Comisiones de vendedores .....	Bs. 150.000,00 (Gasto operativo variable)
♣ Salarios de administradores y vendedores .....	Bs. 800.000,00 (Gastos operativos fijos)
♣ Depreciación de mobiliarios de las oficinas administrativas .....	Bs. 50.000 (Costo fijo).

Las variaciones del sistema de costeo estándar, registradas durante el mes se presentan a continuación:

Variación neta de precio de materiales directos - Desfavorable -	Bs. 40.000,00
Variación neta de cantidad de materiales directos - Favorable -	Bs. 150.000,00
Variación neta de uso de mano de obra directa - Desfavorable - (700 horas reales de MOD)	Bs. 7.500,00
Variación neta de tarifa de mano de obra directa - Desfavorable -	Bs. 50.000,00
Variación volumen	Bs. ¿?
Variación eficiencia	Bs. ¿?
Variación gasto o precio de costos indirectos de fabricación	Bs. ¿?

*Se Pide :*

- ♣ Valorar los inventarios de acuerdo al sistema de costeo directo y calcular las variaciones de los costos indirectos de fabricación
- ♣ Elaborar el Estado de Resultados para el mes de agosto, utilizando el Costo "Real" de la Producción Vendida, mediante el sistema de Costeo ABSORBENTE
- ♣ Elaborar el Estado de Resultados para el mes de agosto, utilizando el Costo "Real" de la Producción Vendida, mediante el sistema de Costeo VARIABLE.

- ♣ Realizar la conciliación de utilidades, de acuerdo al método de la variación de los inventarios, y al método de los costos del período y costos del producto. Realizar la interpretación correspondiente.
- ♣ Hallar el margen de contribución de la empresa, por vender una docena de dulces.

5. *Don Mármol, C.A.* es una fábrica de cemento que posee un sistema de Costeo Estándar en su Contabilidad de Costos. Para el mes de agosto comenzó a procesar 500 ton. de cemento, terminó 400 ton., dejó sin terminar 300 ton de su producto, y vendió 350 ton por un valor 50% por encima del costo estándar; para el primer día del mes la empresa poseía una existencia de productos terminados 100 ton de cemento.

Para la elaboración de 1 ton. de cemento, la empresa requiere:

- ♣ 700 kgr. de Caliza (material directo) a Bs. 300,00 / Kg.
- ♣ 350 kgr. de Arcilla (material directo) a Bs. 200,00 / Kg.
- ♣ 5 horas de trabajo (mano de obra directa) a Bs. 250,00 /hr.

Para el mes la empresa tenía presupuestado Bs. 5.000.000,00 y Bs. 11.000.000,00 de costos indirectos de fabricación fijos y costos indirectos de fabricación variables, respectivamente; para ser consumidos durante 5.000 horas de trabajo de la mano de obra directa (capacidad normal de producción presupuestada).

Durante el mes la empresa incurrió en los siguientes costos indirectos de fabricación:

- ♣ Alquileres (cancelados al contado) ..... Bs. 2.000.000,00 (Costo Fijo)
- ♣ Depreciación de maquinarias y equipos ..... Bs. 1.500.000,00 (Costo Fijo)
- ♣ Gastos pagados por anticipados (porción consumida) .....Bs. 1.000.000,00 (Costo Fijo)
- ♣ Aportes patronales sobre nómina (acumulados por pagar) .....Bs. ¿? (Costo Variables)
- ♣ Servicios públicos (cancelados al contado) ..... Bs.10.000.000,00 (Costo Variables)

Se adquirió al contado 160.000 kg. de caliza y 350.000 kg. de arcilla por un valor de Bs. 350,00 / Kg. y 260,00 /Kg., respectivamente. En el proceso productivo del mes se utilizaron 153.000 kg. de caliza y 300.000 Kg. de arcilla respectivamente. También se canceló Bs. 1.339.000,00 por concepto de nómina a los trabajadores de la fábrica (mano de obra directa), por laborar durante 5.150 horas. Los aportes patronales sobre la nómina ascienden al 18,9% de la misma, y las retenciones al 9,7%.

Los grados de avance o de terminación de los productos en proceso son los siguientes:

Inventario de productos en proceso	Materiales directos	Costos de conversión
Al 1/8/01	100 %	95%
Al 31/8/01	80%	90%

La empresa incurrió en los siguientes gastos de ventas y administrativos:

- ♣ Depreciación de mobiliarios de las oficinas administrativas Bs. 50.000 (Costo fijo).
- ♣ Comisiones a vendedores Bs. 100.000,00 (Costo variable).
- ♣ Salarios y aportes patronales a la nómina de administradores y vendedores Bs. 250.000,00 (Costo fijo).

*Se Pide :*

- ♣ Elaborar la Hoja de Costos Estándar, valorar los inventarios, calcular las variaciones correspondientes, y realizar los registros contables (plan simple), siguiendo el ciclo de la contabilidad de costo, todo de acuerdo al sistema de costeo VARIABLE.
- ♣ Elaborar el Estado de Resultados para el mes de agosto, utilizando el Costo "Real" de la Producción Vendida, mediante el sistema de Costeo ABSORBENTE.

- ♣ Elaborar el Estado de Resultados para el mes de agosto, utilizando el Costo "Real" de la Producción Vendida, mediante el sistema de Costeo VARIABLE.
- ♣ Realizar la conciliación de utilidades, correspondientes de acuerdo al método de la variación de los inventarios, y al método de los costos del período y costos del producto. Realizar la interpretación correspondiente

**6. Manufacturera Dulces Sueños, C.A;** dedicada a la fabricación intermitente de almohadas, posee un sistema de contabilidad de costo estándar. Para elaborar su único producto requiere los siguientes costos estándar:

- ♣ **Materiales Directos:** 400 gr. de algodón y 1,5 metros de tela de hilo, por almohada; a Bs. 150 el kilogramo de algodón y Bs. 230 el metro de tela.
- ♣ **Mano de Obra Directa:** 45 minutos de mano de obra directa a un costo de Bs. 130 cada hora.

En el mes de enero de 1.999, se compraron a crédito 200.000 mts de tela, por Bs. 50 millones y al final del mes no quedó existencia de dicho material. También se compró a crédito 300.000 Kgs de algodón a Bs. 130 el Kg. utilizándose durante el mencionado mes 280.000 Kgs. Para el 31 de diciembre de 1.998, la empresa tenía en existencia 200.000 almohadas totalmente terminadas, así como 500.000 metros de tela y 100.000 Kg. de algodón, este inventario de tela y algodón estaba valorado en Bs. 220 el metro y Bs. 130 el Kg. respectivamente. Durante el mes de enero se terminaron 300.000 almohadas, se vendieron 475.000 almohadas por Bs. 450.000.000,00. Al 31/01/99 quedaron 100.000 unidades aún en proceso con un grado de terminación del 100% en cuanto al material algodón, 50% del material tela y 30% en cuanto a costo de conversión.

La variación de precios de los materiales se calcula cuando los mismos son usados en la producción por ello los inventarios de materiales se encuentran valorados a costos reales de acuerdo al método PEPS.

Para el mes de enero de 1.999 se presupuestó Bs. 850.000 de costos indirectos de fabricación fijos y Bs. 550.000 de costos indirectos de fabricación variables; además se tenía presupuestado trabajar 100.000 hr. de mano de obra directa (capacidad normal). En realidad la empresa incurrió en Bs. 850.000 de costos indirectos de fabricación variables y Bs. 780.000 de costos indirectos de fabricación fijos, todos cancelados en efectivo. Estos costos indirectos de producción reales no contienen los aportes legales sobre nómina. La empresa está inscrita en el S.S.O. bajo el régimen parcial y cotiza en el I.N.C.E.

Durante el mencionado mes la mano de obra directa laboró durante 385.000 hr. generando costos de Bs. 90.798.400,00; además se incurrió en gastos de administración fijos por Bs. 95.000,00 y en gastos de ventas de Bs. 4,00 por unidad vendida.

*Se Pide :*

- ♣ Elaborar la hoja de costo estándar, y calcular las variaciones considerando que la variación del precio de materiales se calcula al utilizar los materiales y que las variaciones de gastos de fabricación se calcula en función de tres causas; según el sistema de costeo variable.
- ♣ Realizar los registros contables, siguiendo el ciclo de la contabilidad de costos en un sistema de costeo variable, de acuerdo al plan parcial.
- ♣ Prepare el Estado de resultados por el sistema de costeo absorbente y por el sistema de costeo variable.
- ♣ Concilie y explique la diferencia que existe entre la utilidad en operaciones del costeo directo y costeo por absorbente.
- ♣ ¿Cuántas unidades del producto debe vender la empresa para no incurrir en pérdidas?, realice sus cálculos a través del método de la ecuación y del método gráfico.
- ♣ Si la empresa desea obtener una ganancia antes de impuestos de Bs. 8.000.000,00 ¿Qué cantidad de unidades debe vender?

- ♣ La empresa espera que las ventas del producto se incrementen en 1500 unidades ¿Cuál sería su efecto sobre las utilidades?

7. *Telares Venezuela*, empresa dedicada a la fabricación de prendas de vestir en algodón, ha contratado sus servicios profesionales para determinar el margen de contribución de uno de sus principales productos (franelas unisex, talla única). para el año que acaba de finalizar. La empresa utiliza un sistema de costos estándar dentro de su contabilidad de costos, y en la entrevista inicial se recolectó la siguiente información:

Elementos del costo estándar de producción:

Para fabricar una (1) unidad de franela se requieren 1,5 metros de tela de algodón, y 20 metros de hilo texturizado, a un costo total por unidad de producto terminado de Bs. 5.000,00. y Bs. 2.000,00 respectivamente. También se requieren 0,25 hora (15 minutos) del operador de maquinas el cual devenga una tarifa por hora de Bs. 700,00. La tasa estándar de costos indirectos de fabricación fijos es de Bs. 2.000,00 / und., y la tasa estándar de costos indirectos de fabricación variables es de Bs. 3.000,00 / und, calculadas para una capacidad de producción de 2.000 unidades de producto terminado (500 horas de mano de obra directa).

Información sobre las operaciones reales:

Para el año que acaba de terminar la empresa indicó que el número de unidades vendidas es de 2.300, a Bs. 15.000,00 c/u; no facilita el número de unidades comenzadas o iniciadas en la producción, pero de los registros se pudo conocer que la empresa no presentaba inventarios iniciales de productos en proceso, y que al finalizar el período sólo quedaban 100 unidades de franelas con un grado de avance del 50% en cuanto a materiales directos, y 80% en cuanto a costos de conversión. Igualmente se conoció que tampoco presentaba inventario inicial de productos terminados pero al finalizar el período poseía 200 unidades disponibles para ser venidas. En las boletas de trabajo se halló que durante el año los operarios de máquinas (mano de obra directa) laboraron durante 700 horas.

De los mismos registros contables se pudo conocer las siguientes variaciones calculadas por el departamento de contabilidad de costo, bajo el sistema de costos absorbente para el período que acabada de finalizar.

Variación Neta de Materiales Directos	Bs. 204.000,00 – Desfavorable -
Variación Neta de Mano de Obra Directa	Bs. 350.000,00 – Favorable -
Variación Neta de Costos Indirectos de Fabricación	Bs. 3.000.000,00 – Favorable-

Los costos fijos de fabricación reales totalizaron Bs. 1.900.000,00 los cuales corresponden a arrendamientos y depreciaciones, mientras que los costos variables fueron de Bs. 8.000.000,00 por concepto de reparaciones, combustibles y energía eléctrica de la fábrica. Los gastos operativos fijos son de Bs. 1.000.000,00 (alquileres del local de ventas, y salarios) y los gastos operativos variables (comisiones sobre ventas, y otros) alcanzaron Bs. 500.000,00

*Se Pide:*

- ♣ Elaborar la hoja de costos estándar y valorar los inventarios en un sistema de costos variable.
- ♣ Indicar las variaciones de costos estándar asociadas al sistema de Costeo Variable. (Especifique en el caso de la variación asociada a los costos indirectos de fabricación)
- ♣ Elaborar el Estado de Resultados bajo el sistema de Costeo Absorbente y bajo el sistema de Costeo Variable, para comparar la utilidad neta obtenida por la empresa bajo ambos sistemas de costeo
- ♣ Cuál es el Margen de Contribución de este producto, y que significado tiene para la empresa.
- ♣ La gerencia se pregunta ¿por qué las utilidades obtenidas no son iguales? y ¿por qué los resultados calculados en el Sistema de Costeo Variable son menos favorables? Conciliar las discrepancias obtenidas entre las utilidades en el punto anterior, comparando los costos inventariables (costos del producto) y del período de ambos sistemas de costeo. Interpretar los resultados respondiendo las preguntas formuladas por la gerencia.
- ♣ ¿Cuántas unidades del producto debe vender la empresa para no incurrir en pérdidas? (Graficar el punto de equilibrio).

- ♣ Si se desea obtener una ganancia antes de impuestos de Bs. 8.000.000,00 ¿Qué cantidad de unidades debe venderse?
- ♣ Se espera que las ventas se incrementen en 1500 unidades ¿Cuál sería su efecto sobre las utilidades?

8. Una empresa denominada *Aluminios Caroní, C.A.* estudia constantemente los volúmenes de producción elaborados de cada uno de sus productos a objeto de maximizar sus utilidades y optimizar el uso de recursos, por ello un especialista en contabilidad de costos le recomienda utilizar un Sistema de Costeo Variable a objeto de determinar el margen de contribución que cada uno de sus productos aporta a la empresa; al respecto la empresa desea que Usted elabore un estado de resultados bajo el Sistema de Costeo Variable del producto de mayor venta (Ventanas prefabricadas de aluminio) con la siguiente información previamente preparada por el contador de costos y la gerencia:

Costos indirectos de fabricación (FIJOS) –Reales-		Costos indirectos de fabricación (VARIABLES) –Reales-	
Arrendamientos de edificios y máquinas	Bs. 1.000.000,00	Reparaciones y repuestos	Bs. 800.000,00
Depreciaciones de maquinas	Bs. 100.000,00	Lubricantes y combustibles de maquinarias	Bs. 300.000,00
Renta básica de servicios públicos	Bs. 200.000,00	Consumo de servicios públicos	Bs. 900.000,00
Salarios de supervisores y aseadores	Bs. 200.000,00	Tiempo extra de trabajadores directos	Bs. 200.000,00
Totales:	Bs. 1.500.000,00	Totales:	Bs. 2.200.000,00
Gastos Operativos (FIJOS) –Reales-		Gastos Operativos (VARIABLES) Reales-	
Arrendamientos de oficinas de ventas	Bs. 900.000,00	Combustible y reparaciones de vehículos	Bs. 700.000,00
Depreciación de mobiliarios	Bs. 100.000,00	Comisiones de vendedores	Bs. 800.000,00
Salario Básico de gerentes y vendedores	Bs. 5.000.000,00	Tiempo extra de repartidores y vendedores	Bs. 200.000,00
Totales:	Bs. 6.000.000,00	Totales:	Bs. 1.700.000,00

Durante el período la empresa no manejó inventarios de productos en proceso, es decir toda la producción iniciada durante el período fue terminada y transferida al depósito de productos terminado; en éste depósito se tenía una disponibilidad de 1000 unidades de ventanas prefabricadas al iniciar el período y al finalizar sólo 10 ventanas terminadas. Durante el mismo período fueron vendidas 10.000 unidades al contado por Bs. 80.000,00 cada una. La mano de obra directa laboró 5000 horas durante el período.

Elementos del costo estándar de producción:

La empresa posee un sistema de costos estándar en su contabilidad de costos, de dicho registro se conoció que para fabricar una (1) ventana prefabricada (producto terminado) la hoja de costos estándar indica que se requieren 22 metros de aluminio y 30 metros de vidrio, a un costo estándar de Bs. 2000/metro y Bs.1000 /metro, respectivamente. En cuanto a mano de obra se requiere 45 minutos de un herrero especializado en piezas de aluminio (mano de obra directa), el cual devenga una Tarifa por hora de Bs. 900,00. La tasa estándar de costos indirectos de fabricación fijos es de Bs. 1800,00/und., y la de costos indirectos variables es de Bs. 500,00 /und. (por unidad de producto terminado).

De los registros contables se conocieron las siguientes variaciones calculadas al finalizar el período, en el marco del sistema de Costeo Absorbente:

Variación Neta de Materiales Directos	Bs. 44.000,00 – Desfavorable -
Variación Neta de Mano de Obra Directa	Bs. 250.000,00 – Favorable -
Variación Neta de Costos Indirectos de Fabricación	Bs. 17.022.955,00 – Favorable-

La capacidad normal de producción presupuestada para el período fue de 1000 unidades de ventanas, expresada en las horas de trabajo del herrero -mano de obra directa-, ( 750 horas).

*Se Pide :*

- ♣ Elaborar la hoja de costos estándar y valorar los inventarios en un sistema de costos variable.

- ♣ Indicar las variaciones de costos estándar asociadas al sistema de Costeo Variable. (Especifique en el caso de la variación asociada a los costos indirectos de fabricación)
- ♣ Elaborar el Estado de Resultados bajo el sistema de Costeo Absorbente y bajo el sistema de Costeo Variable, para comparar la utilidad neta obtenida por la empresa bajo ambos sistemas de costeo
- ♣ La gerencia pregunta ¿por qué las utilidades obtenidas no son iguales? y ¿por qué los resultados obtenidos en el Sistema de Costeo Variable son mas favorables? Conciliar las discrepancias obtenidas entre las utilidades en el punto anterior, comparando los costos inventariables y los costos del periodo, de ambos sistemas de costeo. Interprete los resultados respondiendo las preguntas formuladas por la gerencia

9. *La Vino Tinto*, fábrica de zapatos deportivos para fútbol en serie, ha implementado un sistema de costos estándar dentro de su sistema contable. La empresa utiliza el PLAN PARCIAL, para el registro de sus operaciones de fabrica, cancela las variaciones de los costos estándar con la cuenta de costos de producción vendida, y expresa el volumen de producción en horas de mano de obra directa.

La nómina del periodo (trabajadores directos) totalizó Bs. 1.760.000,00 (monto bruto), con 2.000 hrs. de trabajo, a la cual se le retiene 9% y se le aporta 10% de la misma. Al finalizar el periodo los costos de fabrica correspondientes al alquiler, servicios públicos, depreciaciones y salarios de supervisores totalizan Bs. 39.000.000,00 (50% fijos y 50% variables), además del 10% de aportes sobre la nomina. Los gastos de venta y administración ascendieron a Bs. 5.000.000,00, durante el periodo, 30% de los mismos son costos fijos y 70% costos variables.

A continuación se presenta la tarjeta de costos estándar para la elaboración de una unidad de producto, y el comportamiento de los inventarios de la empresa durante el período:

**FÁBRICA DE ZAPATOS DEPORTIVOS**  
**TARJETA DE COSTOS ESTÁNDAR**

Producto: un par de zapatos deportivos (1 unidad)

Capacidad de Producción: 25.000 unidades.

Costos indirectos fijos presupuestados: ¿?

Costos indirectos variables presupuestados: ¿?

Elemento del costo	Cantidad estándar	Precio estándar	Costo estándar unitario:
Material directo goma	70 grs.	Bs. 25,00/gr	Bs. 1.750,00
Material directo algodón	40 grs.	Bs. 30,00/gr	Bs. 1.200,00
Mano de obra directa	0,5 h.	Bs. 830,00/hr	Bs. 415,00
CIF fijos	0,5h.	Bs 1.200,00/hr.	Bs. 600,00
CIF variables	0,5 h.	Bs. 880,00/hr.	Bs. 440,00
Total costo estándar unitario			Bs. 4.405,00

Inventarios:	AI 01/01/01	AI 31/12/01
Goma	1.000 grs.	9.000 grs.
Algodón	1.500 grs.	3.000 grs.
Inventario de productos terminados	1.000 und.	2.500 und.
Inventarios de productos en proceso		
Grado de terminación: 80% MD; 75% CC	1.000 und.	
60% MD; 25% CC		3.000 und.

Durante el periodo se vendieron 750 pares de zapatos deportivos al contado por Bs. 60.000,00 c/u, a sus distribuidores nacionales. También se conoció que la empresa compró 158.000,00 gr. de goma por Bs. 24,00/gr., y 88.500 gr. de algodón por Bs. 32,00/gr; dichos materiales son valorados según el método U.E.P.S. Las variaciones del sistema de costeo estándar ocurridas en el periodo se presentan a continuación:

Variación cantidad de material directos	Bs. 3.227.500,00 -F-
Variación precio de materiales directos (al momento del uso)	Bs. 24.000 -D-
Variación tarifa mano de obra directa	Bs. 100.000,00 -D-
Variación cantidad de mano de obra directa	Bs. 726.250,00 -D-
Variación de costos indirectos de fabricación eficiencia	Bs. 770.000,00 -D-
Variación de costos indirectos de fabricación volumen	Bs. 13.650.000,00 -D-
Variación de costos indirectos de fabricación precio	¿?
Variación total	¿?

*Se Pide :*

- \* Elaborar el Estado de Resultados bajo el sistema de costeo absorbente y bajo el sistema de costeo variable.
- \* Realizar la conciliación de las utilidades correspondientes.
- \* Calcular el número de unidades vendidas con las cuales la empresa no obtenga pérdidas ni ganancias.

**10. Ponqueto's Diseños**, es una empresa fabricante de textiles posee un sistema productivo en serie, ha diseñado un sistema de acumulación de costos por proceso basado en el costeo estándar, con frecuencia utiliza el análisis del margen de contribución para tomar decisiones en cuanto a los productos que fabrica. Uno de los productos más importantes de la empresa es la tela de lino unicolor, la cual es procesada en un solo departamento, donde al inicio del procesamiento se le adicionan todos los materiales directos (algodón y tinte).

Para el primer mes del año 2004, se ha predeterminado que para fabricar un metro de este producto se requieren 800 grs. del material directo algodón, así como 0,01 litro de tinte, los cuales deberán ser adquiridos por un valor de Bs. 300/Kg. y Bs. 1500/lt. También se presupuestó para el mismo periodo Bs. 5.000.000,00 en alquileres de fábrica, Bs. 200.000,00 en depreciaciones de maquinarias y equipos de fábrica, Bs. 8.000.000,00 en lubricantes y combustibles de fábrica, Bs. 8.000.000,00 de material indirecto (suavizantes y aromatizantes) Bs. 600.000,00 en materiales desperdiciados, y Bs. 19.000.000,00 en sueldos y salarios de supervisores, vigilantes y aseadores de fábrica.

Para el mes de enero del año 2004 la empresa comenzó a procesar 800.000 metros de tela de lino unicolor, y para el 31 de diciembre del año 2003 se tenían 10.000 metros del producto aún sin terminar con el siguiente grado de terminación: 10% en cuanto a costos de conversión. La empresa por causas extrañas desconoce la cantidad exacta de productos terminados en el mes, sin embargo se sabe que vendió 500.000 metros de tela de lino unicolor, por Bs. 45.000/metro al contado, y que para el 31/12/03 y 30/01/04 tenía 100.000 y 250.000 metros de tela de lino respectivamente disponible para ser vendida.

Igualmente para el 01/01/04 la empresa presenta un inventario del material algodón de 500.000 kgr. y de 10.000 litros de tinte, valorados en Bs. 140.000.000,00 y Bs. 13.000.000,00, y que para el 30/01/04 sólo contaba con 200.000 Kgrs. de algodón disponibles para ser usado en la fábrica, no se tenía existencia de tinte.

Durante el mes de enero del año 2004 la empresa canceló por concepto de nómina Bs. 1.161.857.143,00, 30% de la misma obedece a sueldos y salarios de empleados de las áreas de administración y venta (de comportamiento fijo respecto al nivel de actividad), el resto corresponde a los trabajadores de la fábrica distribuida de la siguiente manera:

- ♣ Salario de supervisores de fábrica: Bs. 10.000.000,00 (costo fijo)
- ♣ Salario de operarios de máquinas: Bs. 800.000.000,00 (200.000 horas de trabajo)
- ♣ Salarios de vigilantes y aseadores: Bs. 3.300.000,00 (costo fijo)

La empresa retiene a todos sus trabajadores 10% del total de los sueldos y salarios, y también aporta Bs. 2.000.000,00 de la nómina de fábrica y Bs. 1.000.000,00 de la nómina operativa (todos los aportes son considerados de comportamiento fijo)

respecto al volumen de producción). Otros costos y gastos incurridos en el mes de enero fueron los siguientes: Bs. 150.000,00 en combustible del vehículo de reparto de ventas (cancelados en efectivo), Bs. 10.000.000,00 en material indirecto (suavizantes y aromas), y Bs. 200.000,00 por concepto de depreciaciones de maquinarias y equipos, combustibles y lubricantes de la maquinaria de la fábrica 8.000.000,00, y alquileres de fábrica Bs. 2.000.000,00 (al contado).

Durante el mes la empresa compró a crédito 380.000 kgr. de algodón y 4.000 lts. de tinte por Bs. 450,00/Kg y Bs. 1450,00 /lt. respectivamente.

La producción en proceso al 30/01/04 tiene un grado de terminación del 25% en cuanto a costos de conversión.

Para el primer mes del año 2004 la empresa estima producir 150.000 metros de tela de lino, trabajando a una capacidad normal de producción de 300.000 horas de mano de obra directa, las cuales deberían ser canceladas a una tarifa por hora de Bs. 5.000,00/hr.

Nota: la depreciación de maquinaria y equipo de fábrica fue presupuestada y calculada a partir del método de unidades producidas, y el método de valoración de inventarios de materiales y suministros es PEPS.

*Se Pide:*

- ♣ Elaborar la hoja de costos estándar, calcular y analizar las variaciones del sistema de costos estándar, considerando que la variación precio de materiales directos se calcula al momento del uso.
- ♣ Realizar la contabilización de todas las operaciones descritas de acuerdo al método: PLAN SIMPLE, bajo el sistema de costeo variable, demostrar el saldo de las cuentas control de inventario de productos en proceso y de productos terminados. Cerrar las cuentas de variaciones contra la cuenta de Costos de Producción y Ventas.
- ♣ Elaborar el Estado de Resultados bajo el sistema de Costeo Absorbente y bajo el sistema de Costeo Variable.
- ♣ Cuál es el Margen de Contribución de este producto, y que significado tiene para la empresa.
- ♣ La gerencia pregunta ¿por qué las utilidades obtenidas no son iguales? y ¿por qué los resultados obtenidos en el Sistema de Costeo Variable son menos favorables? Conciliar las discrepancias obtenidas entre las utilidades en el punto anterior, comparando los costos inventariables (costo del producto) y los costos del período de ambos sistemas de costeo. Interprete los resultados respondiendo las preguntas formuladas por la gerencia.
- ♣ Si se desea obtener una ganancia antes de impuestos de Bs. 18.000.000,00 ¿Cuántas unidades se debe vender?
- ♣ La empresa espera que las ventas se incrementen en 15.000 unidades ¿Cuál sería su efecto sobre las utilidades?

**RESPUESTAS BREVES**

A los siguientes planteamientos responda:

- ♣ ¿Cómo se denomina al sistema de costos en el cual los costos indirectos de fabricación fijos son considerados como costo de los productos elaborados?\_\_\_\_\_.
- ♣ ¿Cuáles son los elementos del costo asignados a los productos en el Sistema de Costos Variable?\_\_\_\_\_
- ♣ ¿Qué es un sistema de costos directo?\_\_\_\_\_
- ♣ ¿Cuál es la diferencia entre un sistema de costos directo y un sistema de costos variables?\_\_\_\_\_
- ♣ Mencione y explique tres diferencias entre el Sistema de Costos Variable y el Sistema de Costos Absorbente:\_\_\_\_\_

- ♣ ¿Cuál es la principal desventaja del Sistema de Costos Variables? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ El Sistema de Costos Variable es utilizado para propósitos o necesidades \_\_\_\_\_ de información.
- ♣ Explique la relación existente entre el sistema de Costos Variable y el Modelo Costo - Volumen - Utilidad: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ ¿Qué se entiende por Margen de Contribución? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ Explique por qué el nivel de utilidades calculadas bajo el Sistema de Costos Absorbente se relaciona con el comportamiento del volumen de la producción de la empresa \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ Si el volumen de ventas supera el nivel de la producción, ¿Cuál sería el efecto de la utilidad neta presentada bajo el Costos Variable frente a la utilidad presentada bajo el Costeo Absorbente? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ Si el nivel del inventario final se incrementa respecto al inventario inicial (en términos de unidades físicas) ¿Cuál será la diferencia entre las utilidades netas calculadas bajo el Sistema de Costos Absorbente, y las utilidades calculadas bajo el Costeo Variable? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ♣ ¿Cuándo no existen diferencias entre las utilidades netas calculadas bajo el Sistema de Costos Variable y el Absorbente? \_\_\_\_\_
- ♣ ¿Cuáles son las variaciones existentes al combinar un Sistema de Costos Estándar con el Sistema de Costos Variable? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## CAPÍTULO 4 RESPUESTAS

### SISTEMAS DE CONTABILIDAD DE COSTOS POR PROCESOS

#### 1. *Pinnaqa, c.a.*

Departamento de Concentrado

1. FLUJO FÍSICO			
Total Unidades a Justificar		50000	
2. Producción Equivalente		Materiales	Costos de conversión
Total Producción Equivalente Corriente	50000		42000
3. COSTOS A CONTABILIZAR		Materiales	Costos de conversión
Total Costos a Contabilizar	150000		126000
			Totales
			276000
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES		Materiales	Costos de conversión
Total Costo Unitarios Equivalentes:	3,000		3,000
			6,000
5. COSTOS CONTABILIZADOS			
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas			240000
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso			36000
Total Costos Contabilizados			276000

#### 2. *Morimorenca*

Proceso 1

1. FLUJO FÍSICO			
Total Unidades a Justificar		220000	
2. Producción Equivalente		Materiales	Costos de conversión
Total Producción Equivalente Corriente	220000		210000
3. COSTOS A CONTABILIZAR		Materiales	Costos de conversión
Total Costos a Contabilizar	1916000		1718400
			Totales
			3634400
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES		Materiales	Costos de conversión
Total Costo Unitarios Equivalentes:	8,7090909		¿?
			16,89194805
5. COSTOS CONTABILIZADOS			
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas			3378389,61
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso			¿?
Total Costos Contabilizados			3634400

Proceso 2

1. FLUJO FÍSICO			
Total Unidades a Justificar		240000	
2. Producción Equivalente		Materiales	Costos de conversión
Total Producción Equivalente Corriente	240000		224000
5. COSTOS CONTABILIZADOS			
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas			5221038,62
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso			707750,97
Total Costos Contabilizados			5928789,58

3. Piedra Dura, C.A.

2. Producción Equivalente	Materiales	Costos de conversión		
Total Producción Equivalente Corriente	2410	2505		
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES	Recibidos	Materiales	Costos de conversión	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes:	120	2074,6888	399,2015968	2593,890393
5. COSTOS CONTABILIZADOS				
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas		4813850,473		
Total Costo Unidades Terminadas y no Transferidas		2593890,393		
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso		962564,6135		
Total Costo de las Unidades Dañadas Anormales		129694,5197		
Total Costos Contabilizados		8500000		

4. Mis Primeros Pasos

Departamento de Cortado

1. FLUJO FÍSICO			
Total Unidades Justificadas	95000		
2. PRODUCCIÓN EQUIVALENTE CORRIENTE	Materiales	Costos de Conversión	
Total Producción Equivalente Corriente	93000	89600	
3. COSTOS A CONTABILIZAR	Materiales	Costos de Conversión	Totales
Total Costos a Contabilizar	4300000	2450000	15100000
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES	Materiales	Costos de Conversión	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes corrientes:	46,23655914	27,34375	73,58030914
5. COSTOS CONTABILIZADOS			
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas		13611987,57	
Total Costo Unidades Terminadas y no Transferidas		1471606,183	
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso		16406,25	
Total Costos Contabilizados		15100000	

5. Manufacturas Británica

1. FLUJO FÍSICO				
Total Unidades a Justificar	5100			
2. Producción Equivalente	Materiales	Mano de Obra	Costos indirectos	
Unidades Terminadas y Transferidas	3600	3600	3600	
Unidades Terminadas y no Transferidas	0	0	0	
Unidades Finales en Proceso	990	385	385	
Unidades Dañadas Normales	60	60	60	
Unidades Dañadas Anormales	340	340	340	
Total Producción Equivalente	4990	4385	4385	
3. COSTOS A CONTABILIZAR	Materiales	Mano de Obra	Costos indirectos	Totales
Del Período	500000	900000	750000	2150000
Del Período Anterior	100000	80000	30000	210000
Total Costos a Contabilizar	600000	980000	780000	2360000
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES	Materiales	Mano de Obra	Costos indirectos	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes:	120,240481	223,4891676	177,8791334	521,608782

5. COSTOS CONTABILIZADOS	Costo Total
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas	1909088,14
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso	273564,872
Total Costo de las Unidades Dañadas Anormales	177346,985
Total Costos Contabilizados	2360000

**6. Concretera El Cairo**

Departamento de Pesado

1. FLUJO FÍSICO			
Total Unidades a Justificar		3400	
2. Producción Equivalente	Materiales	Costos de conversión	
Total Producción Equivalente Corriente	2400	2700	
3. COSTOS A CONTABILIZAR	Materiales	Costos de conversión	Totales
Total Costos a Contabilizar	500000	1100000	1900000
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES	Materiales	Mano de Obra	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes:	208,33333	407,4074074	615,74073
5. COSTOS CONTABILIZADOS			
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas			1217674
Total Costo Unidades Terminadas y no Transferidas			312057,41
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso			144907,41
Total Costo de las Unidades Dañadas Anormales			225361,11
Total Costos Contabilizados			1900000

Departamento de Mezclado

1. FLUJO FÍSICO				
Total Unidades a Justificar		6000		
2. Producción Equivalente	Materiales	Costo de conversión		
Total Producción Equivalente Corriente	4840	5060		
3. COSTOS A CONTABILIZAR	Recibidos	Materiales	Costos de conversión	Totales
Total Costos a Contabilizar	1217674	200000	1200000	3417674
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES	Recibidos	Materiales	Costos de conversión	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes:	405,89133	41,322314	237,15415	684.3678
5. COSTOS CONTABILIZADOS				
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas				2948482,329
Total Costo Unidades Terminadas y no Transferidas				69241,91
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso				372576,68
Total Costo de las Unidades Dañadas Anormales				27374,71
Total Costos Contabilizados				3417674

*Concretera El Cairo*

ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS

DEL 01 /08 /03 AL 31/08/03

Costos de la Producción del Período	
Costos de Materiales Directos	700000
Costos de Mano de Obra Directa	1000000
Costos Indirectos de Fabricación	1300000
Total Costos de Producción del Período	3000000
Inventario Inicial de Productos en Proceso	1100000
Costo de la Producción en Proceso	4100000
Inventario Final de Productos en Proceso	898781.85
Total Costos de Producción Terminada	3201218,15
Costo de la Producción Dañada (Anormal)	252735,82
Total Costos de Producción Terminada Buena	2948482,32
Inventario Inicial de Productos Terminados	0
Costo de la Producción disponible para la venta	2948482,32
Inventario Final de Productos Terminados	1769089.397
Costos de la Producción Vendida	1179392,93

7. *Manufacturas España*

Departamento Laboratorio

1. FLUJO FÍSICO			
Total Unidades a Justificar		4200	
2. PRODUCCIÓN EQUIVALENTE	Materiales	Costos de Conversión	
Total Producción Equivalente	3000	3150	
3. COSTOS A CONTABILIZAR	Materiales	Costos de conversión	Totales
Total Costos a Contabilizar	700000	250000	950000
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES	Materiales	Costos de conversión	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes:	233,3333333	79,3650794	312,6984127
5. COSTOS CONTABILIZADOS			
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas		650412,6984	
Total Costo Unidades Terminadas y no Transferidas		162603,1746	
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso		105714,2857	
Total Costo de las Unidades Dañadas Anormales		31269,84127	
Total Costos Contabilizados		950000	

Departamento de Envasado

1. FLUJO FÍSICO				
Total Unidades a Justificar		5700		
2. Producción Equivalente	Materiales	Costo de conversión		
Total Producción Equivalente	5700	4950		
3. COSTOS A CONTABILIZAR	Recibidos	Materiales	Costo de conversión	Totales
Total Costos a Contabilizar	750412,6984	900000	900000	2550412,698

4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES	Recibidos	Materiales	Costo de conversión	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes:	131,6513506	157,8947368	181,00000	471,3642693
5. COSTOS CONTABILIZADOS				
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas	1927356,123			
Total Costo Unidades Terminadas y no Transferidas	240919,5154			
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso	335000,6329			
Total Costo de las Unidades Dañadas Anormales	47136,42693			
Total Costos Contabilizados	2550412,698			

Información relativa al Estado de Costos de Producción y ventas:

Total Costos de Producción del Período	1750000
Total Costo de la Producción Terminada en el Período	2005765,391
Total Costos de Producción Terminada Buena en el periodo	1927356,12
Costos de la Producción Vendida	481839,03

### 8. *Embutidos Italia, C.A.*

Departamento I

1. FLUJO FÍSICO			
Total Unidades Justificadas	12000		
2. Producción Equivalente	Materiales	Costos de Conversión	
Total Producción Equivalente Corriente	10500	10300	
3. COSTOS A CONTABILIZAR	Materiales	Costos de Conversión	Totales
Total Costos a Contabilizar	500000	900000	1600000
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES	Materiales	Costos de Conversión	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes:	47,61904762	77,66990291	125,2889505
5. COSTOS CONTABILIZADOS			
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas	1176273,694		
Total Costo Unidades Terminadas y no Transferidas	253083,6801		
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso	57882,5705		
Total Costo de las Unidades Dañadas Anormales	112760,0555		
Total Costos Contabilizados	1600000		

Departamento II

1. FLUJO FÍSICO				
Total Unidades Justificadas	11030			
2. Producción Equivalente	Materiales	Costos de Conversión		
Total Producción Equivalente Corriente	9030	6430		
3. COSTOS A CONTABILIZAR	Recibidos	Materiales	Costos de Conversión	Totales
Total Costos a Contabilizar	1176273,694	800000	900000	3106273,694
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES	Recibidos	Materiales	Costos de Conversión	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes:	130,2628675	88,593577	139,9688958	358,8253403
5. COSTOS CONTABILIZADOS				
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas	1508412,897			
Total Costo Unidades Terminadas y no Transferidas	360021,4248			
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso	1234251,118			
Total Costo de las Unidades Dañadas Anormales	3588,253403			

Total Costos Contabilizados	3106273,694
-----------------------------	-------------

Información relativa al Estado de Costos de Producción y ventas:

Total Costos de Producción del Período	3000000
Total Costo de la Producción en Proceso	3530000
Total Costos de Producción Terminada Buena en el periodo	1508412,897
Costo de la Producción disponible para la venta	1508412,897
Costos de la Producción Vendida	603365,159

### 9. Prefabricados Venezuela

Departamento I

1. FLUJO FÍSICO				
Total Unidades Justificadas	14000			
2. PRODUCCIÓN EQUIVALENTE		Materiales	Costo de conversión	
Total Producción Equivalente	13000	13000		
3. COSTOS A CONTABILIZAR		Materiales	Costo de conversión	Totales
Total Costos a Contabilizar	300000	400000	700000	
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES		Materiales	Costo de conversión	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes:	23,07692308	30,7692308	53,84615385	
5. COSTOS CONTABILIZADOS				
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas		538461,5385		
Total Costo Unidades Terminadas y no Transferidas		107692,3077		
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso		53846,15385		
Total Costos Contabilizados		700000		

Departamento II

1. FLUJO FÍSICO					
Total Unidades Justificadas	15000				
2. Producción Equivalente		Materiales	Costo de conversión		
Total Producción Equivalente	15000	13400			
3. COSTOS A CONTABILIZAR		Recibidos	Materiales	Costo de conversión	Totales
Total Costos a Contabilizar	688461,538	650000	1000000	2338461,538	
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES		Recibidos	Materiales	Costo de conversión	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes:	45,8974359	43,333333	74,62686567	163,8576349	
5. COSTOS CONTABILIZADOS					
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas	1652345,898				
Total Costo Unidades Terminadas y no Transferidas	313945,7207				
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso	208312,2847				
Total Costo de las Unidades dañadas anormales	163857,63				
Total Costos Contabilizados	2338461,538				

Información relativa al Estado de Costos de Producción y ventas:

Total Costos de Producción del Período	1800000
Total Costo de la Producción en Proceso	2500000
Total Costos de Producción Terminada Buena del Periodo	1652345,898
Costo de la Producción disponible para venta	1652345,898

Costos de la Producción Vendida	165234,5898
---------------------------------	-------------

10. *Embotelladora Valera, C.A.*

1. FLUJO FÍSICO						
Total Unidades a Justificar	17080					
2. PRODUCCIÓN EQUIVALENTE		Materiales	Mano de Obra	Costos indirectos		
Total Producción Equivalente	17080		17074	17074		
3. COSTOS A CONTABILIZAR		Recibidos	Materiales	Mano de Obra	Costos indirectos	Totales
Total Costos a Contabilizar	7400000	9000000	6000000	21000000	43400000	
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES		Recibidos	Materiales	Mano de Obra	Costos indirectos	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes:	433,2552693	526,9320843	351,4115029	1229,94026	2541,539117	
5. COSTOS CONTABILIZADOS						
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas		43259537,3				
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso		66758,06292				
Total Costo de las Unidades Dañadas Anormales		73704,6343				
Total Costos Contabilizados		43400000				

11. *Manufactura el Rodeo, S.A.*

Departamento de Formado

1. FLUJO FÍSICO					
Total Unidades Justificadas	32000				
2. PRODUCCIÓN EQUIVALENTE		Materiales	Costos de Conversión		
Total Producción Equivalente	32000		31000		
3. COSTOS A CONTABILIZAR		Recibidos	Materiales	Costos de conversión	Totales
Total Costos a Contabilizar	3810000	4650000	2570000	12280000	
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES		Recibidos	Materiales	Costos de conversión	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes:	44,82352941	145,3125	123,2258065	313,361835	
5. COSTOS CONTABILIZADOS					
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas		3160943,248			
Total Costo Unidades Terminadas y no Transferidas		5901481,045			
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso		503497,8653			
Total Costo de las Unidades Dañadas Anormales		338430,7827			
Total Costos Contabilizados		9904352,941			

12. *Valle Andino*

Departamento II

1. FLUJO FÍSICO							
Total Unidades a Justificar	7800						
2. Producción Equivalente		Materiales	Mano de Obra	Costos indirectos			
Total Producción Equivalente	6548,4	6727,2	6727,2				
3. COSTOS A CONTABILIZAR		Recibidos	Materiales	Mano de Obra	Costos indirectos	Totales	
Total Costos a Contabilizar	8500000	6000000	1000000	7000000	22500000		
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES		Recibidos	Materiales	Mano de Obra	Costos indirectos	Total	C. Conversión
Total Costo Unitarios Equivalentes:	1089,74359	916,2543522	148,6502557	1040,55179	3195,19998	1189,202045	
5. COSTOS CONTABILIZADOS		Nº de unidades	C.U. Total	Costo Total			

Costo de las Unidades Terminadas y Transferidas	6000	3195,199987	19171199,92
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso			3290457,676
Total Costo de las Unidades Dañadas Anormales	12	3195,199987	38342,39985
Total Costos Contabilizados			22500000

### 13. *Chupiplus,*

Departamento de Preparado:

1. FLUJO FÍSICO				
Total Unidades Justificadas	16430			
2. PRODUCCIÓN EQUIVALENTE		Materiales	Costos de Conversión	
Total Producción Equivalente	11444	12004,5		
3. COSTOS A CONTABILIZAR		Materiales	Costos de Conversión	Totales
Total Costos a Contabilizar	9000000	24100000	43398000	
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES		Materiales	Costos de Conversión	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes:	786.43831	2007.5805	2794.0188	
5. COSTOS CONTABILIZADOS				
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas	26908830.00			
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso	15505812.00			
Total Costo de las Unidades Dañadas Anormales	419102.82			

Departamento de Horneado:

1. FLUJO FÍSICO					
Total Unidades Justificadas	12500				
2. PRODUCCIÓN EQUIVALENTE		Materiales	Costos de Conversión		
Total Producción Equivalente	11700	11600			
3. COSTOS A CONTABILIZAR		Recibidos	Materiales	Costos de Conversión	Totales
Total Costos a Contabilizar	26908830.00	980000	6849000	45668830	
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES		Recibidos	Materiales	Costos de Conversión	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes:	2339.8983	83.760684	590.43103	3014.09	
5. COSTOS CONTABILIZADOS					
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas				29581884.00	
Total Costo Unidades Terminadas y no Transferidas				13158562.00	
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso				2702327.7	
Total Costo de las Unidades Dañadas Anormales				226056.75	
Total Costos Contabilizados				45668830.00	

Información relativa al Estado de Costos de Producción y ventas:

Total Costos de Producción del Período	40929000
Total Costo de la Producción Terminada	30227044.00
Total Costos de Producción Terminada Buena del Período	29581884.00
Costos de la Producción Vendida	25355901.00

### 14. *Fábrica Lombardoni*

Departamento de Cortado

1. FLUJO FÍSICO				
Total Unidades Justificadas	8060			
2. Producción Equivalente		Materiales	Mano de Obra	Costos indirectos

Total Producción Equivalente	6560	6860	6260	
3. COSTOS A CONTABILIZAR	Materiales	Mano de Obra	Costos indirectos	Totales
Total Costos a Contabilizar	1300000	1540000	1100000	3940000
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES	Materiales	Mano de Obra	Costos indirectos	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes:	198,17073	224,4897959	175,7188498	598,3793775
5. COSTOS CONTABILIZADOS		Costo Total		
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas		2398304,545		
Total Costo Unidades Terminadas y no Transferidas		599576,1362		
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso		912200,35		
Total Costo de las Unidades Dañadas Anormales		29918,96887		
Total Costos Contabilizados		3940000		

Departamento de Cosido

1. FLUJO FÍSICO					
Total Unidades Justificadas		7015			
2. Producción Equivalente	Materiales	Mano de Obra	Costos indirectos		
Total Producción Equivalente	4215	6015	4215		
3. COSTOS A CONTABILIZAR	Recibidos	Materiales	Mano de Obra	Costos indirectos	Totales
Total Costos a Contabilizar	2608304,545	900000	1100000	800000	5408304,545
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES	Recibidos	Materiales	Mano de Obra	Costos indirectos	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes:	371,818181	213,5231317	182,876143	189,7983393	958,0157956
5. COSTOS CONTABILIZADOS		Costo Total			
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas		2878837,466			
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso		2519886,921			
Total Costo de las Unidades Dañadas Anormales		9580,157956			
Total Costos Contabilizados		5408304,545			

15. *La Abuelita, C.A.*

Departamento de Mezclado:

1. FLUJO FÍSICO			
Total Unidades Justificadas		10500	
2. PRODUCCIÓN EQUIVALENTE	Materiales	Costos de Conversión	
Total Producción Equivalente	8737.50	9207.50	
3. COSTOS A CONTABILIZAR	Materiales	Costos de Conversión	Totales
Total Costos a Contabilizar	3910000.00	24178000.00	28088000.00
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES	Materiales	Costos de Conversión	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes:	447.49642	2625.9028	3073.3992
5. COSTOS CONTABILIZADOS			
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas		24894534.00	
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso		3039796.40	
Total Costo de las Unidades Dañadas Anormales		153669.96	
Total Costos Contabilizados		28088000.00	

Departamento de Cocido

1. FLUJO FÍSICO
-----------------

Total Unidades Justificadas	13000			
2. PRODUCCIÓN EQUIVALENTE	Materiales	Costos de Conversión		
Total Producción Equivalente	11700	12000		
3. COSTOS A CONTABILIZAR	Recibidos	Materiales	Costos de Conversión	Totales
Total Costos a Contabilizar	25244534.00	1695000.00	8605000.00	35544534.00
4. COSTOS UNITARIOS EQUIVALENTES	Recibidos	Materiales	Costos de Conversión	Total
Total Costo Unitarios Equivalentes:	1941.8872	144.87179	717.08333	2803.8424
5. COSTOS CONTABILIZADOS				
Total Costo Unidades Terminadas y Transferidas	17104611			
Total Costo Unidades Terminadas y no Transferidas	13555404.00			
Total Costo de las Unidades Finales en Proceso	4702268			
Total Costo de las Unidades Dañadas Anormales	182249.76			
Total Costos Contabilizados	35544534.00			

## Costos de producción Conjunta. Productos Principales y secundarios

### 1. Quesera Santa Bárbara

MÉTODO DE UNIDADES FÍSICAS			COSTOS CONJUNTOS:	5.000.000,00
Productos	Und. Físicas	Proporción	Costo conjunto asignado	
Mozarella	200	0,2857	1428571.40	
Q. Ahumado	500	0,7142	3571428.60	
Total:	700	1	5.000.000,00	

### 3. El Palito

MÉTODO DE UNIDADES FÍSICAS	COSTOS CONJUNTOS:	125.000.000,00
	COSTOS SEPARABLES	
	Prod. X	16.000.000,00
	Prod. Y	18.000.000,00
	Prod. Z	27.000.000,00

Productos	Und. Físicas	Proporción	Costo conjunto asignado	Costo Separable	Costo Total
Gasolina	3.000	0,214286	26785714,29	16000000	42785714,29
Gasoil	5.000	0,357143	44642857,14	18000000	62642857,14
Kerosén	6.000	0,428571	53571428,57	27000000	80571428,57
Total:	14.000	1	125000000	61000000	186000000

MÉTODO DEL VALOR DE REALIZACIÓN					
Productos	Valor de realización	Proporción	Costo conjunto asignado	Costo Separable	Costo Total
Gasolina	14.000.000	0,34146341	42682926,83	16000000	58682926,8
Gasoil	22.000.000	0,53658537	67073170,73	18000000	85073170,7
Kerosén	5.000.000	0,12195122	15243902,44		
Total:	41.000.000	1	125000000	34000000	143756098

### 4. Buen Pino, C.A.

MÉTODO DE UNIDADES FÍSICAS COSTOS CONJUNTOS: 57.000.000,00  
COSTOS SEPARABLES Muebles 63.000.000,00  
Puertas 59.000.000,00

Productos	Costo conjunto asignado	Costo Separable	Costo Total	Subproducto	Producto Ppal.
MUEBLES	22800000	63000000	85800000	400.000,00	85.400.000,00
PUERTAS	34200000	59000000	93200000		93.200.000,00
Total:	57000000	122000000	179000000	400.000,00	178.600.000,00
Ingreso Incremental	230.000.000,00				
Costos incrementales	15.000.000,00				
Utilidad Incremental	215.000.000				

*5. Pollo El Corralito, C.A*

Costos Conjuntos: Bs. 14.000.000,00  
Desechos: Bs. 18.020,00  
Valor de los subproductos alas: Bs. 64.600,00  
Valor de los subproductos cuellos: Bs. 24.000,00  
Costo Conjunto a asignar: Bs. 13.893.380,00

Método Volumen de Producción:	Método Valor Relativo en Ventas
Costo Conjunto a asignado al Muslo: Bs. 2.222.940,80	Costo Conjunto a asignado al Muslo: Bs. 2.313.247,80
Costo Conjunto a asignado a la Pechuga: Bs. 2.500.808,40	Costo Conjunto a asignado a la Pechuga: Bs. 2.820.356,10
Costo Conjunto a asignado al Pollo deshuesado: Bs. 4.168.014,00	Costo Conjunto a asignado al Pollo deshuesado: Bs. 5.059.969,00
Costo Conjunto a asignado a Pollo Entero: Bs. 5.001.616,80	Costo Conjunto a asignado a Pollo Entero: Bs. 3.701.196,40

Método Valor Neto Relativo en Ventas
Costo Conjunto a asignado al Muslo: Bs. 1.660.258,90
Costo Conjunto a asignado a la Pechuga: Bs. 2.427.173,50
Costo Conjunto a asignado al Pollo deshuesado: Bs. 5.794.928,80
Costo Conjunto a asignado a Pollo Entero: Bs. 4.009.814,30

Ingreso Incremental	1.650.000,00
Costos incrementales	800.000,00
Utilidad Incremental	850.000,00

**CONTABILIDAD DE COSTOS PREDETERMINADOS**

**Presupuesto Estático y Presupuesto Flexible**

*1. Manufacturera Egipto, C.A.*

Variación Presupuesto: Bs. 6.434.000,00 -F-  
Variación Volumen: Bs. 18.032.000,00 -D-

*2. VANKA*

Variación Presupuesto: Bs. 500.000,00 –D-

Variación Volumen: Bs. 2.200.000,00 – F-

### 3. Telefonía Celular University

Variación presupuesto: Bs. 105.900.000,00 –Desfavorable-

Variación volumen: Bs. 66.000.000,00 - Favorable-

Variación Neta: Bs. 39.900.000,00 –Desfavorable-

### 4. El Electrón, C.A.

Variación presupuesto: Bs. 163.750.000,00 –Desfavorable-

Variación volumen: Bs. 9.320.000,00 - Favorable-

Variación Neta: Bs. 154.430.000,00 –Desfavorable-

## Sistema de Costos Estándar

### 1. La Elegancia, C.A

Empresa: La Elegancia <b>HOJA DE COSTOS ESTANDAR</b> Producto: un pieza de barrote		Período XXXX	
<b>1. Nivel de Actividad:</b>		<b>2. Presupuestos de Costos indirectos</b>	
Unidades:	16000	Fijos	Bs. 8000000
Horas de Mano de Obra:	20000	VARIABLES	Bs. 5000000
<b>3. Elementos del Costo:</b>	<b>Cantidad Estándar</b>	<b>Precio Estándar</b>	<b>Costo Estándar / Unid.</b>
Materiales directos:			
Yeso	2 Kgrs.	Bs. 1000 / Kgr.	Bs. 2000 /und.
Mano de Obra Directa:			
X	1,25 Horas	5807hHr.	Bs. 725/und
Costos indirectos de fabricación			
Fijos	1,25 Horas	400/ hr.	Bs. 500/und
VARIABLES	1,25 Horas	250/hr	Bs. 312,50/und
<b>Total Costos Unitario Estándar:</b>			<b>Bs. 3537,50 /und</b>

Cantidades Estándar Aplicada a la Producción	1600 Kgr. Yeso 962,5 horas de mano de obra directa 962,5 horas de mano de obra directa (Nivel de Actividad Permitida)
<b>Valoración de Inventarios:</b>	
Inventario (i) de productos en proceso:	Bs. 276875,00
Inventario (f) de productos en proceso:	Bs. 584500,00
Inventario (i) de productos en proceso:	Bs. 707500,00
Inventario (f) de productos terminados:	Bs. 1415000,00

<b>Cálculo de Variaciones:</b>	
Variaciones en Precios de Materiales: (Al momento de uso)	Bs. 228.560,00 -D-
Variaciones en cantidad de Materiales:	Bs. 400.000,00 -D-
Variaciones en Tarifa de Mano de Obra:	Bs. 149.920,00 -D-
Variaciones en Eficiencia de Mano de Obra:	Bs. 369.750,00 -D-
Variaciones de Costos Indirectos de Fabricación:	
Análisis de una causa:	Bs. 7.412.375,00 -F-
Análisis de dos Causas:	Variación Presupuesto: 521.375,00 -F- Variación Volumen: 7.615.000,00 -D -
Análisis de tres Causas:	Variación Precio o gasto: 362.000,00 -F- Variación Eficiencia: 159.375,00 -D- Variación Volumen: 7.615.000,00 -D -

*La Elegancia*

Estado de Costos de Producción y Ventas

Del 01/ 12 / \_\_ al 31/ 12/ \_\_

<b>Costos Estándar de la Producción del Período</b>	Bs.
Costos Estándar de Materiales Directos	1600000
Costos Estándar de Mano de Obra Directa	558250
Costos Indirectos de Fabricación Estándar	625625
<b>Total Costos de Producción del Período</b>	¿?
Inventario Inicial de Productos en Proceso	276875
Costo de la Producción en Proceso Estándar	¿?
Inventario Final de Productos en Proceso Estándar	584500
<b>Total Costos Estándar de la Producción Terminada</b>	¿?
Inventario Inicial de Productos Terminados	707500
Costo Estándar de la Producción Terminada en el Período	¿?
Inventario Final de Productos Terminados	1415000
<b>Costos Estándar de la Producción Vendida</b>	
Variación neta en precio de materiales directos	228.560,00
Variación neta en cantidad de materiales directos	400.000,00
Variación neta en tarifa de mano de obra directa	- 149.920,00
Variación neta en eficiencia de mano de obra directa	369.750,00
Variación Precio de Costos Indirectos de Fabricación	- 362.000,00
Variación Eficiencia de Costos Indirectos de Fabricación	159.375,00
Variación Volumen	7.615.000,00
<b>Costos de la Producción Vendida "Real"</b>	¿?

Nota: Las variaciones favorables aparecen con signo negativo (-), dado que tanto el Estado de Costos de Producción y Ventas como las variaciones fueron calculadas con una hoja de calculo (Microsoft Excel).

2. *Mis Días Felices*

Empresa: Mis Días Felices			
<b>HOJA DE COSTOS ESTANDAR</b>			
Producto: 1 paquete de galletas de maní	Período XXXX		
<b>1. Nivel de Actividad:</b>		<b>2. Presupuestos de Costos indirectos</b>	
Unidades:	1000	Fijos	Bs. 2300000

Horas de Mano de Obra:	500	Variables	Bs. 1500000
<b>3. Elementos del Costo:</b>	<b>Cantidad Estándar</b>	<b>Precio Estándar</b>	<b>Costo Estándar / Unid.</b>
Materiales directos:			
Maní	0,5 Kgrs.	Bs. 600 / Kgr.	Bs. 300 /und.
Harina	1 Kgr.	Bs. 510/ Kgr.	Bs. 510 /und.
Mano de Obra Directa:			
X	0,5 Horas	650	Bs. 325/und
Costos indirectos de fabricación			
Fijos	0,5 Horas	4600	Bs. 2300/und
Variables	0,5 Horas	3000	Bs. 1500/und
Total Costos Unitario Estándar:			Bs. 4935/und

<b>Valoración de Inventarios:</b>	
Inventario (i) de productos en proceso:	Bs. 328.500,00
Inventario (f) de productos en proceso:	Bs. 213.600,00
Inventario (i) de productos en proceso:	Bs. - 0,00 -
Inventario (f) de productos terminados:	Bs. 1.480.500,00
<b>Cálculo de Variaciones:</b>	
Variaciones en Precios de Materiales: (Al momento de compra)	Material Maní: Bs. 81.000,00 -F- Material Harina: Bs. 93.996,00 -D-
Variaciones en Precios de Materiales: (Al momento de uso)	Material Maní: Bs. 81.000,00 -F- Material Harina: Bs. 93.996,00 -D-
Variaciones en cantidad de Materiales:	Material Maní: Bs. 12.000,00 -D- Material Harina: Bs. 20.400,00 -D-
Variaciones en Tarifa de Mano de Obra:	Bs. 175.000,00 -D-
Variaciones en Eficiencia de Mano de Obra:	Bs. 136.500,00 -D-
Variaciones de Costos Indirectos de Fabricación:	
Análisis de una causa:	Bs. 607.000,00 -F-
Análisis de dos Causas:	Variación Presupuesto: 1.573.000,00 -F- Variación Volumen: 966.000,00 -D -
Análisis de tres Causas:	Variación Precio o gasto: 2.203.000,00 -F- Variación Eficiencia: 630.000,00 -D- Variación Volumen: 966.000,00 -D -

*Mis Días Felices*

Estado de Costos de Producción y Ventas

Del 01/ 12/ \_\_ al 31/ 12/ \_\_

<b>Costos Estándar de la Producción del Período</b>	Bs.
Costos Estándar de Materiales Directos	453600
Costos Estándar de Mano de Obra Directa	188500
Costos Indirectos de Fabricación Estándar	2204000
<b>Total Costos de Producción del Período</b>	2846100
Inventario Inicial de Productos en Proceso	328500
Costo de la Producción en Proceso Estándar	3174600
Inventario Final de Productos en Proceso Estándar	213600
<b>Total Costos Estándar de la Producción Terminada</b>	2961000
Inventario Inicial de Productos Terminados	0

Costo Estándar de la Producción Terminada en el Período	2961000
Inventario Final de Productos Terminados	1480500
<b>Costos Estándar de la Producción Vendida</b>	<b>1480500</b>
Variación neta en precio de materiales directos	12996
Variación neta en cantidad de materiales directos	32400
Variación neta en tarifa de mano de obra directa	175000
Variación neta en eficiencia de mano de obra directa	136500
Variación Precio de Costos Indirectos de Fabricación	-2203000
Variación Eficiencia de Costos Indirectos de Fabricación	630000
Variación Volumen	966000
<b>Costos de la Producción Vendida "Real"</b>	<b>1230396</b>

Nota: Las variaciones favorables aparecen con signo negativo (-), dado que tanto el Estado de Costos de Producción y Ventas como las variaciones fueron calculadas con una hoja de calculo (Microsoft Excel).

### 3. Don Mármol

Empresa: Don Mármol			
<b>HOJA DE COSTOS ESTANDAR</b>			
Producto: 1 tonelada de cemento	Período XXXX		
<b>1. Nivel de Actividad:</b>		<b>2. Presupuestos de Costos indirectos</b>	
Unidades:	1000	Fijos	Bs. 5000000
Horas de Mano de Obra:	5000	Variables	Bs. 11000000
<b>3. Elementos del Costo:</b>	<b>Cantidad Estándar</b>	<b>Precio Estándar</b>	<b>Costo Estándar / Unid.</b>
Materiales directos:			
Caliza	700 Kgrs.	Bs. 300 / Kgr.	Bs. 210000 /und.
Arcilla	350 Kgr.	Bs. 200/ Kgr.	Bs. 70000 /und.
Mano de Obra Directa:			
X	5 Horas	250	Bs. 1250 /und
Costos indirectos de fabricación			
Fijos	5 Horas	1000	Bs. 5000 /und
Variables	5 Horas	2200	Bs. 1500/und
<b>Total Costos Unitario Estándar:</b>			Bs. 297250 /und

Cantidades Estándar Aplicada a la Producción	308000 Kgr. Caliza 154000 Kgrs. Arcilla 2400 horas de mano de obra directa 2400 horas de mano de obra directa (nivel de actividad permitido)
<b>Valoración de Inventarios:</b>	
Inventario (i) de productos en proceso:	Bs. 59.277.500,00
Inventario (f) de productos en proceso:	Bs. 71.857.500,00
Inventario (i) de productos en proceso:	Bs. 29.725.000,00
Inventario (f) de productos terminados:	Bs. 44.587.500,00
<b>Cálculo de Variaciones:</b>	
Variaciones en Precios de Materiales: (Al compra)	27.100.000,00 -D-
Variaciones en Precios de Materiales: (Al usar)	24.180.000,00 -D-
Variaciones en cantidad de Materiales:	2.600.000,00 -F-
Variaciones en Tarifa de Mano de Obra:	Bs. 51.500,00 -D-
Variaciones en Eficiencia de Mano de Obra:	Bs. 687.500,00 -D-
Variaciones de Costos Indirectos de Fabricación:	

Análisis de tres Causas:	Variación Precio o gasto:	1.576.929,00	-F-
	Variación Eficiencia:	6.050.000,00	-D-
	Variación Volumen:	2.600.000,00	-D-

Información relativa al estado de Costos de Producción y ventas

<b>Costos Estándar de la Producción del Período</b>	Bs.
Costos Estándar de Materiales Directos	123.200.000
Costos Estándar de Mano de Obra Directa	600000
Costos Indirectos de Fabricación Estándar	7680000
<b>Costos Estándar de la Producción Vendida</b>	104037500
<b>Costos de la Producción Vendida "Real"</b>	138249571

#### 4. *El Morichal*

##### HOJA DE COSTOS ESTANDAR

Empresa:	EL MORICHAL	Producto:	Leche descremada
1. Nivel de Actividad:		2. Presupuestos de Costos indirectos	
Unidades:	2666,66	Fijos	9000000
Horas:	6000	Variables	12000000
3. Elementos del Costo:	Cantidad Estándar	Precio Estándar	Costo Estándar
Materiales directos:			
Leche	1,3 lts	1700 /lt.	2210/ und
Mano de Obra Directa:			
Operadores	2,25 hrs.	850/hr.	1912,5/ und
Costos indirectos de fabricación			
Fijos	2,25 hrs	1500 /hr.	3375 /und
Variables	2,25 hrs	2000 /hr.	4500 /und
Total Costos Estándar:			11997,5 /und

CANTIDADES ESTÁNDAR APLICADA A LA PRODUCCIÓN			
Cantidades estándar de materiales directos:	P.E.C.	Cantidades	
Leche	1930	1,3	2509
Cantidades estándar de mano de obra directa:			
Operadores	1930	2,25	4342,5
Nivel de actividad estándar	1930	2,25	4342,5
	1930	2,25	4342,5

Valoración de Inventarios:

Inventario (i) de productos terminados		
Unidades	Costo Estándar Unitario	Costo total estándar
250	11997,5	2999375
Inventario (f) de productos terminados		
Unidades	Costo Estándar Unitario	Costo total estándar
180	11997,5	2159550

Calculo de Variaciones:

MATERIALES DIRECTOS				
Precios (al comprar)	Real	Estándar	Cantidades Reales	Variación
Leche	1800	1700	2390	239000
Cantidades	Real	Estándar	Precios Estándar	
Leche	2390	2509	1700	-202300
Variación Neta				
MANO DE OBRA DIRECTA				
Tarifa	Real	Estándar	Cantidad real	
Operadores	895	850	4800	216000
Eficiencia			Tarifa Estándar	
Operadores	4800	4342,5	850	388875
Variación Neta				604875
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN				
Precio	CIF Reales	CIF Presup.		
	6450000	18600000	-12150000	
Eficiencia	Nivel real	Nivel permitido	Tasa variable	
	4800	4342,5	2000	915000
Volumen	Nivel presupuestado	Nivel permitido	Tasa fija	
	6000	4342,5	1500	2486250
Variación Neta				-8748750
PRESUPUESTO FLEXIBLE				
	CIF	NIVEL	NIVEL	CIF
	REALES	REAL	PERMITIDO	APLICADOS
FIJOS	4950000	9000000	9000000	6513750
VARIABLES	1500000	9600000	8685000	8685000
TOTALES	6450000	18600000	17685000	15198750
Análisis de tres causas:				
Var. Precio	-12150000			
Var. Eficiencia	915000			
Var. Volumen	2486250			
VAR. Neta de CIF	-8748750			
Análisis de dos causas:				
Var. Volumen	2486250			
Var. Presupuesto:	-11235000			

## 5. Don Gato

### HOJA DE COSTOS ESTANDAR

Empresa: Don gato. Período: 2003 Producto: Trampa para ratones

1. Nivel de Actividad:	2. Presupuestos de Costos indirectos		
Unidades:	2500	Fijos	2000000
Horas:	5000	Variables	5000000
3. Elementos del Costo:	Cantidad Estándar	Precio Estándar	Costo Estándar
Materiales directos:			
Piezas	3	2000	6000
Mano de Obra Directa:			

operadores	2	950	1900
Costos indirectos de fabricación			
Fijos	2	400	800
Variables	2	1000	2000
Total Costos Estándar:			10700

CANTIDADES ESTANDAR APLICADA A LA PRODUCCIÓN			
Cantidades estándar de materiales directos:	P.E.C.	Cantidades	
Piezas	1000	3	3000
Cantidades estándar de mano de obra directa:			
Operadores	1010	2	2020
Nivel de actividad estándar	1010	2	2020

CALCULO DE VARIACIONES				
MATERIALES DIRECTOS				
Precios (al comprar)	Real	Estándar	Cantidades Reales	Variación
Piezas	1900	2000	4000	-400000
Cantidades	Real	Estándar	Precios Estándar	
Piezas	3900	3000	2000	1800000
Variación Neta				1800000
MANO DE OBRA DIRECTA				
Tarifa	Real	Estándar	Cantidad real	
	1000	950	490	24500
Eficiencia	490	2020	-1530	950
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN				
Precio	CIF Reales	CIF Presup.	Variación	
	3850000	2490000	1360000	
Eficiencia	Nivel real	Nivel permitido	Tasa variable	
	490	2020	1000	-1530000
Volumen	Nivel presupuestado	Nivel permitido	Tasa fija	Variación
	5000	2020	400	1192000
Variación Total Neta				1022000
PRESUP. FLEXIBLE				
	CIF	NIVEL	NIVEL	CIF
	REALES	REAL	PERMITIDO	APLICADOS
FIJOS	2350000	2000000	2000000	808000
VARIABLES	1500000	490000	2020000	2020000
TOTALES	3850000	2490000	4020000	2828000
Análisis de 3 causas				
Var. Precio		1360000		
Var. Eficiencia		-1530000		
Var. Volumen		1192000		
VAR. Neta CIF		1022000		
Análisis de 2 causas				

Var. Volumen	119200
Var. Presupuesto:	-170000

### 6. La Vino Tinto

<b>Total Costos Unitario Estándar:</b>	Bs. 4.405,00 /und
Cantidades Estándar Aplicada a la Producción	227.500 gr. Goma 130000 grs. Algodón 1125 horas de mano de obra directa
<b>Valoración de Inventarios:</b>	1125 horas de mano de obra directa (nivel de actividad permitido)
Inventario (i) de productos en proceso:	Bs. 3.451.250,00
Inventario (f) de productos en proceso:	Bs. 6.401.250,00
Inventario (i) de productos terminado:	Bs. 4.405.000,00
Inventario (f) de productos terminados:	Bs. 11.012.500,00
<b>Cálculo de Variaciones:</b>	
Variaciones en Precios de Materiales: (Al comprar)	19.000,00 -D-
Variaciones en cantidad de Materiales:	3.227.500,00 -F-
Variaciones en Tarifa de Mano de Obra:	100.000,00 -D-
Variaciones en Eficiencia de Mano de Obra:	726.250,00 -D-
Variaciones de Costos Indirectos:	Variación Precio o gasto: 22.416.000,00 -D-
Análisis de tres Causas:	Variación Eficiencia: 770.000,00 -D-
	Variación Volumen: 13.650.000,00 -D-

Información relativa al estado de Costos de Producción y ventas

<b>Costos Estándar de la Producción del Período</b>	Bs.
Costos Estándar de Materiales Directos	9.587.500,00
Costos Estándar de Mano de Obra Directa	933.750,00
Costos Indirectos de Fabricación Estándar	2.340.000,00
<b>Costos Estándar de la Producción Vendida</b>	<b>3303.750,00</b>

### 7. Buen Pino

<b>Total Costos Unitario Estándar:</b>	Bs. 17.520,00 /und
Cantidades Estándar Aplicada a la Producción	175.340 metros de madera 17.154 horas de mano de obra directa
<b>Valoración de Inventarios:</b>	17.154 horas de mano de obra directa (nivel de actividad permitido)
Inventario (i) de productos en proceso:	Bs. 1.005.000,00
Inventario (f) de productos en proceso:	Bs. 3.484.840,00
<b>Cálculo de Variaciones:</b>	
Variaciones en Precios de Materiales:	1.600.000,00 -D-
Variaciones en cantidad de Materiales:	12.118.600,00 -F-
Variaciones en Tarifa de Mano de Obra:	959.000,00 -F-
Variaciones en Eficiencia de Mano de Obra:	154.940,00 -F-
Variaciones de Costos Indirectos:	Variación Precio o gasto: 2.065.000,00 -D-
Análisis de tres Causas:	Variación Eficiencia: 38.100,00 -F-
	Variación Volumen: 284.600,00 -D-

Información relativa al estado de Costos de Producción y ventas

<b>Costos Estándar de la Producción del Período</b>	
Costos Estándar de Materiales Directos	138.518.600,00
Costos Estándar de Mano de Obra Directa	10.463.940,00
Costos Indirectos de Fabricación Estándar	4.288.500,00
<b>Costos Estándar de la Producción Vendida</b>	150.847.200,00

*8. Dulces Sueños*

HOJA DE COSTOS ESTANDAR

Empresa:	Dulces Sueños	Periodo: XXXX	Producto: 1 Almohada
1. Nivel de Actividad:		2. Presupuestos de Costos indirectos	
Unidades:	133333,33	Fijos	850000
Horas:	100000	Variables	550000
3. Elementos del Costo:	Cantidad Estándar	Precio Estándar	Costo Estándar
Materiales directos:			
Tela	1,5 MT.	Bs. 230 / mt	Bs. 345/ und.
Algodón	0,4 Kg.	Bs. 150/ Kg.	Bs. 60 / und
Mano de Obra Directa:			
Operadores	0,75 Hr.	Bs.230 / hr	Bs. 172,5 /und.
Costos indirectos de fabricación			
Fijos	0,75 Hr. De MOD	Bs. 8,5 / hr	6,375/ und
Variables	0,75 Hr. De MOD	Bs. 5,5 / hr.	Bs. 4,125 /und
Total Costos Estándar:			Bs. 588 / und.

*Dulces Sueños*

**ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS**

**DEL 01/01/04 AL 31/01/04**

Costos Estándar de la Producción del Período	
Costos Estándar de Materiales Directos	23632500000
Costos Estándar de Mano de Obra Directa	56925000
Costos Indirectos de Fabricación Estándar	336.920.945.625,00
Total Costos de Producción del Período	360.610.370.625,00
Inventario Inicial de Productos en Proceso	0
Costo de la Producción en Proceso Estándar	360.610.370.625,00
Inventario Final de Productos en Proceso Estándar	28.740.000,00
Total Costos Estándar de la Producción Terminada	360.581.630.625,00
Inventario Inicial de Productos Terminados	117.600.000,00
Costo Estándar de la Producción Terminada en el Período	360.699.230.625,00
Inventario Final de Productos Terminados	14.700.000,00
Costos Estándar de la Producción Vendida	360.684.530.625,00
Variación neta en precio de materiales directos	(6.600.000,00)
Variación neta en cantidad de materiales directos	58.250.000,00
Variación neta en tarifa de mano de obra directa	2.248.400,00
Variación neta en eficiencia de mano de obra directa	31.625.000,00
Variación Precio de Costos Indirectos de Fabricación	7.469.944,80
Variación Eficiencia de Costos Indirectos de Fabricación	756.250,00
Variación Volumen	(1.253.750,00)

Costos de la Producción Vendida "Real"

360.777.026.469,80

### 9. *Harina Real*

Hoja de Costos Estándar

Periodo XXXX

Producto: 1 Kg. de Harina precocida

1. Nivel de Actividad:		2. Presupuestos de Costos indirectos	
Unidades:	3000	Fijos	3000000
Horas:	750	Variables	8000000
2. Elementos del Costo:	Cantidad Estándar	Precio Estándar	Costo Estándar
Materiales directos:			
Maíz	1,2	300	360
Mano de Obra Directa:			
Operadores	0,25	6000	1500
Costos indirectos de fabricación			
Fijos	0,25	4000	1000
Variables	0,25	10666,66667	2666,6667
Total Costos Estándar:			5526,6667

#### CANTIDADES ESTÁNDAR APLICADA A LA PRODUCCIÓN

Cantidades estándar de materiales directos:	
Maíz	1518 K
Cantidades estándar de mano de obra directa:	
Operadores	176,25 Hr.
Nivel de actividad estándar	176,25 Hr.

#### VALORACIÓN DE INVENTARIOS

Inventario (i) de productos en proceso	2666,66666
Inventario (f) de productos en proceso	2666,66667

#### CALCULO DE VARIACIONES

MATERIALES DIRECTOS				
Precios (al comprar)	Real	Estándar	Cantidades Reales	Variación
Maíz	310	300	1000	10000
Precios (al usar)	Real	Estándar	Cantidades Reales	Variación
Maíz	310	300	1000	10000
Cantidades	Real	Estándar	Precios Estándar	Variación
	1200	1518	300	-95400
Variación Total Neta				-95400
MANO DE OBRA DIRECTA				
Tarifa	Real	Estándar	Cantidad real	Variación
	8000	6000	1000	2000000
Eficiencia			Tarifa Estándar	Variación
	1000	176,25	6000	4942500
Variación Total Neta				6942500

Costo Indirecto de Fabricación

Var. Precio	-7266666,667
Var. Eficiencia	8786666,7
Var. Volumen	2295000
VAR. TOTAL CIF	3815000

**SISTEMA DE COSTEO VARIABLE**

**1. La Inolvidable,**

Inventario (f) de Productos en Proceso	Bs. (Costeo Absorbente)	8.000.000,00
	Bs. (Costeo Variable)	7.400.000,00
Inventario (f) de Productos Terminados	Bs. (Costeo Absorbente)	42.970.000,00
	Bs. (Costeo Variable)	39.970.000,00
Utilidad Neta	Bs. (Costeo Absorbente)	Bs. 138.605.800,00
	Bs. (Costeo Variable)	Bs. 135.005.800,00

**2. Los Teletubbies,**

Inventario (i) de Productos en Proceso:	Bs. (Costeo Absorbente)	1.812.000,00
	Bs. (Costeo Variable)	1.512.000,00
Inventario (f) de Productos en Proceso	Bs. (Costeo Absorbente)	9.372.000,00
	Bs. (Costeo Variable)	7.572.000,00
Utilidad Neta:	Bs. (Costeo Absorbente)	26.911.800,00
	Bs. (Costeo Variable)	25.411.800,00

**3. Los Ruices, C.A.**

Inventario (i) de Productos en Proceso:	Bs. (Costeo Absorbente)	1.824.000,00
	Bs. (Costeo Variable)	1.764.000,00
Inventario (f) de Productos Terminados	Bs. (Costeo Absorbente)	5.775.000,00
	Bs. (Costeo Variable)	5.400.000,00
Utilidad Neta:	Bs. (Costeo Absorbente)	13.289.000,00
	Bs. (Costeo Variable)	12.974.000,00

Punto de Equilibrio: 126 unidades.

**4. Dulces Almibar**

Inventario (i) de Productos en Proceso:	Bs. (Costeo Absorbente)	380.500,00
	Bs. (Costeo Variable)	304.500,00

Inventario (f) de Productos en Proceso:	Bs. (Costeo Absorbente)	662.000,00
	Bs. (Costeo Variable)	518.000,00
Inventario (i) de Productos Terminados	Bs. (Costeo Absorbente)	780.000,00
	Bs. (Costeo Variable)	620.000,00
Inventario (f) de Productos Terminados	Bs. (Costeo Absorbente)	585.000,00
	Bs. (Costeo Variable)	465.000,00
Utilidad Neta:	Bs. (Costeo Absorbente)	1.651.000,00
Pérdida Neta:	Bs. (Costeo Variable)	1.403.500,00

*6. Manufacturera Dulces Sueños, C.A.*

Inventario (f) de Productos en Proceso:	Bs. (Costeo Absorbente)	26.490.000,00
	Bs. (Costeo Variable)	26.298.750,00
Inventario (i) de Productos Terminados	Bs. (Costeo Absorbente)	102.600.000,00
	Bs. (Costeo Variable)	101.325.000,00
Inventario (f) de Productos Terminados	Bs. (Costeo Absorbente)	12.825.000,00
	Bs. (Costeo Variable)	12.665.625,00
Utilidad Neta:	Bs. (Costeo Absorbente)	87.084.160,00
Utilidad Neta:	Bs. (Costeo Variable)	88.008.525,00

*7. Telares Venezuela*

Costo Estándar por Unidad de Producto Terminado:	Bs. 12.175,00 (Costeo Absorbente)
	Bs. 10.175,00 (Costeo Variable)
Inventario (f) de Productos en Proceso:	Bs. 764.000,00 (Costeo Absorbente)
	Bs. 604.000,00 (Costeo Variable)
Inventario (f) de Productos Terminados	Bs. 2.435.000,00 (Costeo Absorbente)
	Bs. 2.035.000,00 (Costeo Variable)
Utilidad Neta:	Bs. 8.143.500,00 (Costeo Absorbente)
	Bs. 7.583.500,00 (Costeo Variable)

*8. Aluminios Caroní, C.A.*

Costo Estándar por Unidad de Producto Terminado:	Bs. 76.975,00 (Costeo Absorbente)
	Bs. 75.175,00 (Costeo Variable)
Inventario (i) de Productos Terminados	Bs. 76.975.000,00 (Costeo Absorbente)
	Bs. 75.175.000,00 (Costeo Variable)
Inventario (f) de Productos Terminados	Bs. 769.750,00 (Costeo Absorbente)

Bs. 751.750,00 (Costeo Variable)

Utilidad Neta: Bs. 39.778.954,95 (Costeo Absorbente)  
Bs. 41.560.955,00 (Costeo Variable)

### 9. *La Vino Tinto*

Inventario (i) de Productos en Proceso Bs. 3.451.250,00(Costeo Absorbente)  
Bs. 3.001.250,00 (Costeo Variable)

Inventario (f) de Productos en Proceso Bs. 6.401.250,00(Costeo Absorbente)  
Bs. 5.951.250,00(Costeo Variable)

Inventario (i) de Productos Terminados Bs. 4.405.000,00(Costeo Absorbente)  
Bs. 3.805.000,00(Costeo Variable)

Inventario (f) de Productos Terminados Bs. 11.012.500,00(Costeo Absorbente)  
Bs. 9.512.500,00 (Costeo Variable)

Utilidad Neta: Bs. 2.237.500,00(Costeo Absorbente)  
Bs. 1.337.500,00(Costeo Variable)

### 10. *Ponqueto`s Diseños*

Ponqueto`s Diseños  
HOJA DE COSTOS ESTANDAR  
Producto: 1 metro de tela Periodo: 2004

NIVEL DE ACTIVIDAD PRESUPUESTADO: 300.000 hrs. (150.000 mts. de tela

PRESUPUESTOS: C.I.F fijos: 24.000.000,00

C.I.F. variables: 16.800.000,00

#### ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCIÓN

	Precio Estándar	Cantidad Estándar	Costo total Estándar (Bs)
Algodón	300 Bs/Kg	0,8 Kg	240,00/und.
Tinte	1.500 Bs/Lt	0,01 Lt	15,00/und
Mano de Obra Directa	5.000 Bs/Hr	2 Hr	10.000,00/und
Costos Indirectos de Fabricación Fijos	80 Bs/Hr	2 Hr	160,00/und
Costos Indirectos de Fabricación Variables	56 Bs/Hr	2 Hr	112,00/und
Total Costos Estándar por unidad de prod. terminado	(Costeo Absorbente)		10.527,00/und
	(Costeo Variable)		10.367,00/und

#### FLUJO FÍSICO

##### Unidad a justificar

Unidades (i) en proceso: 10.000 m

Unidades comenzadas 800.000 m  
810.000 m

##### Unidades justificadas

Unidades (F) en proceso: 160.000 m

Unidades Transferidas: 650.000 m  
810.000 m

#### PRODUCTO CORRIENTE EQUIVALENTE

#### CANTIDADES PERMITIDAS

	Mat. Directo	C. de Conversión
Unid (F) en proceso:	160.000 m	40.0000 m
Unid. Transferidas:	650.000 m	650.000 m
Unid. (I) en proceso:	( 10.000 m)	(1.000 m)
Total:	800.000 m	689.000m

Algodón	800.000 m * 0,8Kg	640.000 kg
Tinte	800.000 m * 0,01 Lt	8.000 Lt.
MOD	689.000 m * 2 Hr	1.378.000 Hr.
Nivel de actividades	689000 m * 2 Hr	1.378.000 Hr.

VALORACIÓN DE INVENTARIOS

Inventario (I) de Productos en proceso: 12.822.000 Costeo Absorbente  
12.622.000 Costeo Variable

Inventario (F) de Productos en proceso

451.680.000 Costeo Absorbente  
445.280.000 Costeo Variable

Inventario (I) de Productos terminados

100.000 Unidades \* 10.527 Bs/ Und.= 1.052.700.000 Costeo Absorbente

100.000 Unidades \* 10.367 Bs/ Und.= 1.036.700.000 Costeo Variable

Inventario (F) de Productos terminados

250.000 m \* 10.527 Bs/ Und.= 2.631.750.000 Costeo Absorbente

250.000 m \* 10.367 Bs/ Und.= 2.591.750.000 Costeo Variable

CALCULO DE VARIACIONES

VARIACIÓN MATERIALES DIRECTOS

Variación precio de Materiales Directos (momento del uso)

Algodón 500.000 Kg * (300 Bs/ Kg – 280 Bs/Kg)=	10.000.000	-F-
180.000 Kg * (300 Bs/ Kg – 450 Bs/Kg)=	<u>27.000.000</u>	-D-
	17.000.000	-D-
Tinte 10.000 Lt * (1.500 Bs/ Lt – 1.300 Bs/Lt)=	2.000.000	-F-
4.000 Lt * (1.500 Bs/ Lt – 1.450 Bs/Lt)=	<u>200.000</u>	-F-
	2.200.000	-F-
TOTAL VARIACIÓN PRECIO	14.800.000	-D-

Variación cantidad de Materiales Directos

Algodón 300 Bs/Kg * (680.000Kg - 640.000 kg)	12.000.000	-D-
Tinte 1.500 Bs/Lt * (14.000Lt - 8.000 Lt)	<u>9.000.000</u>	-D-
TOTAL VARIACIÓN CANTIDAD PRECIO	21.000.000	-D-
TOTAL VARIACIÓN NETA DE MATERIAL DIRECTO	35.800.000	-D-

VARIACIÓN DE COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA

Variación Tarifa de Mano de Obra Directa (M.O.D.)

200.000 Hrs \* (5.000 Bs/ Hr- 4.000 Bs/Hr)= 200.000.000 -F-

Variación Eficiencia de M.O.D

5.000 Bs/ Hrs \* (1.378.000 Hrs – 200.000 Hrs)) 5.890.000.000 -F-

TOTAL VARIACIÓN NETA DE M.O.D. 6.090.000.000

VARIACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (análisis de dos causas)

Variación Volumen

80 Bs\* (300.000 Hrs- 1.378.000 Hrs) 86.240.000 -F-

Variación Presupuesto

35.500.000 Bs - [24.000.000+(56 Bs/Hr \* 1.378.000Hrs)]      65.668.000      -F-      Costeo Absorbente  
18.200.000 Bs – (56 Bs/Hr \* 1.378.000 Hrs)=      58.968.000      -F-      Costeo Variable

**REGISTRO EN EL LIBRO DIARIO: SISTEMA DE COSTEO VARIABLE (PLAN SIMPLE)**

	Debe	Haber
-1- Inventario de Materiales y Suministros	176.800.000	
Banco		176.800.000
-2- Inventario de Productos en Proceso	204.000.000	
Variación Precio de Material Directo	14.800.000	
Variación Cantidad de Material Directo	21.000.000	
Inventario de Materiales y Suministros		239.800.000
-3- Nómina	1.161.857.143	
Retenciones		116.185.714
Nómina por pagar		1.045.671.429
-4- Costo Indirecto de Fabricación	2.000.000	
Gastos Operativos Fijos	1.000.000	
Aporte patronal por pagar		209.134.278
-5- Costos Indirecto Fabricación fijos	13.300.000	
Inventario de Productos en Proceso	6.890.000.000	
Gastos Operativos Fijos	348.557.143	
Variación Tarifa de Mano de obra directa		200.000.000
Variación Eficiencia de Mano de obra directa		5.890.000.000
Nómina		1.161.857.143
-6- Costos Indirectos de Fabricación Fijos	2.000.000	
Costos Indirectos de Fabricación Variables	18.200.000	
Inventario de Materiales y Suministros		18.000.000
Depreciación Acumulada Edificio		200.000
Banco X		2.000.000
-7- Gastos Operativos Variables	150.000	
Banco X		150.000
-8- Inventario de Productos en Proceso	77.168.000	
Variación Presupuesto		58.968.000
Costos Ind. de Fabricación Variable		18.200.000
-9- Inventario de Productos Terminados	6.738.550.000	
Inventario de Productos en Proceso		6.738.550.000
-10- Costo de Producir y Vender	5.183.500.000	
Inventario de Productos Terminados		5.183.500.000
-11- Banco X	22.500.000.000	
Ventas		22.500.000.000
-12- Variación Tarifa de Mano de obra directa	200.000.000	
Variación Eficiencia de Mano de obra directa	5.890.000.000	
Variación Presupuesto de Costos indirectos de fabricación	58.968.000	
Variación Precio de Material Directo		14.800.000
Variación Cantidad de Material Directo		21.000.000
Costo de Producir y Vender		6.113.168.000

*Ponqueto's Diseños*  
Estado de Resultados  
Del 01/01/03 al 31/01/03  
(Costeo Absorbente en Bs.)

Ventas	2.500.000.000	
<u>Costo de Producir y Vender</u>		
Costo de Materiales Directos	204.000.000	
Costo de Mano de obra Directa	6.890.000.000	
Costos indirectos de fabricación	<u>187.408.000</u>	
Costo Estándar de Producción del Periodo	7.281.408.000	
Inv. (I) Producto en Proceso	12.822.000	
Inv. (F) Producto en Proceso	(451.680.000)	
Inv. (I) Producto Terminado	1.052.700.000	
Inv. (F) Producto Terminado	<u>(2.631.750.000)</u>	
Costo Estándar de Producir y Vender	5.263.500.000	
Variación Precio de Material Directo	14.800.000	
Variación Cantidad Materiales Directos	21.000.000	
Variación Tarifa Mano de Obra Directa	(200.000.000)	
Variación Eficiencia de Mano de Obra Directa	(5.890.000.000)	
Variación Presupuesto	(65.668.000)	
Variación Volumen	<u>(86.240.000)</u>	
Total Costo de Producir y Vender		<u>942.608.000</u>
Margen Bruta en Venta		1.557.392.000
Gastos Operativos		<u>(349.707.143)</u>
Utilidad Operativa		<u>1.207.684.857</u>

*Ponqueto's Diseños*  
Estado de Resultados  
Del 01/01/03 al 31/01/03  
(Costeo Variable en Bs.)

Ventas		2.500.000.000
Costo estándar Producir y Vender	5.183.500.000	
Variación Precio de Material Directo	14.800.000	
Variación Cantidad Materiales Directos	21.000.000	
Variación Tarifa Mano de Obra Directa	(200.000.000)	
Variación Eficiencia de Mano de Obra Directa	(5.890.000.000)	
Variación Presupuesto Costos Indirectos	<u>(58.968.000)</u>	
Costo Variable de Producir y Vender		(929.668.000)
Gasto Operativos Variables		<u>(150.000)</u>
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN		1.570.812.000
Costos Ind. de Fabricación Fijos		(17.500.000)
Costos Operativos Fijos		<u>(349.557.143)</u>
Utilidad antes de interés e impuestos		1.203.124.857

Diferencia de Utilidad: 4.560.000,00

CONCILIACIÓN DE UTILIDADES

Método de los costos fijos del periodo y los costos fijos inventariables:

	<u>Costo Inventario</u>	<u>Costo Periodo</u>
<u>Costeo Variable:</u>		17.500.000
<u>Costeo Absorbente:</u>		
C.I.F Fijos (689.000 Unds * 160 Bs/ Und)	110.240.000	
Inv. (I) Producto en Proceso	160.000	
Inv. (F) Producto en Proceso	(6.400.000)	
Inv. (I) Productos Terminados	16.000.000	
Inv. (F) Productos Terminados	(40.000.000)	
Variación Volumen	(86.240.000)	
Variación Presupuesto	<u>(6.700.000)</u>	
Costo fijo de Producir y Vender		<u>(12.940.000)</u>
		4.560.000

### BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- ALVAREZ, y Otros. 1996. **Contabilidad de Gestión Avanzada**. McGrawHill. México.
- ALVAREZ, y Otros. 1996. **Introducción a la Contabilidad de Gestión**. Cálculo de Costos. McGraw Hill. México.
- BACKER, Jacobsen y Ramírez. 1997. **Contabilidad de Costos: un enfoque administrativo para la toma de decisiones**. McgrawHill, México.
- CASHIN, James y R. Polimeni. 1999. **Contabilidad de Costos**. McGraw Hill. México.
- CERVANTES, Sergio. 1999. **Casos Prácticos de Contabilidad de Costos**. Tomo 2 y 3. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. México.
- CHACON P., Galia. 2000. **Contabilidad de Costos Superior**. Universidad de Los Andes. Consejo de Publicaciones. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.
- CUEVAS, C. 2001. **Contabilidad de Costos**. Enfoque gerencial de gestión. 2da edición. Prentice Hall. Colombia.
- GAYLE RAYBURN. 1999. **Contabilidad y Administración de Costos**. McGraw – Hill. Sexta edición. México.
- HANSEN y Mowen. 1996. **Administración de Costos. Contabilidad y Control**. International Thomson Editores, S.A. México.
- HARGADÓN Y MUNERA. 1985. **Contabilidad de Costos**. Editorial Norma. Colombia.
- HORNGREN, Foster y Datar. 2002. **Contabilidad de Costos: Un enfoque gerencial**. Décima Edición. Prentice Hall, México.
- HORNGREN, Charles y G. Sundem. 1994. **Introducción a la Contabilidad Administrativa**. Novena Edición. Prentice Hall, México.
- JONES, K. Werner, Terrell, K., y Terrell R. 2001 **Introducción a la Contabilidad Administrativa**. Perspectiva del usuario. Prentice Hall. Colombia.
- LANG, Theodore. **Manual del Contador de Costos**. UTEHA. México. 1973.
- MALLO, Carlos y otros. 2.000. **Contabilidad de Costos y Estratégica de Gestión**. Prentice Hall. España.
- NEUNER, J. 1996. **Contabilidad de Costos. Principios y Práctica**. UTEHA.
- PÉREZ DE LEÓN, Ortega. 1999. **Contabilidad de Costos**. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. Limusa. México.
- POLIMENI, Fabozzi y Adelberg. 1998. **Contabilidad de Costos: Concepto y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales**. McGrawHill, México.
- REYES P., Ernesto. 1996. **Contabilidad de Costos**. LIMUSA. México.

- TORRES SALINAS, Aldo. 2002. **Contabilidad de Costos. Análisis para la toma de decisiones**. Segunda edición. McGrawHill, México.