

VI. Problemas sobre el Ciclo de la Contabilidad de Costos en un Sistema por Órdenes Específicas

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Mediante la realización de los siguientes ejercicios, referentes al ciclo de la Contabilidad de Costos en un sistema por órdenes específicas, el estudiante estará capacitado para:

- ♪ Resumir la contabilización de todas las actividades referentes a los materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación, en un sistema de acumulación de costos por órdenes específicas.*
- ♪ Realizar el ciclo de la contabilidad de costos en un sistema de acumulación de costos por órdenes específicas, a través de los asientos del Libro Diario.*
- ♪ Explicar la existencia y el manejo de los registros auxiliares, en un sistema de acumulación de costos por órdenes específicas.*
- ♪ Contabilizar la producción terminada buena, dañada y defectuosa, y de la producción vendida, en un sistema de acumulación de costos por órdenes específicas.*

1.- *La Duquesa, S.A.* es un fabricante de golosinas, durante el mes de febrero procesó sólo un pedido designado como orden n° 001. Al iniciar el mes el pedido estaba aún en proceso con un costo de 5.500.000,00. La empresa al 1/2/XX, tenía un inventario de materiales y suministros por Bs. 3.000.000,00 e incurrió durante el mes en los siguientes costos de producción:

Materiales Directos	Bs. 500.000,00
Mano de Obra Directa	Bs. 300.000,00
Gastos de Fabricación Aplicados	Bs. 88.800,00
Mano de Obra Indirecta:	Bs. 55.000,00

Además se utilizaron materiales indirectos por Bs. 50.000,00, se canceló en efectivo arrendamiento de fábrica por Bs. 200.000,00 y energía eléctrica por Bs. 50.000,00. La orden de trabajo n° 001, fue terminada durante el mes y entregada al cliente, con una ganancia del 80% sobre su costo.

La empresa mensualmente calcula y registra las deducciones y aportes legales sobre la nómina, se sabe que la empresa cotiza en el INCE, y se encuentra inscrita en el S.S.O. bajo el régimen parcial.

REALIZAR

- ♣ Los asientos necesarios cubriendo el ciclo de la contabilidad de costos.
- ♣ Hacer los pases a las cuentas del mayor respectivo.

2.- La empresa **MORIMORENCA**, tiene 3 pedidos de producción designados como orden n° 0075, 0076 y 0077, para la primera semana del mes de enero. Al iniciar la semana la orden 0075 estaba totalmente terminada, y las órdenes 0076 y 0077, se encontraban aún en proceso, mostrando los siguientes saldos:

Inventario de productos terminados (0075)	Bs. 7.500.000,00
Inventario de productos en proceso (0076)	Bs. 3.000.000,00
Inventario de productos en proceso (0077)	Bs. 150.000,00

La empresa también tenía al iniciar la semana un inventario de materiales y suministros por Bs. 5.000.000,00. Para la semana se presupuestaron gastos de fabricación de Bs. 2.000.000,00 y 2000 horas de mano de obra directa, para la aplicación de dichos gastos, a las órdenes de producción. Durante la mencionada semana alguna de la información suministrada por la fábrica es la siguiente:

Ordenes:	Materiales directos:	Mano de obra directa:	Horas de mano de obra directa:
0076	200.000,00	800.000,00	20
0077	1.000.000,00	900.000,00	25

Se entregaron a producción materiales indirectos por Bs. 580.000,00 y se cancelaron Bs. 750.000 a los trabajadores indirectos. Las órdenes de trabajo 0076 y 0077, fueron terminadas durante la semana, y la orden 0075 fue vendida al contado con una ganancia del 80% sobre su

costo. La empresa mensualmente calcula y registra las deducciones y aportes legales sobre la nómina, se sabe que la empresa cotiza en el INCE, y se encuentra inscrita en el S.S.O. bajo el régimen parcial.

REALIZAR

- ♣ Los asientos necesarios cubriendo el ciclo de la contabilidad de costos.
- ♣ Hacer los pases a las cuentas del mayor respectivo.

3.-La *Cía Juguetera Nacional*, produce dos tipos de juguetes: carros y muñecas. Usa el sistema de costos por órdenes específicas. Para el 1/1/2000 presenta la siguiente información contable:

Cía. Juguetera Nacional
Balance de comprobación
al 1/1/2000

CUENTAS	DEBE	HABER
Caja y Bancos	160.000,00	
Cuentas por cobrar	85.000,00	
Inventario de productos en proceso	1.410.500,00	
Inventario de materiales	265.000,00	
Inventario de productos terminados	1.117.000,00	
Propiedad planta y equipo	250.000,00	
Depreciación acumulada propiedad planta y equipo		150.000,00
Gastos de instalaciones	110.000,00	
Amortización acumulada gastos de instalaciones		60.000,00
Cuentas por pagar		230.000,00
Efectos por pagar		180.000,00
Utilidades		1.277.500,00
Capital social		1.500.000,00
Sumas iguales	3.397.500,00	3.397.500,00

El inventario de materiales (U.E.PS.), esta integrado por:

Material:	Unidades	Costo unitario	Costo total
M.P.A.	3.000	40,00	120.000,00
M.P.B.	1.000	80,00	80.000,00
M.P.C.	500	130,00	65.000,00
Total:			265.000,00

El inventario de productos terminados se compone:

Productos:	Unidades	Costo unitario	Costo Total
Carros n° 2	9.000	115,00	1.035.000,00
Muñecas n° 3	1.000	82,00	82.000,00
Total:			1.117.000,00

El inventario de Productos en proceso es el siguiente:

Elementos del costo:	Materiales directos utilizados			Mano de obra directa		Costos indirectos	Totales
	M.P.A.	M.P.B.	M.P.C.	Tipo 1	Tipo 2		
Orden de trabajo n° 4: 20.000 carros	400.000,00	336.000,00	195.000,00	20.000,00	7.500,00	26.000,00	984.500,00
n° 5: 8.000 muñecas	160.000,00	192.000,00		39.000,00	3.000,00	32.000,00	426.000,00
Totales:							1.410.500,00

Los costos indirectos de fabricación reales se asignaron a la producción a razón de Bs. 40,00 por hora de mano de obra directa. Durante el mes de enero del año 2000 se realizaron las siguientes operaciones:

1.- Se compraron los siguientes materiales:

Materiales:	Unidades	Costo unitario:	Costo total:
M.P.A.	12.000	50,00	600.000,00
M.P.B.	9.000	75,00	675.000,00
M.P.C:	5.000	139,00	695.000,00

2. Se iniciaron las órdenes de trabajo n° 6 y 7 de 10.000 carros y 15.000 muñecas.

3. Se utilizaron en el proceso productivo los siguientes materiales:

Unidades:	Orden 4	Orden 5	Orden 6	Orden 7
M.P.A.	2100	860	5000	6000
M.P.B.	1900	830	2300	4000
M.P.C:	2550	0	1700	0

4.- La mano de obra directa pagada en efectivo durante el mes, fue por Bs. 810.000,00 distribuida de la siguiente manera:

Mano de obra	Orden 4	Orden 5	Orden 6	Orden 7
Tipo 1	9650 h. Bs.429.000	---	3450 h. Bs. 179.200,00	---
Tipo 2	---	1600 h. Bs.169.600,00	---	1600 h. Bs. 2.200,00

5.- Los costos indirectos de fabricación totalizaron Bs. 88.500,00

6.- Al finalizar el mes las órdenes de trabajo n° 4 y 5 se terminaron, y del orden n° 2 y 3 se vendieron 5000 carros y 600 muñecas respectivamente por Bs. 500,00 cada carro y 350,00 cada muñeca.

SE PIDE:

- ☉ Registrar las operaciones en esquemas de mayor, realizando el respectivo asiento de diario.
- ☉ Elaborar el Estado de Costos de Producción y Ventas.

4.- **Panadería El Buen Gusto, S.A.**, posee un sistema de contabilidad de costos por órdenes específicas, para el 1/1/2000, algunos de los saldos de dicha contabilidad son los siguientes:

Inventario de productos en proceso (orden n° 590: 10 tortas de miel)	Bs. 50.000,00
Inventario de productos en proceso (orden n° 591: 50 brazos gitanos de chocolates)	Bs. 95.000,00
Inventario de productos terminados (orden n° 589: 950 bocadillos de atún)	Bs. 500.000,00
Inventario de materiales y suministros (harina, azúcar, detergentes, y otros)	Bs. 1.400.000,00

La pastelería aplica sus costos indirectos de fabricación a los pedidos a razón de 500,00 por hora de mano de obra directa laborada.

- ✓ Durante el mes de enero se compró a crédito harina de trigo por Bs. 1.000.000,00 pagando en efectivo flete por Bs. 10.000,00. Las condiciones de descuento son: 2/10 y n/30 días (método del monto neto). El servicio de transporte no se incluye en las condiciones de descuento.
- ✓ Se canceló servicio de mantenimiento de hornos al contado por Bs. 100.000,00. También se recibió factura por concepto de servicio correspondiente al mes por Bs. 500.000,00, lo cual quedó pendiente de pago.
- ✓ Varias docenas de huevos, valoradas en Bs. 18.000,00 resultaron dañadas dentro de los refrigeradores del almacén de materia prima (antes de pasar al proceso productivo), por negligencia del personal. Dichas docenas fueron extraídas contablemente del inventario de materiales y suministros.
- ✓ Durante el mes se utilizaron los siguientes materiales y suministros:

Materiales y suministros	Costos:	
Lubricantes y detergentes para maquinarias	Bs. 100.000,00	
Empaques para ventas (Embalaje de distribución)	Bs. 90.000,00	
Harina, huevos, azúcar y levadura	Orden 590	Orden 591
	Bs. 80.000,00	Bs. 130.000,00

- ✓ Al proveedor se le devolvió de la compra realizada a crédito 10 Kilogramos de harina por estar en mal estado. Luego se le canceló la factura no aprovechando el descuento por pronto pago.
- ✓ Producción devolvió harina sobrante del procesamiento de la orden 591, valoradas en Bs. 10.000,00.
- ✓ La nómina de la fábrica se presenta a continuación:
 - ✓ Monto Bruto: Bs. 600.000,00 (Orden n° 590: Bs. 300.000,00; y Orden n° 591: Bs. 300.000,00)
 - ✓ Retenciones: Bs. 23.000,00
 - ✓ Aportes patronales: Bs. 46.000,00
- ✓ Al finalizar el mes se canceló la nómina, y las retenciones y aportes sobre la misma.
- ✓ De las boletas de trabajo se conoció que 120 horas de mano de obra directa fueron dedicadas a la elaboración de la orden n° 590, y 45 horas a la orden n° 591.
- ✓ La orden n° 590 se terminó durante el mes y fue vendida inmediatamente por Bs. 700.000,00 a crédito.
- ✓ La orden n° 591 quedó en proceso al finalizar el mes, y en la misma se detectaron 2 unidades dañadas normales, 3 unidades dañadas normales y 2 unidades defectuosas normales; las unidades defectuosas requirieron harina y azúcar adicional (material directo) valorados en Bs. 15.000,00.

Nota: Las unidades dañadas, no tienen valor residual, y los costos de la producción dañada y defectuosa normal están incluidos en la tasa predeterminada de aplicación de los costos indirectos de fabricación.

REALIZAR :

- ☺ Los asientos para registrar todas las operaciones descritas durante el mes, incluyendo los asientos de cierre.
- ☺ Los registros de las operaciones en las cuentas de mayor general, y en los registros auxiliares (tarjeta de inventarios y hoja de costos por ordenes de trabajo).
- ☺ El Estado de Costos de Producción y Ventas, para el mes de enero.

5.- La empresa **Señor Oso**, fabricante de peluches, presenta al 01/01/2001, los siguientes saldos en su contabilidad de costos:

Inventario de Productos en Proceso, Orden 1045 (50.000 unidades)	Bs. 200.000,00
Inventario de Productos en Proceso, Orden 1046 (30.000 unidades).....	Bs. 100.000,00
Inventario de Productos Terminados, Orden 1044 (50.000 unidades)	Bs. 600.000,00
Inventario de Materia Prima.....	Bs. 800.000,00
Inventario de Suministros de Fábrica.....	Bs. 110.000,00
Seguros pagados por anticipado.....	Bs. 200.000,00
Alquileres pagados por anticipado.....	Bs. 200.000,00

El sistema de contabilidad de costos de la empresa es histórico, por órdenes específicas, puesto que su producción es intermitente; utiliza el costeo normal, y el método PEPS para la valoración de sus inventarios de materia prima y suministros de fábrica. Al 1/1/2001 tenía en existencia de materia prima 1000 kilos de algodón a Bs. 800,00 c/u, y 200 litros de lubricantes a Bs. 550,00 c/u en el inventario de suministros.

La empresa no departamentaliza sus costos indirectos de fabricación, razón por la cual aplica sus costos indirectos a la producción a partir una tasa única; para ello presupuestó para el mes de enero, costos indirectos por Bs. 60.000,00 incluyendo costos de producción defectuosa y dañada, y estimó una capacidad de producción (esperada) de 2.000 horas máquina.

Durante el mes de enero del año 2001, realizó las siguientes operaciones:

- ♣ Producción solicitó al almacén 30 kilos de algodón, según requisición 01, para ser utilizadas en la **orden 1045**.
- ♣ Producción solicitó al almacén 90 kilos de algodón, según requisición 002, para ser utilizadas en la **orden 1046**.
- ♣ La empresa recibió un pedido de un nuevo cliente, el cual designó como orden de trabajo 1047, y se vendió a crédito la orden 1004 por Bs. 900.000,00
- ♣ Producción solicitó al almacén 10 litros de lubricante y 9 kilos de algodón, según requisición 003, el algodón fue utilizado como material directo en la **orden 1047**.
- ♣ Durante el mes la fábrica consumió Bs. 55.000,00 de alquileres pagados por anticipados; Bs. 5.000 de seguros pagados por anticipados, y canceló al contado Bs. 55.000,00 por concepto de servicios públicos.

- ♣ El monto bruto de la **nómina de fábrica**, del mes fue por Bs. 5.500.000,00. Las retenciones del Seguro Social Obligatorio, Ley de Política Habitacional, y Seguro de Paro Forzoso, totalizaron Bs. 120.000,00 (utilizar una sola cuenta para registrar las retenciones por pagar); los aportes patronales por concepto de Seguro Social Obligatorio, Ley de Política Habitacional, Seguro de Paro Forzoso, e INCE, totalizaron Bs. 300.000,00 (utilizar una sola cuenta para registrar las retenciones por pagar).
- ♣ La nómina se distribuye de la siguiente manera:

Mano de obra indirecta:	Bs. 800.000,00	
Mano de obra directa:	Bs. 200.000,00	Orden 1045
Mano de obra directa:	Bs. 1.900.000,00	Orden 1046
Mano de obra directa:	Bs. 2.600.000,00	Orden 1047

- ♣ Durante el mes la empresa laboró 2.400 horas máquina, distribuidas: 100 horas en la orden 1045, 100 horas en la orden 1046, y 1300 horas en la orden 1047.
- ♣ Se detectaron 20 peluches dañados (normales), de la orden 1045, los cuales pueden ser vendidos como productos de segunda por Bs. 50,00 c/u.
- ♣ Al finalizar el mes la orden 1045 y 1046, estaban totalmente finalizadas; también se canceló la nómina, y se vendió al contado la orden 1045 por Bs. 650.000,00.

SE PIDE:

- ♣ Realizar los asientos del ciclo de la contabilidad de costos, y los asientos de cierre para el mes de enero.
- ♣ Abrir las cuentas del mayor principal y los auxiliares respectivos.
- ♣ Elaborar el Estado de Costos de Producción y Ventas, para el referido mes.

6.- METÁLICOS OCCIDENTE, C.A. recibió dos trabajos de sus clientes el día 1/12/00, con las siguientes especificaciones:

Pedido 100: 10.000 varillas de aluminio, por un precio de venta de Bs. 1.000.000,00.

Pedido 101: 3.000 varillas de acero, tamaño estándar, por un precio de venta de Bs. 3.000.000,00.

Ambos pedidos pasan por dos departamentos: moldeado y fresado, y deben estar listos antes del 30 de enero. Al 1/12/2000 la empresa tenía un inventario de productos terminados valorados en Bs. 154.000,00 correspondiente al pedido 99. Para la realización de los nuevos trabajos, se realizaron las siguientes operaciones:

- ♪ Se adquirieron a crédito 50.000 kilos de aluminio a Bs. 75,00 por kilo, bajo las siguientes condiciones de descuento 1% a 10 días y nada en 30 días, dicha operación se registró por el método del monto bruto.

- ♫ Se compró al contado 500 galones de lubricantes para maquinarias por Bs. 2.500,00 c/u. (suministro de fábrica).
- ♫ Producción solicitó los siguientes materiales y suministro (información extraída de la tarjeta de inventarios y las requisiciones de materiales):

Departamento de modelado:	Fecha:	Cantidad:	Descripción:	Valor (Bs):
Pedido 100	7/12/00	2.500 kilos	Aluminio	187.500,00
Pedido 101	7/12/00	300 Kilos	Aluminio	22.500,00
Departamento de fresado	25/12/00	100 galones	Lubricantes	500,00

- ♫ El monto bruto de la nómina del mes fue de Bs. 3.575.000,00. Las deducciones legales de nómina de fábrica totalizaron Bs. 108.000,00. Los aportes patronales legales calculados para la nómina de fábrica totalizaron Bs. 156.000,00, los cuales son asignados en partes iguales a los dos departamentos de producción de la empresa.
- ♫ Los costos de mano de obra incurridos en el mes según las boletas de trabajo fueron los siguientes:

Mano de Obra Directa	Departamento de Modelado	Departamento de Fresado
Pedido 100	Bs. 1.550.000,00	Bs. 350.000,00
Pedido 101	Bs. 750.000,00	Bs. 300.000,00
Mano de obra indirecta:	Bs. 550.000,00	Bs. 15.000,00
Total:	Bs. 2.850.000,00	Bs. 725.000,00

- ♫ Los costos indirectos de fábrica adicionales incurridos por los departamentos fueron:

Costos indirectos de fabricación:	Departamento de moldeado:	Departamento de fresado:
Gastos de seguro (en efectivo)	Bs. 556.000,00	Bs. 556.000,00
Depreciación	Bs. 557.500,00	Bs. 557.500,00
Alquileres (pendientes de pago)	Bs. 1.000.000,00	Bs. 1.000.000,00

- ♫ Los costos indirectos de fábrica se aplican a los pedidos en base al costo de la mano de obra directa, según las siguientes tasas predeterminadas departamentales:

Departamento de Moldeado: Bs. 0,10 por Bolívar incurrido de mano de obra directa.

Departamento de Fresado: Bs. 0,50 por Bolívar incurrido de mano de obra directa.

- ♫ Al finalizar el mes se canceló la nómina, y la compra a crédito de aluminio no aprovechándose el descuento por pronto pago.
- ♫ Durante el mes se terminó el **pedido 100**, el **pedido 101** quedó aún en proceso, y el pedido 99 (5000 barras de aluminio), terminadas en el mes de noviembre, fue vendida por Bs. 500.000,00 al contado.
- ♫ En el pedido 100, antes de ser traspasado al almacén de la producción terminada, se detectaron 10 unidades **defectuosas normales**, las cuales fueron reprocesadas para ser vendidas como unidades nuevas, usándose sólo 2 kilos de aluminio. En el pedido 101, se

detectaron 02 unidades **dañadas normales**, las cuales fueron desechadas por no poderse vender o darle otro uso. Los costos de la producción defectuosa y dañada fueron **ignorados en el presupuesto** de los costos indirectos de fabricación.

- Elaborar los asientos del ciclo de contabilidad de costos y los asientos de cierre para el mes.
- Realizar el registro en las cuentas de mayor principal y en los auxiliares necesarios.
- Elaborar el estado de Costos de Producción y Ventas para el mes.

7.- *Mundo Mágico, C.A.* fabricante de muñecas de trapo y peluches, ha adoptado un sistema de contabilidad de costos histórico, basado en órdenes específicas, para valorar sus productos. Utiliza el método U.E.P.S. para valorar sus inventarios de materia prima y suministros. Para el 1/7/00 presenta los siguientes saldos en su contabilidad de costos:

Inventario de productos en proceso (orden n° 1501: 500 muñecas andinas)	Bs. 60.000,00
Inventario de productos en proceso (orden n° 1502: 200 Mickey Mouses)	Bs. 30.000,00
Inventario de productos en proceso (orden n° 1503: 600 peluches dalmatas)	Bs. 80.000,00
Inventario de productos terminados (orden n° 1500: 500 muñecas mafaldas)	Bs. 500.000,00
Inventario de materias primas (500 Kilos de algodón)	Bs. 500.000,00
Inventario de suministros (100 litros de lubricantes)	Bs. 30.000,00

La empresa departamentaliza sus costos indirectos de fabricación y los aplica a partir de tasas predeterminadas, calculadas mensualmente. Para el mes de julio se tienen los siguientes datos:

Departamento:	Tejido:	Cortado:
Costos indirectos presupuestados	Bs. 900.000,00	Bs. 800.000,00
Capacidad de producción normal	Bs. 3.000 horas máquinas	5.500 horas máquinas

Durante el mes de julio, la fábrica realizó las siguientes operaciones:

- ❖ Se registraron los siguientes costos: alquileres por Bs. 100.000,00 y servicios públicos por Bs. 65.000,00 los cuales quedaron pendientes de pago.
- ❖ Canceló en efectivo Bs. 15.000,00 por tratamiento de agua contaminada por tintes y detergentes (desperdicios tóxicos).
- ❖ Se compró a crédito 250 kilos de algodón por Bs. 250.000,00 (2/10 días y n/ 30 días), registrado por el método del monto neto. Se canceló por dicha compra costos de transporte en efectivo por Bs. 30.000,00. También compró días más tarde 80 litros de lubricantes al contado por Bs. 350,00 c/u.
- ❖ Producción utilizó el siguiente material durante el mes:

Departamento:	Tejido:	Cortado:
Lubricantes	25 litros	20 litros

Pedido:	1501	1502	1503
Algodón	100 kilos	55 kilos	60 kilos

- ❖ Devolvió al proveedor 10 kilos del algodón comprado la última vez.
- ❖ El monto bruto de nómina es de Bs. 3.500.000,00, 80% de la misma corresponde al personal de la fábrica, y el resto al personal de administración y ventas. Las retenciones legales alcanzan el 5,5% de la nómina. La nómina de fábrica se distribuye de la siguiente manera:

MOD				MOI
Pedidos:	1501	1502	1503	
Nómina de fábrica	Bs. 200.000,00	Bs. 200.000,00	Bs. 400.000,00	Bs. 2.000.000,00

- ❖ Los aportes patronales sobre nómina de la empresa es de Bs. 400.000,00, 80% de la misma corresponde al personal de la fábrica.
- ❖ Los departamentos productivos totalizaron las siguientes horas máquinas realmente trabajadas:

Departamento de tejido:			Departamento de Cortado:		
Orden 1501	Orden 1502	Orden 1503	Orden 1501	Orden 1502	Orden 1503
1000	1000	900	2000	1500	500

- ❖ Canceló factura de la compra a crédito realizada al inicio del mes, perdiendo el descuento; también canceló los alquileres y los servicios públicos pendientes de pago, así como la nómina, las retenciones y los aportes patronales.
- ❖ Producción devolvió 5 kilos sobrantes de la elaboración de la orden 1501.
- ❖ Al finalizar el mes se recibió una factura por concepto de transporte de los lubricantes comprados durante el mes, por Bs. 10.000,00
- ❖ Durante la inspección realizada a los productos terminados, de la orden 1501 se retiraron 5 unidades dañadas (normales) y 9 unidades dañadas (anormales). Todas estas unidades dañadas pueden ser vendidas por Bs. 100,00 c/u.
- ❖ De la orden 1501, también se detectaron 2 unidades defectuosas normales, las cuales fueron reprocesadas con 2 kilos de algodón, 1 hora máquina del departamento de tejido y 1 hora del departamento de cortado.
- ❖ Al final del mes la orden 1500 fue vendida al contado por Bs. 1.800.000,00, las ordenes 1501 y 1502 estaban listas para ser vendidas, razón por la cual fueron transferidas al almacén de productos terminados.
- ❖ De todo el proceso productivo del mes se rescataron retazos de tela e hilo (desecho), los cuales pueden ser vendidos a otra industria por Bs. 10.000,00.
- ❖ Los retazos de tela e hilo fueron vendidos días después por Bs. 12.000,00.

Nota: El presupuesto de costos indirectos de fabricación contiene costos de eliminación de desperdicios, costos de materiales de desecho, así como costos de la producción dañada y defectuosa. Los costos indirectos reales se distribuyen en partes iguales entre los departamentos de producción.

- Elaborar los asientos del ciclo de contabilidad de costos y los asientos de cierre para el mes.
- Realizar el registro en las cuentas de mayor principal y en los auxiliares necesarios.
- Elaborar el estado de Costos de Producción y Ventas para el mes.

8.- Procesadora La Fresita, elabora productos de repostería según las especificaciones del cliente. Durante el mes de febrero del año 2001 recibió solamente un pedido (7.000 tortas de cereza), el cual designó como pedido nº 33. Al 1/2/01 tenía en sus mayores de contabilidad de costos los siguientes saldos:

Inventario de productos terminados (pedido 31)	Bs. 5.000.000,00
Inventario de productos en proceso (pedido 32, 2000 panes azucarados)	Bs. 600.000,00
Inventario de materia prima	Bs. 7.000.000,00
Inventario de suministros	Bs. 1.000.000,00

Todos los pedidos pasan por los departamentos de producción de mezclado y horneado. La empresa departamentaliza sus gastos de fabricación, y los aplica a partir de las siguientes tasas predeterminadas, en las cuales se ignoró costos por producción dañada y defectuosa.

Departamento de Mezclado:	Departamento de Horneado:
Bs. 300 / hora máquina	Bs. 100,00 / hora máquina

La empresa utiliza el método UEPS, para valorar sus inventarios de materia prima y de suministros. Durante el mes realizó las siguientes operaciones:

- ☉ Durante la primera semana del mes, compró a crédito 800 kilos de harina de trigo (materia prima) a Bs. 300,00 el kilo, bajo las siguientes condiciones de descuento: 10/15 y n/30 días. (Registre por el método del monto neto). También adquirió al contado 25 kilos de detergente en polvo (suministro) a Bs. 800 el kilo.
- ☉ Durante la segunda semana del mes, producción solicitó 45 kilos de harina, para ser utilizados en el pedido 33, 15 kilos para el pedido 32. El departamento de mezclado solicitó 8 kilos de detergentes.
- ☉ El monto bruto de la nómina de fábrica al finalizar el mes es de Bs. 800.000,00; las retenciones legales sobre la misma son de Bs. 30.000,000.
- ☉ Los aportes patronales de la nómina de fábrica para el mes alcanzaron Bs. 77.000,00, los cuales representan costos indirectos de fabricación y se distribuyen entre los departamentos de producción de la siguiente manera:

Concepto:	Departamento Mezclado:	Departamento Horneado:
Aportes patronales	Bs. 65.000,00	Bs. 12.000,00

❖ La nómina del mes, según las boletas de trabajo se distribuyen a continuación:

	Pedido 32	Pedido 33
Mano de obra directa:	Bs. 100.000,00	Bs. 200.000,00

Departamento:	Mezclado	Horneado
Mano de obra indirecta:	Bs. 422.000,00	Bs. 78.000,00

❖ Otros costos indirectos de fabricación incurridos durante el mes fueron:

Concepto:	Departamento de mezclado	Departamento de horneado
Energía eléctrica (en efectivo)	Bs. 10.000,00	Bs. 100.000,00
Depreciación	Bs. 5.000,00	Bs. 50.000,00

- ❖ Según registros de la empresa los departamentos de producción, durante el mes laboraron las siguientes horas máquinas:

Pedidos:	Mezclado:	Horneado:
Nº 33	100 horas máquinas	800 horas máquinas
Nº 32	---- horas máquinas	200 horas máquinas
Totales:	100 horas máquinas	1000 horas máquinas

- ❖ Durante el mes se canceló la nómina, y la factura de la compra a crédito realizada, aprovechando el descuento. Las retenciones y los aportes sobre nómina quedaron pendientes de pago.
- ❖ En el pedido 32 antes ser traspasado al almacén de productos terminados se detectaron 10 unidades dañadas normales, y 20 anormales. También se detectaron en el mismo pedido 5 unidades defectuosas normales las cuales fueron reparadas con 5 kilos de harina y 2 horas máquinas del departamento de horneado. Las unidades dañadas tienen un valor probable de venta de Bs. 100,00 c/u.
- ❖ El pedido nº 32 fue terminado, el nº 33 quedó en proceso, y el pedido nº 31 fue vendido por Bs. 6.000.000,00 al contado.

SE PIDE:

- Elaborar los asientos del ciclo de contabilidad de costos y los asientos de cierre para el mes.
- Realizar el registro en las cuentas de mayor principal y en los auxiliares necesarios.
- Elaborar el estado de Costos de Producción y Ventas para el mes.

9.- Carpintería El Campo, posee un sistema de contabilidad de costos por órdenes específicas, basado en el costeo normal, para el 1/7/00 algunos de los saldos presentados en el mayor general son:

Inventario de materiales y suministros	Bs. 500.000,00
Inventario de productos terminados	Bs. 30.000.000,00
Inventario de productos en proceso	Bs. 9.000.000,00
Inventario de productos dañados	Bs. 200.000,00

El inventario de materiales y suministros, contiene todos los bienes usados en la fábrica y las oficinas administrativas y de ventas (materia prima, cerraduras, clavos, lubricantes, repuestos, artículos de papelería, etc.).

El inventario de productos en proceso, está conformado por la orden de producción nº 23 (10.500 pupitres para preescolar: 6.500.000,00 en materiales directos, 2.000.000,00 en mano de obra directa y 500.000,00 en costos indirectos aplicados) El inventario de productos terminados, esta conformado por las órdenes de producción nº 20 (7.000 puertas) y nº 21 (300 armarios coloniales) valoradas en Bs. 12.000.000,00 y Bs. 18.000.000,00 respectivamente.

Para el segundo semestre del año 2000 la empresa presupuestó Bs. 50.000.000,00 por concepto de costos indirectos de fabricación, en los cuales no se incluyen costos de producción dañada,

defectuosa, desperdicios y desechos normales. Estos costos indirectos estiman ser consumidos en la fabricación de 8 tipos de productos donde se tendrá que laborar durante 10000 horas de mano de obra directa.

La empresa tiene las siguientes políticas:

- ❖ Considera los gastos de transporte de los materiales de fábrica, como un costo indirecto de fabricación.
- ❖ La fábrica maneja un estándar de producción dañada normal de 5% y de producción defectuosas normal de 10%
- ❖ Los descuentos por pronto pago se registran por el método del monto bruto.
- ❖ Los inventarios se valoran según el método U.E.P.S.
- ❖ Los desperdicios y desechos son registrados en la cuenta de costos indirectos de fabricación.

Las operaciones ocurridas durante el mes de julio de 2000 se presentan a continuación:

- 1) Se utilizaron lubricantes y combustibles para las sierras eléctricas de la fábrica valorados en Bs. 58.000,00, también se utilizaron materiales y combustible en las actividades de venta y distribución de pedidos, por Bs. 6.000,00
- 2) Durante el mes se recibió una nueva orden de trabajo de 440 multimuebles, denominada orden n° 24.
- 3) Se vendieron 200 armarios coloniales de la orden n° 21, por un precio del 50% por encima del costo.
- 4) Se compró a crédito 2000 metros cúbicos de madera por Bs. 10.000.000,00 (5/15 y n/30) cancelando gastos de transporte y manipulación al proveedor por Bs. 100.000,00.
- 5) La nómina de la empresa para el mes totalizó Bs. 8.000.000,00, las retenciones legales (S.S.O., S.P.F., L.P.H. e I.S.L.R.) alcanzaron el 15% de la nómina, y los aportes patronales 18%. El total de la nómina de la empresa y los aportes patronales se distribuyen de la siguiente manera:
 - ♣ 30% corresponde a los vendedores y personal administrativo.
 - ♣ 70% corresponde a la fábrica:
 - ♣ El 25% de la nómina de fábrica corresponde a vigilantes y supervisores.
 - ♣ El 75% de la nómina de fábrica corresponde a operarios y carpinteros, distribuida a su vez en las ordenes de producción: Bs. 2.000.000,00 para la orden 23 (58 horas) y Bs. 2.200.000,00 para la orden n° 24 (64 horas).
- 6) Durante el mes se rescató aserrín que fue vendido al contado por Bs. 50.000,00 a empresa avícola de la región. También, se canceló al contado Bs. 28.000,00 para botar escombros dentro de la fábrica.
- 7) Se recibió factura por servicios públicos del mes de la fábrica por Bs. 800.000,00, los cuales quedaron pendiente de pago.
- 8) Se canceló factura de compra a crédito de madera realizada en el mes, antes de los 15 días, también se canceló alquileres de fábrica pendientes de pago al 1/7/00, por Bs. 500.000,00.

9) Se utilizó barniz y pintura en arreglos de las instalaciones de la fábrica valorados en Bs. 15.000,00.

10) Para la fabricación de las órdenes de producción se utilizó la siguiente madera:

Orden de Producción:	N° 23	N° 24
Cantidad de madera:	850 metros cúbicos	380 metros cúbicos

11) Al finalizar el mes la orden de trabajo n° 24 fue terminada en la cual se detectaron 25 unidades dañadas (sin valor probable de venta) y 48 unidades defectuosas, reprocesadas con 48 metros cúbicos de madera, distribuidas entre las unidades proporcionalmente.

SE PIDE:

- ❖ Elaborar todos los del ciclo de contabilidad de costos para el mes de julio y el registro en el mayor general necesarios.
- ❖ Preparar el Estado de Costos de Producción y Ventas para el mes de julio.

10.- Fábrica de Chocolates La Nacional posee un sistema de contabilidad de costos por órdenes específicas, basado en el costeo normal, para el 1/9/00 algunos de los saldos del mayor general son:

Inventario de materiales (materia prima: 2000 kg. de cacao) Bs. 500.000,00
 Inventario de suministrosBs. 1.000.000,00
 Inventario de productos terminados (Orden 2: Bs. 15 millones y Orden 3: Bs. 3.000.000,00) Bs. 18.000.000,00

Para el año 2000 la empresa presupuestó:

Departamentos	Presupuesto de Costos indirectos	Nivel de actividad presupuestada
Mezclado	Bs. 50.000.000,00	11.000 horas máquina
Horneado	Bs. 65.000.000,00	13.000 horas máquina.

Los costos indirectos de fabricación reales se registran en un 60% como pertenecientes al departamento de mezclado y el resto como pertenecientes al de horneado. Los inventarios de materiales se valoran de acuerdo al método de los promedios ponderados. Durante el mes de Agosto de 2000, se recibieron dos órdenes de trabajo (n° 4: 10.000 paquetes galletas y n°5: 3.000 cajas bombones), y ocurrieron, tanto en la fábrica como en el departamento de administración y ventas, las siguientes operaciones:

- 1) Durante el mes se compraron a crédito 500 kg. de cacao a Bs. 300 cada uno (5/20 y n/30 días, método del monto neto), cancelándose al contado flete por Bs. 80.000,00, los cuales son considerados como parte del valor de los materiales adquiridos.
- 2) La nómina de la empresa para el mes totalizó Bs. 9.100.000,00, las retenciones legales (S.S.O., S.P.F., L.P.H. e I.S.L.R.) son de Bs. 910.000 de la nómina, y los aportes patronales 2.500.000,00. El 90% de los trabajadores de la empresa son de la fábrica y el resto son empleados operativos. La nómina de fábrica se distribuye de la siguiente manera:

Mano de obra directa (Orden n° 4)
Bs. 6.000.000,00

Mano de obra directa (Orden n° 4)
Bs. 1.690.000,00

Mano de obra indirecta
Bs. 500.000,00

- 3) Durante el mes en la orden n° 4 el departamento de mezclado trabajó 25 horas máquina, y el departamento de horneado 25 horas. En la orden n° 5 el departamento de mezclado trabajó 30 horas y el de horneado 30 horas máquinas.
- 4) Se canceló al contado Bs. 28.000,00 para botar escombros dentro de la fábrica.
- 5) Se recibió factura por servicios públicos del mes de la fábrica por Bs. 800.000,00, los cuales quedaron pendiente de pago.
- 6) Se canceló factura de compra a crédito de madera realizada en el mes, luego de los 20 días, también se canceló alquileres de fábrica pendientes de pago al 1/8/00, por Bs. 500.000,00.
- 7) Se utilizó cemento y aceites (suministros) en arreglos de las instalaciones de la fábrica valorados en Bs. 25.000,00. También se registró el consumo mensual de algunos gastos pagados por anticipado Bs. 50.000,00
- 8) Para la fabricación de las órdenes de producción se utilizó la siguiente madera:

Orden de Producción:	N° 4	N° 5
Cantidad de cacao:	850 kg	800 kg

- 9) Al finalizar el mes la orden de trabajo n° 4 fue terminada en la cual se detectaron 120 paquetes dañados (valor probable de venta: 30 cada una), y 58 paquetes defectuosos, (reprocesados 5 kg. de cacao y 2 horas máquinas del departamento de horneado). La empresa sólo tolera como normal el 1% de las unidades dañadas y el 1% de defectuosas. Los costos de producción dañada y defectuosa normal no fueron previstos en el presupuesto semestral de costos indirectos de fabricación.
- 10) Se vendió la orden n° 2, por Bs. 18.000.000,00, al contado.

SE PIDE:

- ❖ Elaborar los asientos del ciclo de contabilidad de costos para el mes y los registros en el mayor general necesarios.
- ❖ Preparar el Estado de Costos de Producción y Ventas para el mes.

11.- Textiles La Greca, posee un sistema de contabilidad de costos por órdenes específicas, basado en el costeo normal, para el 1/9/00 algunos de los saldos presentados en el mayor general son:

- ☼ Inventario de materiales y suministros (500 metros de tela a Bs. 500 cada uno y otros materiales y suministros) Bs. 900.000,00
- ☼ Inventario de productos terminados (Orden 27: 5000 pares de medias) Bs. 108.000.000,00
- ☼ Inventario de productos en proceso Bs. 9.000.000,00
- ☼ Inventario de material dañado Bs. 200.000,00

Los inventarios de materiales y suministros se valoran según el método del promedio ponderado. El inventario de productos en proceso, está conformado por la orden de producción

n° 29 (100 unidades de franelas: Bs. 8.000.000,00 en materiales directos, Bs. 500.000,00 en mano de obra directa y Bs. 500.000,00 en costos indirectos aplicados).

La empresa aplica los costos indirectos de fabricación a partir de una tasa predeterminada expresada en unidades producidas, para el segundo semestre del año dicha tasa es de Bs. 1000 por cada unidad. El presupuesto de costos indirectos utilizados para el cálculo de la tasa anterior, contempla costos de producción dañada, y defectuosa normal. La fábrica maneja un estándar de producción dañada normal de 1% y de producción defectuosa normal de 2%.

Durante el mes de septiembre ocurrieron las siguientes operaciones:

- 1) Se recibió una nueva orden de trabajo para la fabricación de 15.000 camisitas de algodón para bebés, (orden n° 30).
- 2) Se compró al contado 2000 metros de tela por Bs. 10.000.000,00, con un descuento del 5%, y gastos de traslado por Bs. 100.000,00.
- 3) Se devolvió al proveedor 15 metros de tela por estar en mal estado, el proveedor no devolvió dinero.
- 4) Se vendió al contado la orden de trabajo n° 27, por un precio del 65% por encima del costo.
- 5) El 25% de la nómina de la empresa corresponde a empleados de ventas; para el mes la nómina totalizó Bs. 10.000.000,00, las retenciones legales alcanzaron el 15% de la nómina, y los aportes patronales 18%. La nómina de la fábrica, según las boletas de trabajo, se distribuye en partes iguales entre la mano de obra directa y mano de obra indirecta. Bs. 2.000.000,00 de la mano de obra directa son asignadas a la orden n° 30 y Bs. 1.750.000,00 a la orden n° 29.
- 6) Durante el mes se rescataron retazos de tela e hilo que pueden ser vendidos por Bs. 45.000,00.
- 7) Se canceló el alquiler de fábrica pendientes de pago al 1/7/00, por Bs. 500.000,00.
- 8) Se utilizó barniz y pintura (suministros) en arreglos de las instalaciones de la fábrica valorados en Bs. 10.000,00.
- 9) Para la fabricación de la orden n° 29 se utilizó 200 metros de tela, y para el procesamiento de la orden n° 30, 100 metros.
- 10) Se registró la depreciación de vehículo de reparto (ventas) por Bs. 50.000,00, así como la depreciación mensual de las maquinarias por Bs. 80.000,00.
- 11) Producción devolvió 10 metros de tela sobrantes del procesamiento de la orden n° 29.
- 12) Al finalizar el mes la orden de trabajo n° 29 y 30 fueron terminadas (100 y 15.000 unidades respectivamente).
- 13) Las órdenes n° 29 y 30 antes de ser trasladadas al depósito de productos terminados, fueron inspeccionadas y se hallaron 200 unidades dañadas (sin valor probable de venta), y 4 unidades defectuosas, reprocesadas con 6 metros de tela.

SE PIDE:

- ❖ Elaborar los asientos del ciclo de contabilidad de costos para el mes de julio y el registro en el mayor general necesarios
- ❖ Preparar el Estado de Costos de Producción y Ventas para el mes de julio.

12.- Mundo del Jugete, C.A. utiliza un sistema de contabilidad de costos por órdenes específicas, sus trabajos para ser procesados pasan por tres departamentos (fundido, armado y pintado), en los cuales se transforma la materia prima en productos acabados. Estos productos son juguetes (muñecas, autos, etc) de diversos modelos.

Su sistema contable además de ser por órdenes específicas, se basa en el costeo normal, por cuanto sus costos indirectos sus asignados a sus objetos de costos (órdenes de trabajo) mediante tasas predeterminadas departamentales. Para el año 2000 la empresa elaboró el siguiente presupuesto de costos indirectos de fabricación, por departamentos luego de realizar el prorrato primario y secundario de los mismos, puesto que los mismos se encontraban distribuidos por toda la fábrica.

Departamento:	Fundido:	Armado:	Pintado:
Costos indirectos	Bs. 800.000,00	Bs. 500.000,00	Bs. 1.200.000,00

La empresa esperaba elaborar durante el año, cinco tipos de juguetes, para lo cual cada departamento de producción debería laborar las siguientes horas máquinas:

Departamento:	Fundido:	Armado:	Pintado:
Horas máquinas presupuestadas	1000	1.500	1.200

También se conoció que la empresa para el 1/1/00, tenía un inventario de materiales y suministros valorados en Bs. 5.000.000,00 (5.000 kilos de plástico), de acuerdo al método UEPS; así como un inventario de productos en proceso por Bs. 800.000,00 (orden n° 510: 2000 unidades de muñecas, Bs. 500.000,00; y orden n° 511: 1000 unidades de autos de carrera, Bs. 300.000,00). A finales del año 1999 adquirió un seguro de fábrica, por Bs. 100.000,00, el cual beneficiaría a la empresa durante el año 2000, también tenía pendiente de pago ciertos alquileres de fábrica por Bs. 200.000,00.

Durante el año 2000 la empresa presenta las siguientes operaciones:

- * Compra a crédito 1000 kilos de plástico, 5/10 y n/30 días, en Bs. 1.500 cada kilogramo, (método del monto neto). El plástico adquirido esta contenido en sacos de 10 kilos, los cuales pueden ser devueltos al proveedor por Bs. 100,00 cada uno. El valor de este empaque no esta contenido en el valor del plástico. Por esta compra se canceló gastos de transporte por Bs. 10.000,00.
- * La fábrica utilizó plástico, según requisición n° 001 300 kilos para la orden 510; y según la requisición n° 002, 800 kilos para la orden 511.
- * Cancela alquileres pendientes de pago al iniciar el año y registra el consumo del seguro pagado por anticipado.
- * Devolvió al proveedor 5 kilos de plástico, sin empaque, de la compra realizada.
- * Canceló al proveedor la factura pendiente de pago luego de 10 días, y devolvió todos los empaque vacíos.
- * Durante el año la fábrica incurrió en los siguientes costos:

- ✓ Depreciación..... Bs. 20.000,00
- ✓ Servicios públicos (efectivo)Bs. 155.000,00
- ✓ Reparaciones (efectivo)..Bs. 280.000,00
- ✓ Alquileres (se acumularon)Bs. 200.000,00

* Los departamentos de producción laboraron durante 1500 horas máquinas, sobre cada una de las órdenes de producción:

Orden n°	Fundido:	Armado:	Pintado:
510	1000	600	450
511	550	950	1100

* Se rescataron del proceso productivo, 20 kilos de retazos de plásticos (residuos) que fueron vendidos por Bs. 50.000,00 al contado.

* La nómina del año totalizó Bs. 12.000.000,00. El 90% de ésta corresponde a los trabajadores de la fábrica. La nómina de fábrica se distribuye en un 30% a los trabajadores directos, la restante a los trabajadores indirectos de la fábrica. La mano de obra directa a su vez, se distribuye entre las órdenes de trabajo en parte iguales. Las retenciones legales sobre la nómina de la empresa alcanzan Bs. 400.000,00 y los aportes 800.000,00 (90% de los mismos corresponden a los trabajadores de la fábrica).

* Antes de finalizar la orden de trabajo n° 510, se le detectaron 30 unidades dañadas las cuales pueden ser vendidas por Bs. 100,00 c/u. También se detectaron 15 unidades defectuosas las cuales fueron reprocesadas con 5 horas máquina del departamento de pintado. El presupuesto de costos indirectos de fabricación contiene costos de producción dañada y defectuosas, así como costos por desechos y desperdicios. La empresa maneja un estándar de producción dañada normal de 1 unidad por cada 100 unidades fabricadas para cualquier tipo de producto; y de producción defectuosa 2 unidades por cada 100 unidades fabricadas.

* Durante el año se logró vender la orden n° 510 por Bs. 9.000.000,00, al contado.

REALIZAR =

- ☺ Los asientos para registrar todas las operaciones descritas durante el año, incluyendo los asientos de cierre.
- ☺ Los registros de las operaciones en las cuentas de mayor general, y en los registros auxiliares (tarjeta de inventarios y hoja de costos por ordenes de trabajo).
- ☺ El Estado de Costos de Producción y Ventas, para el año.

13.- Venezuela, C.A. es una empresa dedicada a la herrería; fabrica ventanas, puertas, armarios y demás muebles y piezas de hierro y aluminio. Ha implementado un sistema de contabilidad de costos por órdenes específicas histórico, para valorar los productos que elabora los cuales se comienzan a fabricar cuando son solicitados por los clientes.

Para el 1/1/2000 algunos de los saldos presentados en el mayor general son:

Inventario de materiales y suministros	Bs. 8.000.000,00
Inventario de productos en proceso	Bs. 15.000.000,00
Inventario de productos terminados	Bs. 2.000.000,00
Seguro pagado por anticipado	Bs. 500.000,00
Salarios acumulados por pagar	Bs. 100.000,00

Los registros auxiliares muestran la siguiente información:

♣ **Inventario de materiales y suministros:**

Inventario de Barras de aluminio: 600 unidades a Bs. 5.000 cada una, valoradas por el método de los promedios ponderados.

Inventario de materiales indirectos y suministros: repuestos, lubricantes, grasas, barniz, clavos, artículos de limpieza y otros materiales valorados en Bs. 5.000.000,00

♣ **Inventario de productos en proceso:**

Orden n° 901: (30 ventanas, 2 x 3 metros Modelo XXH)

Materiales Bs. 2.000.000,00; Mano de obra Bs. 800.000,00; y Gastos de fabricación Bs. 4.200.000,00.

Orden n° 902: (190 cajas para herramientas Modelo Danes)

Materiales Bs. 5.000.000,00; Mano de obra Bs. 1.300.000,00; y Gastos de fabricación: Bs. 1.700.000,00.

♣ **Inventario de productos terminados:**

Orden n° 898: (30 metros de reja colonial) Bs. 2.000.000,00

La contabilidad de costos de la empresa a parte de ser un sistema por órdenes específicas históricas es un sistema de **costeo normal** el cual asigna los costos indirectos mediante el uso de **tasas predeterminadas** departamentales, calculadas anualmente y expresadas en horas de mano de obra directa.

Durante el mes de enero del año 2000 en la empresa se realizaron las siguientes operaciones:

♪ Los departamentos de producción solicitaron limas y repuestos para las maquinarias valorados por Bs. 2.000.000,00. El departamento de ventas también solicitó artículos de limpieza valorados por Bs. 20.000,00.

Departamento:	Cortado y soldado:	Pintura y niquelado:	Ventas:
Materiales y suministros	Bs. 1.500.000,00	Bs. 500.000,00	20.000,00

♪ Se recibió un nuevo pedido, designado como orden n° 903, la cual consiste en la fabricación de 12 puertas de seguridad.

- ♪ El departamento de cortado y soldado devolvió algunos repuestos al almacén valorados en Bs. 50.000,00.
- ♪ Se adquiere al contado 100 barras de aluminio a Bs. 5.500 cada uno, por dicha compra se canceló en efectivo Bs. 5.000 por concepto de transporte.
- ♪ Se compra a crédito 150 barras de aluminio por Bs. 5.600 cada una, con las siguientes condiciones de descuento: 2 / 10 y n / 30 días.
- ♪ Producción solicitó el siguiente material para ser utilizado en las órdenes de producción:

Orden de trabajo N°:	901	902	903
Barras de aluminio:	10 unidades	130 unidades	280 unidades
Departamentos:	Cortado y soldado:	Pintura y niquelado:	
Suministros	1.000.000,00	1.800.000,00	

- ♪ Se devolvió al proveedores 10 barras de aluminio adquirido a crédito durante el mes, por estar en mal estado.
- ♪ Al proveedor se le canceló la última compra realizada a crédito, aprovechan el descuento de pronto pago.
- ♪ Producción devolvió 10 barras de aluminio, sobrantes del procesamiento de la orden n° 903.
- ♪ De todo el proceso productivo del mes se rescató 50 kilogramos de retazos de aluminio y limaduras, los cuales pueden ser vendidos por Bs. 102.000,00
- ♪ El Monto Bruto de la **nómina** del mes para toda la empresa totalizó Bs. 22.000.000,00, las retenciones y aportes patronales son los siguientes:

Tipo de nómina:	Nómina de Fábrica:		Nómina Operativa	
	Retención:	Aporte:	Retención:	Aporte:
S.S.O. y S.P.F.	178.000,00	278.000,00	90.000,00	110.000,00
L.P.H.	210.000,00	420.000,00	10.000,00	20.000,00
I.N.C.E.	---	420.000,00	---	20.000,00

- ♪ La nómina de la fábrica se distribuye de la siguiente manera:

Orden n°	901	902	903	Costo indirecto:
Mano de obra:	Bs. 475.000,00 Bs.25.000 (reprocesamiento)	Bs. 1.200.000,00	Bs. 8.300.000,00	Bs. 11.000.000,00

- ♪ Durante el mes se registró lo siguiente:
 - ♣ Gastos de seguro por Bs. 250.000,00
 - ♣ Servicios públicos de la fábrica por Bs. 5.000,00 lo cual quedó pendiente de pago.
 - ♣ Servicio telefónico del departamento de ventas por Bs. 90.000,00, cancelado en efectivo.
- ♪ Durante el mes se canceló la nómina pendiente de pago al 1/1/2000, y la nómina del mes. Las retenciones y aportes sobre la nómina del mes de enero quedaron pendientes de pago.

- ♪ Para el año 2000 la empresa presupuestó los siguientes costos indirectos y su capacidad de producción normal:

Departamento:	Cortado y soldado:	Pintura y niquelado:
Costo indirecto de fabricación:	Bs. 118.000.000,00	Bs. 100.000.000,00
Horas de M.O.D.	7.000 horas	6.800 horas

- ♪ Durante el mes de enero se terminó las órdenes n° 901 y 902, y se trabajó sobre una nueva orden (n° 903), para lo cual se trabajó las siguientes horas de mano de obra directa (MOD) en cada departamento de producción:

Orden de trabajo:	Departamento de cortado y soldado:	Departamento de pintura y niquelado:
901	200 horas	250 horas
902	100 horas	250 horas
903	300 horas	200 horas

- ♪ Antes de ser traspasadas al inventario de productos terminados a las órdenes de producción se les práctico un inventario físico, en el mismo se le detectaron ocho (8) unidades dañadas y ocho (8) unidades **defectuosas** a la orden n° 901, y 2 unidades **dañadas** a la orden n° 902. Las unidades dañadas de la orden n° 901 pueden ser vendidas por Bs. 15.000 cada una, y las unidades **dañadas** de la orden n° 902 a Bs. 1000,00 la unidad.

- ♪ Para el **reprocesamiento** de las unidades defectuosas se incurrieron en los siguientes costos:

- ♣ 8 barras de aluminio.
- ♣ 2 limas valoradas en Bs. 5.000,00
- ♣ El 5% del tiempo laborado por la mano de obra directa en la orden n° 901.
- ♣ 4 horas de mano de obra directa del departamento de pintura y niquelado.

- ♪ Las órdenes n° 898 y 901 fueron vendidas al contado por Bs. 5.500.000,00 y Bs. 14.500.000,00, respectivamente.

Información adicional:

- ♪ Los costos indirectos de fabricación reales se distribuyen en partes iguales entre los departamentos de producción.
- ♪ La empresa tiene como política considerar a los costos de transporte como parte del valor del material adquirido; y los descuentos por pronto pago son registrados por el método del monto bruto.
- ♪ El presupuesto anual de costos indirectos de fabricación no incluye costos por producción defectuosa y dañada, desperdicios y desechos.
- ♪ La empresa estableció un estándar de producción dañada normal del 10% de la totalidad de productos de cada pedido, y del 20% de todos los productos elaborados en una orden como producción defectuosa normal.

- ♫ La sub o sobre aplicación de costos indirectos de fabricación se cancela contra la cuenta de costos de producción y ventas.

SE PIDE:

- ♣ Elaborar los asientos del ciclo de contabilidad de costos, incluyendo los asientos de cierre.
- ♣ Realizar todos los pases correspondientes al mayor general y auxiliares necesarios (tarjetas de inventarios y hoja de costos por órdenes específicas)
- ♣ Elaborar el Estado de Resultados del 1/1/2000 al 31/1/2000, incluyendo el cálculo del costo de producción y ventas.

14.- **Textiles Valentino, C.A.** para el 1/1/2000 presenta los siguientes saldos contables:

Inventario de productos en proceso (Orden n° 95: 50 uniformes de bomberos, talla 18)	Bs. 100.000,00
Inventario de productos en proceso (Orden n° 96: 100 trajes de enfermeras, talla 14)	Bs. 100.000,00
Inventario de productos terminados (Orden n° 93)	Bs. 800.000,00
Inventario de materia prima (hilo, tela, botones, y cierres)	Bs. 800.000,00
Inventario de suministros (lubricantes y repuestos para maquinarias)	Bs. 500.000,00

Para el primer semestre del año la empresa presupuestó Bs. 5.000.000,00 de costos indirectos de fabricación, sin incluir costos por producción dañada y defectuosa, los cuales serán consumidos a una capacidad de producción de 5.000 horas de mano de obra directa, durante el semestre.

- Durante las primeras semanas del semestre, se utilizó tela, hilo, botones, cierres, repuestos y lubricantes como se indica a continuación:

Materiales y suministros	Costos:	
Lubricantes y repuestos para maquinarias:	Bs. 150.000,00	
	Orden 95:	Orden 96:
Hilo, tela, botones y cierres:	Bs. 200.000,00	Bs. 250.000,00

- Se realizaron los siguientes pagos en efectivo:
 - Alquileres de fábrica Bs. 200.000,00
 - Campaña publicitaria Bs. 250.000,00
 - Servicios de mantenimiento de maquinarias Bs. 90.000,00
- Producción devolvió Bs. 20.000,00 en repuestos para maquinarias.
- La nómina de la fábrica es la siguiente:
 - Monto Bruto: Bs. 1.000.000,00 (orden 95: Bs. 200.000,00, y orden 96: Bs. 300.000,00)
 - Retenciones: Bs. 21.000,00
 - Aportes patronales: Bs. 42.000,00
- Toda la nómina del semestre fue cancelada, al igual que las retenciones y aportes patronales.
- Compró a crédito 600 metros de tela a Bs. 5.700 c/u, cancelando fletes por Bs. 10.000,00. Las condiciones de descuento fueron: 2/10 y n/30 días (Método del monto bruto). El servicio de transporte no está incluido en las condiciones de descuento.

- Durante el semestre la mano de obra directa laboró 100 horas en la orden 95, y 130 en la orden 96.
- La empresa canceló al proveedor la compra a crédito, aprovechando el descuento.
- De la orden 95 se descartaron 8 unidades (sin valor residual), y se hallaron 2 unidades defectuosas. La causa por la cual se originaron las unidades dañadas fue por negligencia del personal (ineficiencia). Las unidades defectuosas fueron reparadas con hilo adicional (material directo) valorado en Bs. 20.000,00, dichas unidades fueron consideradas como tolerables en el proceso productivo (normales).
- Al finalizar el semestre la orden 95 fue terminada, y la orden 96 quedó en proceso. La orden 93 fue vendida a crédito por Bs. 2.000.000,00.

REALIZAR :

- ☉ Los asientos para registrar todas las operaciones descritas durante del semestre, incluyendo los asientos de cierre.
- ☉ Los registros de las operaciones en las cuentas de mayor general, y en los registros auxiliares (tarjeta de inventarios y hoja de costos por ordenes de trabajo).
- ☉ El Estado de Costos de Producción y Ventas, para el semestre.

15.- *Manufacturas El Alamo, C.A.* fabricante de confitería en general, elabora sus productos según las especificaciones de cada cliente. Tiene un nivel de operaciones tan alto, dada la rapidez de su proceso productivo y a los innumerables pedidos, que requiere de la elaboración semanal del estado de resultados y demás informes financieros para satisfacer las exigencias de sus accionistas. La empresa desarrolla sus actividades fabriles en dos departamentos (mezclado y condensado). Presenta al inicio del año 2001, el siguiente balance de comprobación:

Manufacturas El Alamo, C.A. Balance de Comprobación al 1/1/01.

Banco Provincial, SACA	Bs. 29.950.000,00
Cuentas por cobrar a empleados	Bs. 50.000,00
Inventario de suministros y materiales indirectos de fabricación	Bs. 1.000.000,00
Alquiler acumulado por pagar.	Bs. 500.000,00
Edificio de fábrica	Bs. 53.000.000,00
Maquinaria y equipo	Bs. 24.700.000,00
Impuesto sobre la renta por pagar	Bs. 250.000,00
Retención de SSO y SPF por pagar.	Bs. 28.000,00
Retención LPH	Bs. 5.000,00
Aporte patronal SSO y SPF por pagar.	Bs. 46.000,00
Aporte patronal LPH por pagar.	Bs. 10.000,00
Aporte patronal INCE por pagar.	Bs. 13.000,00
Inventario de productos en proceso	Bs. 500.000,00
Inventario de materiales directos	300.000,00
Inventario de productos terminados	Bs. 500.000,00
Capital social	Bs. 50.000.000,00
Utilidades no distribuidas	Bs. 59.148.000,00

Al inicio de la semana del año 2001, la empresa contaba con 10.000 kg. de su material directo (cacao en polvo), valorados en Bs. 300.000,00 de acuerdo al método U.E.P.S.; además elabora el pedido n° 105 (6000 unidades de torontos), y tenía el pedido n° 104 totalmente terminado, (8.000 unidades de bombones). Durante la primera semana del mes de enero del 2001 recibió un nuevo pedido (n°106) para la fabricación de 100.000 galletas de chocolate.

El día 2/1/01, producción solicitó 5.000 Kg. de material directo, según requisición n° 01, para ser utilizada en el pedido n° 106, y se compró 800 kg. a Bs. 32 cada uno, al contado.

El día 3/1/01, se envió a producción, según requisición n°02, 200 kg. de cacao en polvo, para ser utilizado en el pedido n° 105; y se devolvió al proveedor 50 kg. de material directo, de la compra realizada al 2/1/01, el proveedor devolvió el dinero.

El 4/1/01 se envió a producción 200 kg., de material directo (requisición n° 3), para el procesamiento del pedido n° 106.

Producción devuelve el día 5/1/01, 80 kg. de material directo, sin especificar la requisición de la cual se recibió, pero sobrantes del procesamiento del pedido n° 106.

El día 6/1/01 producción devolvió 55 kg. de material directo recibido en la requisición 01, luego al proveedor se le devuelven 450 kg. del mismo material, de la compra realizada el 2/1/01, el proveedor devolvió el dinero.

El día 6/1/01 se compró 8.000 kg. de cacao en polvo a Bs. 35,00/kg., el proveedor le ofrece un descuento bajo las siguientes condiciones 5/15 días y n/30 días, y cancela al contado un **flete** por Bs. 10.000,00 correspondiente por ésta compra (registre el descuento por ambos métodos).

El día 7/1/01 la empresa recibió una factura del proveedor por Bs. 50.000,00 el cual fue pagado en efectivo, por concepto de fletes de varias compras de la semana.

Durante la semana se utilizaron en el departamento de mezclado, material indirecto (combustible) por Bs. 150.000,00. También se utilizó combustible valorado en Bs. 50.000,00 en el embarque de los pedidos vendidos.

La nómina correspondiente a la semana del 2/1/01 al 8/01/01 para la empresa, la cual tiene una jornada de trabajo de 44 horas de lunes a sábado, es la siguiente:

Trabajador:	N° de hijos:	Salario diario básico:	Clasificación:	Horas extraordinarias:
Mirta Rios	03	Bs. 7.900,00	Mano de obra directa.	
José A. Juarez	02	Bs. 7.700,00	Mano de obra directa.	2 horas, (de 12:00 – 2:00 pm) y 3 horas, (de 8:00 – 11:00 pm)
José Prieto	01	Bs. 6.800,00	Mano de obra indirecta.	
Carlos Briceño	-----	Bs. 6.900,00	Administrador.	1 hora, (de 6:00 – 7:00 pm) y 3 horas, (de 7:00 – 10:00 pm)
Julio Peña	-----	Bs. 35.000,00	Vendedor.	

Las retenciones son las establecidas legalmente (Seguro Social Obligatorio, régimen parcial); además al trabajador Peña se le retiene de ISLR el 2%, a todos los trabajadores de la empresa

Bs. 500,00 semanal por concepto de sindicato, y 5% sobre el salario básico para caja de ahorro. Por concepto de préstamo personal a Juárez se le retiene Bs. 3.800,00 semanal y a Peña Bs. 4.200,00.

Los trabajadores perciben de forma recurrente una prima por hijos por Bs. 5.000,00 semanal por cada hijo. También se conoció que el trabajador Ríos faltó injustificadamente 3 horas durante la semana y Pietro trabajó su día de descanso (domingo) durante 6 horas. Por esta semana Ríos y Juárez realizaron trabajos tanto en el departamento de mezclado como en el de condensado, y Prieto es el supervisor de ambos departamentos.

De las boletas de trabajo se extrajo la siguiente información:

- ✓ El trabajador Ríos, laboró todo el tiempo (6 días) sobre el pedido 105.
- ✓ El trabajador Juárez, laboró los 6 días de la semana sobre el pedido 106, y 5 horas extra en el pedido 105 (reparación de unidades defectuosas).

Para el año, la empresa elaboró el siguiente presupuesto estático de gastos de fabricación, para una capacidad de producción normal de 880.000 unidades de productos (8.800 horas de Mano de Obra Directa para cada departamento de producción):

<i>Gastos generales de planta:</i>		<i>Totales:</i>
Alquileres	Bs. 1.000.000,00	
Beneficios varios a trabajadores	Bs. 2.560.000,00	Bs. 3.560.000,00
<i>Departamento de Almacén</i>		
Salarios	Bs. 2.500.000,00	
Artículos de oficina	Bs. 100.000,00	Bs. 2.600.000,00
<i>Departamento de Contabilidad de Costos</i>		
Salarios	Bs. 1.800.000,00	
Artículos de oficina	Bs. 200.000,00	Bs. 2.000.000,00
<i>Departamento de Mezclado</i>		
Salarios de supervisores	Bs. 1.900.000,00	
Combustibles y repuestos para maquinarias	Bs. 2.200.000,00	
Depreciación de maquinarias	Bs. 500.000,00	Bs. 4.600.000,00
<i>Departamento de Condensado</i>		
Salarios de supervisores	Bs. 1.900.000,00	
Depreciación de maquinarias	Bs. 800.000,00	Bs. 2.700.000,00
<i>Total gastos de fabricación presupuestados:</i>		Bs. 15.460.000,00

La empresa luego de presupuestar sus gastos de fabricación por departamento, los distribuye sólo entre los departamentos productivos utilizando las siguientes bases:

Gastos de fabricación:	Bases para la distribución primaria y secundaria:
Alquileres	Número de metros cuadrados.
Beneficios sociales a trabajadores	Número de trabajadores.
Gastos del departamento de almacén	Número de requisiciones realizadas.
Gastos del departamento de contabilidad	Número de trabajadores.

Para efectuar las correspondientes distribuciones se presupuestó la siguiente información:

	Número de metros cuadrados.	Número de requisiciones	Número de trabajadores.
Departamento de almacén	20	---	2
Departamento de contabilidad	6	50	2
Departamento de mezclado	18	625	4
Departamento de condensado	25	368	2
Totales:	69	1.043	16

La empresa utiliza un sistema de “Costeo Normal”, por cuanto sus gastos de fabricación son aplicados a los pedidos elaborados mediante tasas predeterminadas por cada departamento de producción. Además utiliza el método algebraico para realizar la distribución secundaria de sus gastos de fabricación.

Al finalizar la semana la mano de obra directa laboró 64 horas en el departamento de mezclado y 21 en el de condensado. En el departamento de condensado se laboraron 5 horas más en la reparación de unidades defectuosas. Para elaborar el pedido 105, durante la semana se trabajó 20 horas de mano de obra directa, en el departamento de mezclado, y 21 horas en el departamento de condensado. Para elaborar el pedido 106 se trabajó 44 horas de mano de obra directa en el departamento de mezclado, el cual no se logró terminar durante la semana.

Los **gastos de fabricación realmente incurridos** en la semana se distribuyen de la siguiente manera: 40% para el departamento de mezclado y el 60% para el departamento de condensado.

El día viernes de la misma semana la empresa canceló factura al proveedor, aprovechando el descuento por pronto pago. Además canceló la nómina de la semana, quedando pendiente de pago las retenciones y aportes patronales de la misma.

Del proceso productivo semanal, se obtuvo **material de desecho**, en cantidades normales, el cual tiene un valor probable de venta de Bs. 5.000,00. Del pedido 105, se obtuvieron 100 **unidades defectuosas** y 500 **unidades dañadas**. (Los costos por desperdicios y desechos, unidades dañadas y defectuosas, no fueron considerados en el presupuesto de gastos de fabricación).

El pedido 105, al finalizar la semana contenía sólo 500 unidades, por las unidades dañadas retiradas a última hora.

Los costos de la reparación de las unidades defectuosas (normales) fueron los siguientes: Requisición 04, por 5 kgr. de materia prima, las horas extra diurnas y nocturnas trabajadas por el Sr. Juárez, y los gastos de fabricación aplicados que implica haberse incurrido en 5 horas de mano de obra directa, en el departamento de condensado.

De las unidades dañadas encontradas, 100 son consideradas **normales** las demás **anormales**; dichas unidades pueden ser vendidas a Bs. 10,00 c/u. El día 9/1/01, se vendió todo el material de desecho por Bs. 3.000,00; y el pedido 104 y 105 por Bs. 1.000.000,00 cada uno.

- ♪ Realizar los asientos del ciclo de la contabilidad de costos y los asientos de cierre.
- ♪ Abrir las cuentas de mayor principal y los auxiliares necesarios.

- ♪ Elaborar la nómina de la semana.
- ♪ Realizar la distribución primaria y secundaria de los gastos de fabricación presupuestados.
- ♪ Elaborar el Estado de Costos de Producción y ventas, el Estado de Resultados y el Balance General.

16.- *Manufacturas Mis Sueños.*, fabricante de lencería para el hogar, elabora sus productos según las especificaciones del cliente. Desarrolla sus actividades fabriles en dos departamentos, denominados tejido y cortado, también posee otros departamentos como el de personal, y el de compras y ventas.

Al 1/1/01 la empresa tenía en proceso el pedido 1005 (2.000 toallas blancas de tamaño normal), para ser terminado durante la semana, valorado en Bs. 500.000,00 (200.000,00 de materiales directos, 100.000,00 de mano de obra directa y 200.000,00 de gastos de fabricación aplicados). Además tenía los siguientes saldos, en otros inventarios:

- Inventario de materiales y suministros Bs. 11.000.000,00
- Inventario de productos terminados Bs. 45.000.000,00

Durante la primera semana del año, se recibió un pedido para una cadena de tiendas para el hogar, designado como pedido 1006 (1000 juegos de sábanas individuales, modelo pradera).

La empresa posee una sola materia prima directa (algodón) con la cual fabrica el hilo texturizado, sintético y las mallas, de sus productos. Para el 1/1/01, tenía un inventario de algodón valorado de acuerdo al método UEPS, en Bs. 800.000,00 contentivo de 800 kilos de algodón.

Durante la semana mencionada realizó las siguientes operaciones relacionadas con su materia prima:

- ♪ Compró a crédito 150 kilos de algodón a Bs. 1200 cada uno, con las siguientes condiciones de descuento: 5/15 y n/30 días, la empresa registra el descuento por el método del monto neto. Cada kilo de algodón, por ser muy delicado, se compra empacado en bolsas impermeables las cuales pueden ser devueltas al proveedor por Bs. 80,00 cada una, dicho valor se encuentra dentro del precio del material, y excluido de las condiciones de descuento.
- ♪ Se envió a producción 150 kilos de algodón, según requisición 001, para ser utilizadas en el pedido 1005.
- ♪ Se devolvió al proveedor 10 kilos de algodón de la última compra realizada.
- ♪ Compró a crédito 100 kilos de algodón a Bs. 1300 cada uno. Las condiciones de descuento fueron 2/10 y n/15 días, la empresa registra el descuento por el método del monto neto. Los empaques pueden ser devueltos al proveedor por el mismo valor de la última compra, incluidos dentro del valor de cada kilo de algodón. Por esta compra también se canceló al contado Bs. 15.000,00 por concepto de servicios de transporte.

- ♪ Envío a producción 100 kilos de algodón según requisición 002 para ser utilizados en el pedido 1005, para la reparación de unidades defectuosas normales y anormales.
- ♪ Se envió a producción 700 kilos de algodón,. Según requisición 003, para ser utilizado en el pedido 1006.
- ♪ Producción devolvió 3 kilos de material sobrante de su proceso productivo.
- ♪ Se devolvió al proveedor 2 kilos del último algodón comprado, acompañado de sus respectivos empaques.
- ♪ Se recibió factura por concepto de transporte de la primera compra realizada en la semana, por Bs. 15.000,00 la cual quedó pendiente de pago.
- ♪ Se canceló la primera compra realizada a crédito en la semana, aprovechando el descuento.
- ♪ Al 1/1/01 la empresa tenía Bs. 10.200.000,00 en suministros de fábrica (repuestos, grasas y lubricantes, combustibles y productos de limpieza), empaques y otros materiales (suavizantes y almidón). Durante la semana se utilizó en el departamento de tejido Bs. 8.000.000,00 de lubricantes, piezas para máquinas y artículos de limpieza. El departamento de cortado por su parte solicitó al almacén suavizantes y almidón valorados en Bs. 8.000.000,00.
- ♪ El departamento de ventas solicitó al almacén empaques, valorados en Bs. 55.000,00 para el embalaje de la venta del pedido 1005.

Durante la semana la empresa registró Bs. 100.000,00 por concepto de consumo del arrendamiento semanal de la fábrica, el cual fue cancelado por anticipado durante todo el año a finales del mes pasado. También canceló al contado Bs. 800.000,00 por concepto de mantenimiento de las instalaciones eléctricas. Registró las depreciaciones de los edificios y galpones de la fábrica por Bs. 100.000,00, y el consumo semanal de la póliza de seguro pagado por anticipado. (Todos los gastos de fabricación reales, son distribuidos entre los departamentos de producción en partes iguales).

La nómina de la semana del 1/1/01 al 7/1/01 para la empresa, la cual tiene una jornada de trabajo de 44 horas de lunes a sábado, es la siguiente:

Trabajador:	Salario básico diario	Clasificación:	Horas extras:	Prima por hijos	Beca escolar	Otros Bonos:
Marina Pereira	Bs. 6660,00	Mano de obra directa (operador de máquinas)	----	---		750,00
Marilin Molina	Bs. 5.000,00	Mano de obra directa (operador de máquinas)	2 diurnas. 3 nocturnas.	3.000,00	1.600,00	750,00
Eduardo Montero	Bs. 4.800,00	Mano de obra indirecta (aseador y ayudante)	-----	2.000,00	800,00	750,00
Carlos Bolívar	Bs. 7.500,00	Administración y ventas (vendedor).	4 diurnas 2 nocturnas			750,00
Julio Pestana	Bs. 29.000,00	Gerente	----	1.000,00		750,00

Se conoció que el trabajador Pereira faltó injustificadamente 3 horas durante la semana y montero laboró el día de descanso por 8 horas. Por esta semana Pereira y Molina realizaron

trabajos directos tanto en el departamento de tejido como en el departamento de cortado durante la jornada normal y extra. Montero es el aseo de ambos departamentos de producción.

De las boletas de trabajo se extrajo la siguiente información, respecto a los trabajadores directos:

- ✓ Pereira laboró los 6 días de la semana terminando el pedido 1005.
- ✓ Molina laboró toda su jornada normal sobre el pedido 1006 y su jornada extra diurnas en el reprocesamiento de las unidades del pedido 1005, defectuosas (normales y anormales), y la nocturna en el pedido 1005.

La empresa utiliza en su contabilidad de costos el sistema de costeo normal convencional, a través de tasas predeterminadas por cada departamento de producción, y así aplica sus costos indirectos a la lencería que labora sobre la base de las horas máquinas. Usa el método escalonado para realizar la distribución secundaria de sus costos indirectos presupuestados, comenzando por el departamento de compras.

La empresa presenta sólo dos departamentos productivos, ambos automatizados, razón por la cual sus actividades aproximadamente la misma cantidad de costos indirectos.

La producción terminada durante la semana fue de 2000 toallas (pedido 1005), 1000 juegos de sábanas (pedido 1006).

Los gastos de fabricación reales incurridos para la fabricación de los trabajos, corresponden a los lubricantes, piezas, artículos de limpieza, suavizantes y almidón utilizados por los departamentos productivos, y otros gastos de fabricación de planta, ya mencionados.

Debido a que los costos indirectos se aplican a los objetos de costos en función de las horas máquinas trabajadas, la fábrica registró la siguiente distribución de horas máquinas reales:

Productos elaborados:

Departamento de Producción:	Toallas (1005)	Sábanas (1006)
Tejido	6000 horas	5500 horas
Cortado	2000 horas	2500 horas
Total:	8000 horas	8.000 horas

Adicionalmente, se registraron 2 horas máquina en el departamento de tejido trabajadas en el reprocesamiento de unidades defectuosas del pedido N° 1005, dicho monto se distribuye proporcionalmente en función de la cantidad de unidades defectuosas, normales y anormales.

Los gastos de fabricación presupuestados (en miles de Bolívares), para la semana:

Electricidad , arrendamiento, depreciaciones, y seguros		Bs. 1.000,00	
Salarios del supervisor		Bs. 800,00	
Suministros de fábrica y materiales:		Mano de obra:	
Dpto. Tejido	Bs. 500,00	Dpto. Tejido	Bs. 600,00
Dpto. Cortado	Bs. 500,00	Dpto. Cortado	Bs. 600,00
Dpto. Personal	-----	Dpto. Personal	----
Dpto. Compras	Bs. 20.000,00	Dpto. Compras	Bs. 1.150,00

La manufacturera recolectó las siguientes bases para distribuir los costos indirectos entre los departamentos productivos:

Departamentos:	Nº Rotaciones	Kw. Consumidos	Nº de trabajadores	Nº de Requisiciones	Horas Máquinas
Tejido	2.500	1000	40	100	7.000
Cortado	2.500	14.000	20	100	7.000
Personal	-	-	10	15	-
Compras	600	5.000	10	02	-

Se asume que la energía eléctrica se distribuye en función de los Kw consumidos, el salario del supervisor en función del número de trabajadores, los costos del departamento de personal de acuerdo a la cantidad de rotaciones del personal y los costos del departamento de compras de acuerdo al número de requisiciones realizadas por cada departamento.

Se canceló la totalidad de la nómina de la semana, quedando pendiente la cancelación de las retenciones y aportes patronales.

Del proceso productivo semanal se obtuvieron retazos de hilo, algodón y tela (**material de desecho**), el cual tiene un probable valor de venta de Bs. 10.000,00. En la fábrica es imposible indentificar que pedido originó este desecho.

Se cancelaron Bs. 5.000,00 por material de **desperdicio** que requirió ser quemado, en lugares lejanos a la fábrica.

El pedido N° 1006 no fue terminado durante la semana, pero se le detectaron 100 unidades **dañadas**, las cuales pueden ser vendidas por un valor de Bs. 100 cada una. El pedido N° 1005, fue terminado durante la semana pero antes de ser traspasado al inventario de productos terminados se detectaron 130 unidades **defectuosas**, las cuales requirieron ser reprocesadas. La fábrica maneja un estándar de producción dañada y defectuosa el cual indica que sólo 5 unidades por cada 100 unidades procesadas, se consideran cantidades normales. Los costos de la producción dañada y defectuosas (normal) de los desperdicios y del desecho, no fueron presupuestados dentro de los costos indirectos de fabricación, por lo tanto no están contenidos en la tasa predeterminada de aplicación de gastos de fabricación.

Los costos para reparar las unidades defectuosas fueron los siguientes:

- ☺ 100 kilos de algodón, requisición n° 002, distribuidas proporcionalmente según el número de unidades defectuosas normales y anormales.
- ☺ 2 horas extra diurnas trabajadas por Molina, distribuidas proporcionalmente según el número de unidades defectuosas normales y anormales.
- ☺ 2 horas máquinas del departamento de tejido distribuidas proporcionalmente según el número de unidades defectuosas normales y anormales.

Durante la semana se vendió al contado el pedido N° 1004, por Bs. 56.500.000,00 y el material de desecho por Bs. 8.000,00. El pedido N° 1005 no logró ser vendido durante la semana.

- ♪ Registrar las operaciones relacionadas con los materiales en la tarjeta de kardex, utilizando el método UEPS.
- ♪ Elaborar la nómina de la semana, calcular los aportes y la distribución respectiva.
- ♪ Elaborar el cuadro de distribución primaria y secundaria de los gastos de fabricación para calcular las tasas predeterminadas departamentales y aplicar los gastos de fabricación.
- ♪ Realizar los asientos del ciclo de la contabilidad de costos y los asientos de cierre.
- ♪ Abrir las cuentas de mayor principal y los auxiliares necesarios.
- ♪ Elaborar el Estado de Costos de Producción y ventas, y el Estado de Resultados.
- ♪ Indicar las cuentas y sus saldos que deberían clasificarse como activo realizable al finalizar la semana, de elaborarse el balance general.

17. **Telares Andinos, C. A.**, fabricante de medias para damas, caballeros y niños, presenta cinco departamentos en su estructura organizacional, donde se llevan a cabo las actividades de manufactura, las cuales funcionan como centros de costos. Dos de dichos departamentos, son de servicio encargados de administrar el personal y de realizar las compras, respectivamente y tres son de producción, donde se texturiza el algodón, se teje y se empaqueta el producto. Elabora sus productos a partir de las especificaciones de sus clientes, y posee un sistema de contabilidad de costos por órdenes específicas, costeo absorbente.

Los materiales directos en el proceso productivo son el algodón, tintes y empaques, los **materiales indirectos** son el pegamento y las grapas; los **suministros de fábrica** son los lubricantes, agujas, piezas y demás repuestos para la maquinaria y artículos de limpieza.

Para el 1/10/00, la contabilidad de la empresa presenta los siguientes saldos:

Banco	Bs. 9.000.000,00	Depreciación acumulada mobiliario	Bs. 130.000,00
Cuentas por pagar	Bs. 200.000,00	Mobiliario	Bs. 2.000.000,00
Inventario de productos en proceso	Bs. 950.000,00	Aporte INCE por pagar	Bs. 29.000,00
Inventario de materiales y suministros	Bs. 2.800.000,00	Aporte LHP por pagar	Bs. 35.000,00
Inventario de productos terminados	Bs. 9.000.000,00	Aporte SSO y SPF por pagar	Bs. 42.000,00
Préstamos por cobrar empleados	Bs. 25.000,00	Retenciones ISLR por pagar	Bs. 2.400,00
Cuentas por cobrar	Bs. 260.000,00	Retenciones SSO y SPF por pagar	Bs. 22.000,00
Hipoteca por pagar	Bs. 2.500.000,00	Retenciones LPH por pagar	Bs. 17.500,00
Maquinaria y equipo	Bs. 18.000.000,00	Alquileres pagados por anticipado	Bs. 450.000,00
Edificio	Bs. 49.000.000,00	Gastos acumulados por pagar	Bs. 250.000,00
Capital Social	Bs. 78.000.000,00	Depreciación acumulado maquinaria y equipo	Bs. 3.500.000,00
Utilidades a distribuir	Bs. 2.657.100,00	Depreciación acumulado edificio de fábrica	Bs. 5.000.000,00
Seguro pagados por anticipado	Bs. 900.000,00		

De acuerdo a los registros auxiliares de la contabilidad de costos, los inventarios de productos al 1/10/00 están conformados por las siguientes órdenes de producción:

Inventario de productos en proceso, orden n° 987:
(2000 pares de medias tobilleras de nylon, color gris)
Materiales Bs. 400.000,00; Mano de obra directa Bs. 100.000,00; y Costos indirectos Bs. 50.000,00

Inventario de productos en proceso, orden n° 988:
(5000 pares de medias pantys, talla M, color gris)
Materiales Bs. 250.000,00; Mano de obra directa Bs. 100.000,00; y Costos indirectos Bs. 50.000,00

Inventario de productos terminados, orden n° 980: Bs. 6.000.000,00
(9000 pares de medias para niños, modelo Disney)

Inventario de productos terminados, orden n° 981: Bs. 3.000.000,00
(4.500 pares de medias para caballeros, modelo XRH) Bs. 9.000.000,00

El inventario de materiales y suministros, al 1/10/01, esta conformado por:

- ❖ Algodón: 500 kgr. valorados en Bs. 2.100,00 cada uno.
- ❖ Tinte: 20 litros, valorados en Bs. 850,00 cada uno.
- ❖ Empaques etiquetados: 5.000 unidades valoradas a Bs. 80,00 cada uno.
- ❖ Materiales indirectos y suministros de fábrica valorados en Bs. 1.333.000,00

Todos los inventarios están valorados de acuerdo al método P.E.P.S.

La empresa tiene como política la elaboración de cierres mensuales, para el cálculo de utilidades y la formulación de estados financieros. Para el mes de octubre del mencionado año la empresa realizó las siguientes operaciones:

- 1) Compró a crédito 2.000 kilos de algodón a Bs. 2.500,00 cada uno, bajo las siguientes condiciones de descuento 10/10 y n/30 días. Se recibió a la vez una factura por concepto de transporte por Bs. 15.000,00 la cual queda pendiente de pago. La factura por transporte no presenta las condiciones de descuento descritas.
- 2) Se recibió un pedido para fabricar 1000 pares de medias, para niñas modelo fresita, la cual fue designada como orden n° 989.
- 3) Compró a crédito 350 litros de tinte de diversos colores a Bs. 1.080 cada uno, bajo las siguientes condiciones de descuento 5/10 y n/30 días. Los litros vacíos pueden ser devueltos al proveedor por Bs. 80,00 cada uno, dicho valor se encuentra incluido dentro del valor del tinte.
- 4) Producción solicitó al almacén 1000 kilos de algodón, 20 litros de tinte, 600 unidades de empaques y suministros de fábrica (lubricantes y agujas), los suministros fueron utilizados por el departamento de tejido.

Orden n°	987	988	989
Algodón	---	200 kilos (Req. 001)	800 kilos (Req. 002)
Tinte	20 lts. (Req. 003)	---	---
Empaques	200 und. (Req. 004)	400 und. (Req. 005)	---
Suministros	Bs. 180.000,00		

- 5) Se recibió factura de servicio de transporte por Bs. 28.500,00. Este servicio corresponde a compras realizadas en el mes anterior.
- 6) Devolvió al proveedor 500 kilos de algodón.
- 7) Producción utilizó los siguientes materiales:

Orden	988	989
Tinte	28 lts. (Req. 006)	----
Algodón	50 Kgr. (Req. 007)	300 kgr. (Req. 008)
Empaques	100 und. (Req. 009)	----

- 8) Se canceló la factura por la compra de algodón, luego de los 10 días acordados, y la factura por la compra del tinte aprovechando el descuento por pronto pago, devolviendo todos los litros vacíos en perfectas condiciones. La factura del servicio de transporte del algodón continuó pendiente de pago.
- 9) Producción devolvió 10 und. de empaques utilizados en la orden n° 988, y 20 und. de empaques utilizados en la orden n° 987.
- 10) Compró al contado 1000 und. de empaque por Bs. 95,00 cada uno.
- 11) El departamento de empackado utilizó pegamento y artículos de limpieza valorados en Bs. 230.000,00. El departamento de tejido solicitó agujas valoradas en Bs. 145.000,00
- 12) Se utilizaron 2000 und. de empaques etiquetados en promoción de las ventas.
- 13) Registró la depreciación mensual del edificio de fábrica, de la maquinaria y equipo y del mobiliario por Bs. 10.000,00, Bs. 18.000,00 y Bs. 2.000,00 respectivamente. La depreciación del mobiliario es considerada como un gasto administrativo. La depreciación de maquinarias y equipos corresponde a los departamentos de producción, como se indica a continuación:

Departamento:	Texturizado	Tejido	Empacado
	8.000	2.000	18.000

- 14) Se registró el consumo mensual de los alquileres y del seguro, ambos pagados por anticipados, por Bs. 225.000,00 y Bs. 85.000,00 respectivamente.
- 15) Los departamentos de texturizado y de tejido utilizaron lubricantes valorados en Bs. 280.000,00 y 290.000,00 respectivamente.
- 16) Canceló Bs. 100.000,00 de gastos acumulados por pagar, y canceló Bs. 27.500,00 por concepto de eliminación de desperdicios del procesos productivo del mes de toda la fábrica.
- 17) Se registraron gastos de reparaciones de las instalaciones de la planta por Bs. 450.000,00 por lo cual se firmaron giros a 60 días.

18) Al finalizar el mes se recibió factura por energía eléctrica por Bs. 380.000,00, también facturas por agua y teléfono por Bs. 25.000,00 y Bs. 85.000,00. Todas las facturas corresponden a los servicios públicos del mes de toda la fábrica, las cuales quedaron pendientes de pago al 31/10/00.

La empresa presenta el siguiente listado de trabajadores:

Nombre:	Cargo:	Clase de trabajador:	Salario básico mensual:	N° de hijos:
Carlos Díaz	Supervisor de fábrica	Mano de obra indirecta	Bs. 170.000,00	3
Maria Vielma	Secretaria de fábrica	Mano de obra indirecta	Bs. 200.000,00	1
Daniel Subero	Operador de fábrica	Mano de obra directa	Bs. 200.000,00	4
Marcos Rivero	Operador de fábrica	Mano de obra directa	Bs. 200.000,00	0
Fátima Montilla	Costurera	Mano de obra directa	Bs. 200.000,00	3
Fernando Flores	Gerente General	Administración	Bs. 300.000,00	2
Alejandro Murillo	Vendedor	Ventas	Bs. 200.000,00	2

Los primeros cinco trabajadores laboran en los departamentos de la fábrica, tanto en los departamentos de servicio como en los de producción. Los restantes se desempeñan en el departamento de administración y ventas.

La empresa presenta una jornada de trabajo semanal de 44 horas, en el horario comprendido de 8:00 – 12:00 m y 2:00 – 6:00 pm de lunes a viernes y los sábados 2:00 – 6:00 pm.

A parte del salario básico mensual la empresa cancela a todos sus empleados, de forma recurrente, un incentivo laboral de Bs. 2.500,00 por día trabajado (laborado, feriado o de descanso), a todos los empleados de la empresa, así como una prima por hijos de Bs. 5.000,00 por cada uno, mensualmente. Además el vendedor recibe una comisión del 2% del valor de ventas de cada pedido. Durante la primera semana del mes se vendió al orden n° 980 y 981.

El mes de octubre, presenta 31 días, 22,5 de los mismos son días hábiles de trabajo para la empresa, sólo uno de ellos es feriado (martes), el resto corresponde a días domingos (días de descanso) y las tardes de los días sábados.

El sobretiempo laborado durante el mes es el siguiente:

Trabajador:	Horas extra diurnas:	Horas extra nocturnas	Días feriados:	Días de descanso:
Díaz	5	3	1	2,5
Subero	5	2	1	2
Rivero	5	3	0	1,5
Montilla	3	0	1	2

A los trabajadores que laboraron en su día de descanso (domingo) se les concedió un día de disfrute adicionales en la semana siguiente, como lo establece la Ley Orgánica del Trabajo.

Durante la semana al trabajador Subero se le cancelaron Bs. 30.000,00 por concepto de reintegro de curso de capacitación.

Según las tarjetas de tiempo todos los trabajadores cumplieron su jornada, con excepción de:

Trabajador:	Inasistencia Justificada:	Inasistencia injustificada:
Díaz	4 horas	0
Vielma	1 día (miércoles)	1,5 horas
Murillo	0	2 horas

El trabajador Díaz laboró horas extra para reponer su inasistencia, la administración decidió cancelarle las horas extras con recargo. La empresa cumple con todas las retenciones legales (Seguro Social Obligatorio, régimen parcial).

A los siguientes trabajadores se les retuvo de su salario, durante el mes, cierta cantidad de dinero para amortizar préstamo concedido por la empresa: Vielma Bs. 7.000,00, y Subero Bs. 6.000,00

De acuerdo a las boletas de trabajo **la nómina se distribuye** de la siguiente manera:

- ♪ Díaz y Vielma laboraron todo el tiempo, incluyendo el sobre tiempo, como mano de obra indirecta, en todos los departamentos de la fábrica.
- ♪ Subero, Rivero y Montilla trabajaron los días hábiles más el sobre tiempo mencionado realizando diversas actividades:

Trabajo: Orden nº	Trabajo Directo en:			Trabajo de:			Total Tiempo Trabajado
	987	988	989	Limpieza	Vigilancia	Reparación de producción defectuosas	
Subero	2 días hábiles	1 día domingo 1 día feriado 17 días hábiles	1,5 días hábiles	1 día domingo	2 horas extra nocturnas	5 horas extra diurnas	23,5 días y 7 horas
Rivero	6 días hábiles	15 días hábiles	1,5 domingos	-----	---	5 horas extra diurnas	22,5 días y 8 horas
Montilla	1 día feriado 6 días hábiles	1 día domingo 12,5 días hábiles 3 hr extra diurnas	1 día domingo	1 día hábil	----	1 día hábil	23,5 días y 3 horas

El sobretiempo laborado por todos los trabajadores se debe a la **programación al azar** del procesamiento de las órdenes de producción. El trabajo de limpieza se realizó en todos los departamentos de la fábrica. Flores y Murillo realizaron trabajos de administración y ventas durante toda su jornada.

Durante el mes se canceló la nómina respectiva, así como los aportes patronales y retenciones sobre nómina pendientes de pago al 1/10/00, incluyendo la retención de I.S.L.R. Los aportes patronales y retenciones sobre nómina del mes de octubre quedaron pendientes de pago al 31/10/00.

Respecto a los costos indirectos de fabricación, la empresa utiliza el *costeo normal*, donde todos los costos indirectos se aplican a las órdenes de producción a partir de una tasa predeterminada trimestral calculada para cada departamento de producción. Para ello se elabora un presupuesto departamental de costos indirectos para cada trimestre. A continuación se presenta el presupuesto correspondiente al último trimestre del año 2000.

Costos indirectos generales de fábrica	Bs.	Bases de Distribución:
Servicios públicos	1.650.000,00	Metros cuadrados
Salarios de trabajadores indirectos	1.800.000,00	Número de trabajadores
Alquileres de fábrica	675.000,00	Metros cuadrados
Depreciación del edificio de fábrica	30.000,00	Metros cuadrados
Seguro de fábrica	270.000,00	Inversión en maquinaria
Eliminación de desperdicios	42.000,00	Horas máquinas
Departamento de Personal:		
Artículos de oficina	12.000,00	Número de trabajadores
Departamento de Compras:		
Artículos de oficina	28.000,00	Número de requisiciones
Departamento de Texturizado:		
Lubricantes	600.000,00	---
Repuestos	500.000,00	---
Reparaciones	900.000,00	---
Depreciaciones de maquinarias y equipos	8.000,00	---
Departamento de Tejido:		---
Lubricantes	800.000,00	----
Repuestos	600.000,00	---
Reparaciones	1.000.000,00	---
Depreciaciones de maquinarias y equipos	8.000,00	---
Departamento de Empacado:		
Pegamento y grapas	500.000,00	----
Repuestos	200.000,00	---
Reparaciones	300.000,00	---
Depreciaciones de maquinarias y equipos	2.000,00	----

Las **bases presupuestadas** para la realización de la distribución o prorrateo primario y secundario son:

Departamento	Número de trabajadores	Metros cuadrados	Hrs. Máquinas	Inversión en maquinarias	Nº de requisiciones
Personal	0	8	0	---	3
Compras	0	16	0	---	0
Texturizado	1	25	180	Bs. 8.000.000,00	12
Tejido	2	31	200	Bs. 8.000.000,00	8
Empacado	1	20	220	Bs. 2.000.000,00	12

El prorrateo secundario se realiza por el **método escalonado**, comenzando por el departamento de compras. Para el trimestre mencionado se tenía **presupuestado fabricar 18.000** pares de medias de diversos modelos, para los cual se tenía trabajar las siguientes horas máquinas:

Departamento	Texturizado	Tejido	Empacado
Horas máquinas	180	200	220

Durante el mes es **realidad se laboraron** 220 horas máquinas, distribuidas de la siguiente forma:

Órdenes de producción	Texturizado	Tejido	Empacado
987	0	8	60
988	12	28	42
989	75	25	0

Del proceso productivo del mes se rescataron retazos de hilo, malla y algodón, los cuales pueden ser vendidos como material de desecho por Bs. 25.000,00. La orden 987 y 988, fueron finalizadas durante el mes, y la orden 989 que en proceso al 31/10/00. De la orden 987 se detectaron **20 unidades defectuosas**, y de la orden 988 **10 unidades defectuosas**, todas son unidades **defectuosas anormales**, las cuales fueron reparadas con los siguientes recursos:

- ♪ 3 litros de tinte y 30 unidades de empaques etiquetas.
- ♪ El tiempo indicado por las boletas de trabajo de los trabajadores de fábrica.
- ♪ 3 horas máquinas en el departamento de tejido, y 8 en el departamento de empacado.

En la orden 988 se detectaron 5 unidades **dañadas anormales** y 10 unidades **dañadas normales**, las cuales tienen un valor probable de venta de Bs. 100,00 cada una.

Las órdenes de trabajo 980 y 981, fueron vendidas al contado durante el mes por Bs. 7.500.000,00 y Bs. 3.850.000,00 respectivamente. Todo el material de desecho fue vendido al contado por Bs. 17.000,00.

SE PIDE.

- ♪ Elaborar una **tarjeta de inventario** para cada material directo.
- ♪ Calcular la **nómina** de la empresa para octubre de 2000.
- ♪ realizar el cuadro de **distribución primaria y secundaria** de los costos indirectos de fabricación presupuestados y calcular las **tasas predeterminadas** departamentales de aplicación de costos indirectos de fabricación.
- ♪ Elaborar los **asientos del ciclo** de la contabilidad de costos, del mes de octubre, incluyendo los **asientos de cierre**.
- ♪ Registrar las operaciones descritas en el **mayor principal y los auxiliares** necesarios (Hoja de órdenes de producción).
- ♪ Elaborar el **Estado de Resultados**, de Telares Andinos del 1/10/00 al 31/10/00, y el **Balance General** al 31/10/00

18.- La fábrica **“El Pinar”** se dedica a la elaboración de muebles de madera, como empotrados de cocinas, juegos de recibos, de comedor, dormitorios, pupitres, escritorios y mesas de oficina, estantes, armarios, closet y todo tipo accesorios y muebles en diversos modelos y tipos de madera, de acuerdo a las exigencias de los clientes y a las disponibilidades

de la empresa. La empresa esta ubicada en Mérida estado Mérida. Dentro de la misma empresa se realizan todas las operaciones de producción, desde el diseño, hasta la exhibición y venta de los productos. Por ello la estructura de la organización esta dividida en los siguientes departamentos:

- ♪ Departamento de administración y ventas.
- ♪ Departamento de almacén.
- ♪ Departamento de mantenimiento.
- ♪ Departamento de diseño, corte y tallado.
- ♪ Departamento de acabado.

Los departamentos de almacén y de mantenimiento son considerados departamentos de servicio, y los departamentos de diseño, corte y tallado, y de acabado son considerados como departamentos de producción. “El Pinar” presenta un proceso productivo intermitente, la producción se puede paralizar en cualquier momento sin causar daño a los productos que se elaboran, los cuales son heterogéneos. La empresa tiene un sistema de contabilidad de costos por órdenes específicas, históricos y basado en el costeo absorbente.

A partir de las especificaciones de los clientes se elaboran y venden los productos, comenzando por el ofrecimiento de los modelos de muebles por medio de catálogos de mostrario. Esto permite a los clientes seleccionar el modelo y tamaño deseado; luego se realiza un contrato, y se le dan las especificaciones necesarias al departamento de diseño, corte y tallado e iniciar el proceso productivo de la nueva orden de trabajo. El diseño es elaborado por el jefe del taller siempre y cuando el modelo escogido por el cliente sea distinto a los patrones diseñados previamente por la empresa; una vez terminado dicho diseño la orden continua su proceso de elaboración.

Aspectos Referentes a los Materiales

Su principal materia prima es la madera de pino, pardillo, cedro, samán y otros, la cual es comprada por metros cúbicos a diferentes proveedores. Se adquieren piezas acabadas (manillas, cerraduras, láminas de formica y piezas decorativas), y pintura. Todos estos materiales son considerados como **materiales directos**. También se compra lija para madera, pegamento, barniz, laca, remaches y clavos, los cuales se clasifican como **materiales indirectos**. El mantenimiento correctivo y preventivo de la fábrica demanda lubricantes, y piezas de repuestos para maquinarias, así como artículos de limpieza, los cuales forman parte de los **suministros de fábrica**. Después de realizar la compra estos materiales y suministros son almacenados hasta que son requeridos en el proceso productivo.

Aspectos Referentes a la Mano de Obra

La empresa cumple una jornada de trabajo semanal diurna de 40 horas, en horario comprendido entre 8:00 a.m. – 12m. y 2:00 pm.- 6:00 pm. de lunes a viernes. A parte del salario base mensual la empresa cancela a todos los trabajadores una prima mensual de Bs. 3000,00 por cada hijo, y cumple con todas las disposiciones legales referentes a la seguridad social de los

trabajadores, como Seguro Social Obligatorio, (S.S.O), Seguro de Paro Forzoso (S.P.F.), Ley de Política Habitacional (L.P.H.), y Instituto de Capacitación Educativa (I.N.C.E.). Para efectos del S.S.O. la empresa se encuentra ubicada en el régimen parcial. La nómina de fábrica esta integra por tres trabajadores, los cuales ocupan el cargo de Carpintero principal, ayudante de carpintería, y vigilante nocturno. Los dos primero son clasificados como **mano de obra directa**, y el tercero como **mano de obra indirecta**. La nómina operativa esta integrada sólo por un trabajador el cual ocupa el cargo de Administrador – vendedor. La nómina de la empresa es calculada mensualmente.

Aspectos Referentes a los Costos Indirectos de Fabricación

“El pinar” en sus operaciones de fábrica a parte de utilizar materiales indirectos y mano de obra indirecta, incurre en **otros costos indirectos de fabricación** como es el alquiler de la fábrica, reparaciones de maquinarias, servicios públicos, honorarios profesionales del contador de costos, depreciación, y seguros de fábrica. El sistema de contabilidad de costos por órdenes específicas se basa en el **costeo normal**, en el cual los costos indirectos de fabricación son aplicados a las órdenes de producción mediante una tasa predeterminada calculada por cada departamento de producción en función de las horas máquina. Cada uno de éstos departamentos elabora un presupuesto de costos indirectos de fabricación mensualmente, los cuales no incluyen costos por producción defectuosa y dañada. Para el cálculo de las tasas predeterminadas se realiza un prorrateo primario y secundario, este último se realiza por el método escalonado.

Políticas Contables

La contabilidad de la empresa para el registro de las operaciones contables sigue las siguientes políticas:

- ♪ Dado el volumen de operaciones realizadas en la empresa se elaboran cierres económicos y estados financieros mensuales.
- ♪ Los materiales directos e indirectos son valorados mediante el método **P.E.P.S.**
- ♪ Los **descuentos por pronto pago** por el método del **MONTO BRUTO**.
- ♪ Los costos ocasionados por **servicio de transporte**, seguros, aranceles de aduana y otros costos relacionados con la adquisición, manipulación y transporte de materiales son considerados costos indirectos de fabricación.
- ♪ El valor de los **envases y empaques** de algunos materiales comprados (barniz, lacas, pinturas, acrílicos) son considerados como parte del valor del material adquirido, puesto que no son de carácter retornable al proveedor y el valor de compra del material incluye el costo del envase.
- ♪ La empresa contabiliza la **producción dañada** en la cuenta de inventario de productos dañados a su valor probable de venta.
- ♪ La empresa acostumbra a vender a terceras personas los **desechos** (retazos de madera, formica, aserrín, y otros) los cuales no son contabilizados sino hasta el momento de la venta, de tal manera que no se utiliza la cuenta de inventario material de desecho.

- ♪ La empresa separa el **material dañado** del material en buen estado en el momento que se detecta y lo regresa al proveedor o se contabiliza como un costo indirecto de fabricación si es producto de circunstancias normales o tolerables.

Algunas de las cuentas del mayor general referidas al proceso productivo son: Inventario de materiales y suministros, inventario de productos en proceso, inventario de productos terminados y costos indirectos de fabricación. Cada una de estas cuentas esta respaldada por un registro auxiliar; por ejemplo, para el inventario de materiales y suministros el mayor auxiliar esta conformado por una tarjeta de kardex para cada material, y para la cuenta de inventario de productos en proceso esta representado por una hoja de costos para cada orden de trabajo.

Operaciones:

El mayor general, para el 31/10/99 muestra los siguientes saldos:

Banco Federal (Cuenta Corriente)	Bs. 22.000.000,00
Cuentas por pagar	Bs. 560.000,00
Inventario de productos en proceso	Bs. 2.50.000.000,00
Inventario de materiales y suministros	Bs. 623.000,00
Inventario de productos terminados	Bs. 8.500.000,00
Cuentas por cobrar	Bs. 300.000,00
Maquinaria y equipo	Bs. 30.000.000,00
Capital social	Bs. 60.000.000,00
Utilidades por distribuir.	Bs. 2.300.000,00
Depreciación acumulada mobiliario	Bs. 130.000,00
Mobiliario	Bs. 2.000.000,00
Aporte L.P.H. por pagar	Bs. 35.000,00
Aporte S.S.O y S.P.F. por pagar	Bs. 43.000,00
Retención S.S.O y S.P.F. por pagar	Bs. 51.000,00
Retención L.P.H. por pagar	Bs. 17.500,00
Alquileres pagados por anticipado	Bs. 663.500,00
Depreciación acumulada maquinaria y equipo	Bs. 3.000.000,00

Los registros auxiliares de la contabilidad de costos, al 31/10/99 muestran los siguientes detalles:

Inventario de productos en proceso

Orden de producción n° 40:	Materiales:	Bs. 550.000,00
(Un juego de comedor modelo country)	Mano de Obra:	Bs. 300.000,00
	Costos Indirectos de Fábrica:	Bs. 100.000,00
Orden de producción n° 41:	Materiales:	Bs. 700.000,00
(10 escritorios de oficina modelo caribe)	Mano de Obra:	Bs. 300.000,00
	Costos Indirectos de Fábrica:	Bs. 100.000,00

Inventario de productos terminados

- ♪ Orden n° 37: Bs. 6.000.000,00
(03 armarios de romanilla)
- ♪ Orden n° 38: Bs. 2.500.000,00
(Un juego de dormitorio)

Inventario de materiales y suministros

- ♪ Madera de pino: 15 metros cúbicos valorados en Bs. 30.000 cada uno.
- ♪ Pinturas: 07 galones valorados en Bs. 9.000 cada uno
- ♪ Manillas de hierro: 30 unidades, valoradas en Bs. 2000 cada una.
- ♪ Materiales indirectos y suministros, valorados en Bs. 50.000,00.

El día 01/11/99, en la fábrica “El Pinar” se realizaron las siguientes operaciones:

- ♣ Compra a crédito 40 metros cúbicos de madera de pino a Bs. 31.000,00 cada uno, al proveedor “Madera Rústica”, según factura A-23, con un descuento comercial de Bs. 13.000,00, y condiciones de pago 2/10 y n/30. Además se recibió factura de Bs. 10.000,00 por concepto de fletes, el cual se pago en efectivo.
- ♣ Compra al contado de 100 manillas de hierro, al proveedor “Ferreterías Occidente”, según factura B001.
- ♣ Recibe un pedido para fabricar un equipo de oficina conformado de 5 armarios y 5 escritorios en pino claro, la cual fue designada como orden de trabajo n° 42.

El día 02/11/99:

- ♣ Compra a crédito 30 galones de pintura acrílica de cubierta a Bs. 9.000,00 cada uno, al proveedor “Ferretería de Occidente”, según factura B-30, y condiciones de 2/10 y n/15 días.
- ♣ Los departamentos de producción solicitan al almacén, según requisición n° 01, 5 metros cúbicos de madera de pino, 01 galón de pintura acrílica de cubierta, con la finalidad de terminar la orden de trabajo n° 40.
- ♣ Los departamentos de producción solicitan, según requisición n° 02, pegamentos y lijas (materiales indirectos) y lubricantes para maquinarias (suministros de fábrica) todo valorado en Bs. 20.000,00.

El día 04/11/99:

- ♣ Cancela el 50% de la factura n° A-23, correspondiente al proveedor “Madera Rústica”.
- ♣ Producción solicita al almacen, según requisición n° 3, 10 metros cúbicos de amdera de pino, para iniciar la orden de trabajo n° 42. De igual manera solicita tres docenas de grapas, pegamento, lubricantes, todo valorado en bs. 15.000,00
- ♣ Compra al contado, a la “Ferretería La Luz” pegamento, lima de papel, tornillos, grpas, artículos de limpieza, y químicos para la madera, todo valorado en Bs. 300.000,00. Se cancela gastos de transporte por Bs. 3.000,00.

- ♣ Al almacén se solicitan, según requisición n° 04, artículos de limpieza por Bs. 60.000,00, distribuidos de la siguiente manera: 20% para la fábrica, 80% para el departamento de administración y ventas.

El día 8/11/99:

- ♣ El departamento de diseño, corte y tallado, solicita según requisición n° 05, 15 metros cúbicos de madera de pino, de los cuales 7 metros cúbicos son para la orden de trabajo n° 41 y los restantes para la orden n° 42.

El día 10/11/99:

- ♣ Vende material de desecho (aserrín) por Bs. 10.000,00, al contado.

El día 12/11/99:

- ♣ Compra a crédito, 20 galones de pintura acrílica, a “Ferretería Luz”, por Bs. 9.500,00, con un descuento del 1% al momento de la compra y un descuento por pronto pago de 2/8 y n/15 días, según factura n° R231.

El día 15/11/99:

- ♣ Al proveedor “Ferretería de Occidente” se le devuelven 5 galones de pintura correspondiente a la compra de la factura B-30, por encontrarse el material en mal estado.

El día 16/11/99:

- ♣ Los departamentos de producción solicitan al almacén, según requisición n° 06, madera de pino y 16 manillas de hierro para finalizar la orden n° 41. También solicitan remaches, pegamento y limas por Bs. 60.000,00
- ♣ El departamento de diseño, corte y tallado, solicita al almacén 10 metros cúbicos de madera de pino, 10 galones de pintura, suministros de fábrica por Bs. 15.000,00 y materiales indirectos por Bs. 15.000,00, para la orden n° 42.

El día 16/11/99:

- ♣ Los departamentos de producción devuelven al almacén, 2 galones de pintura sobrantes del procesamiento de la orden n° 42, y suministros de fábrica por Bs. 5.000,00.
- ♣ Cancela la factura B-30 al proveedor Ferretería de Occidente.

El día 19/11/99:

- ♣ Devuelve al proveedor Ferrtería de Occidente, 03 manillas por encontrarse defectuosos, compradas según factura B001.

El día 23/11/99:

- ♣ Cancela la factura R231 al proveedor Ferretería Luz.
- ♣ Producción solicita al almacén 28 manillas de hierro para la orden n° 42, y Bs. 30.000,00 en materiales indirectos, según requisición n° 08.

El día 24/11/99:

- ♣ El consumo mensual de los alquileres de fábrica es registrado en Bs. 250.000,00. también se registró la depreciación mensual del mobiliario de administración y de la maquinaria y equipo por Bs. 3.000,00 y Bs. 10.000,00, respectivamente.
- ♣ Se contrata a una empresa de servicios para realizar el mantenimiento de la maquinaria, a la misma se le cancelan Bs. 180.000,00, según factura Y - 04.

El día 26/11/99:

- ♣ Recibe una factura por energía eléctrica por Bs. 150.000,00 también facturas por agua y teléfono por Bs. 20.000,00 y Bs. 50.000,00 respectivamente. El 10% del total de todas estas facturas corresponden al departamento de administración y ventas, el resto pertenece a la fábrica. Todas estas facturas quedaron pendientes de pago al 30/11/99.
- ♣ Al realizar un inventario físico, de todos los materiales y suministros se detectó 2 galones de pintura acrílica completamente dañados, y sin valor alguno, los cuales no pudieron ser devueltos al proveedor por pertenecer a las unidades del inventario inicial cuya compra tiene fecha muy antigua. Las cantidades de pintura dañadas son consideradas normales.

Al finalizar el mes la empresa calcula la nómina con la siguiente información:

Apellidos y Nombres	Cargo :	Clase de trabajador	Salario base mensual:	Nº de hijos:
Santana, Angel	Carpintero Principal	Trabajador Directo.	Bs. 180.000,00	02
Zambrano, Roberto	Ayudante de carpintería.	Trabajador Directo	Bs. 140.000,00	01
Gálata, Andrés	Ayudante y vigilante	Trabajador Indirecto.	Bs. 120.000,00	00
Andrade, José Luis	Administrador y vendedor.	Trabajador Operativo.	Bs. 200.000,00	02

El trabajador santana laboró el día 6/11/99 día de descanso, en las ordenes de trabajo. Zambrano faltó el día 15/11/99 injustificadamente, y trabajó dos horas extra diurnas el día 17/11/99. Andrade trabajó una hora estra diurna el día 17/11/99. Gálata es un trabajador nocturno y su salario base mensual tiene incluido el 30% de recargo nocturno. (Bs. 120.000,00 * 130% = 156.000,00)

Durante el mes de noviembre se canceló la nómina respectiva, y el día 1/11/99 los aportes y retenciones de nómina pendientes de pago al 31/10/99. Los aportes y retenciones sobre nómina del mes de noviembre quedaron pendientes de pago al 30/11/99.

Según las boletas de trabajo la totalidad de tiempo laborado por los trabajadores directos se distribuye entre las ordenes de trabajo de la siguiente manera:

- 15% sobre la orden nº 40.
- 5% en el reprocesamiento de la orden nº 40.
- 25% sobre la orden nº 41.
- 50% sobre la orden nº 42.
- 5% en el reprocesamiento de la orden nº 42.

La nómina del mes de noviembre es calculada, registrada y distribuida el día viernes 26/11/99.

Cada departamento de la empresa, elaboró el siguiente presupuesto de costos indirectos de fabricación para el mes de noviembre de 1999 y las siguientes bases de distribución:

Departamento de:	Bs. presupuestados:	Bases de distribución:
Diseño, corte y tallado		
Repuestos:	50.000,00	
Depreciación de maquinaria y equipo:	5.000,00	
Servicios de mantenimiento:	30.000,00	
Sub total:	85.000,00	
Acabado		
Repuestos:	30.000,00	
Depreciación de maquinaria y equipo:	5.000,00	
Lija:	38.000,00	
Pegamento:	40.000,00	
Clavos:	35.000,00	
Grapas:	40.000,00	
Químicos para madera:	20.000,00	
Servicios de mantenimiento:	37.000,00	
Sub total:	245.000,00	
Almacén		Nº de requisiciones.
Artículos de limpieza:	40.000,00	
Artículos de oficina:	30.000,00	
Sub-total:	70.000,00	
Mantenimiento		Espacio físico
Artículos de limpieza:	20.000,00	
Servicio de mantenimiento técnico:	40.000,00	
Lubricantes:	70.000,00	
Sub-total:	130.000,00	
Gastos generales de fábrica:		
servicios públicos:	300.000,00	Horas de mano de obra
Alquileres de fábrica:	250.000,00	Espacio físico.
Seguros de fábrica:	100.000,00	Inversión en maquinaria.
Sub-total:	650.000,00	

Departamentos:	Horas de mano de obra:	espacio físico (metros cuadrados)	Inversión en maquinaria (Bs.):	Nº de horas máquina:	Nº de requisiciones:
Diseño	160	70	12.000.000	100	4
Acabado	160	45	8.000.000	100	3
Almacén	160	20	1.000.000	0	0
Mantenimiento	160	20	1.000.000	0	1
Totales:	640	155	22.000.000	200	8

Al finalizar el mes de noviembre el registro del nivel real de actividades totalizó las siguientes horas máquina trabajadas:

Ordenes:	Departamento de diseño, corte y tallado:	Departamento de acabado:	Total:
----------	--	--------------------------	--------

N° 40	20	15	35
N° 41	50	10	60
N° 42	100	85	185
Totales:	170 horas máquina.	110 horas máquina	280

La orden n° 40 y 41, el día 26/11/99, fueron terminadas, pero antes de ser traspasada al inventario de productos terminados se practicó un inventario físico en el cual se detectó un defecto normal en la orden n° 40 (Un juego de comedor) el cual fue reparado empleando los siguientes recursos:

- ✓ 02 galones de pintura de cubierta, Requisición n° 10.
- ✓ Materiales indirectos (lija de papel y remaches) todo valorado en Bs. 50.000,00.
- ✓ Una hora – máquina en el departamento de acabado.
- ✓ El 5% del tiempo laborado por la mano de obra directa durante el mes.

En la orden n° 41 (10 escritorios), se detectó un escritorio dañado normal y dos escritorios dañados anormales, los cuales tienen un valor probable de venta de Bs. 180.000,00.

Por falta de supervisión adecuada, en la orden n° 42, resultó un armario defectuoso lo cual se calificó como anormal; para reprocesarlo se utilizaron los siguientes recursos:

- ✓ 03 manillas de hierro (Requisición n° 11).
- ✓ 01 galón de pintura (Requisición n° 11).
- ✓ Materiales indirectos valorados en Bs. 17.000,00.
- ✓ 5% del tiempo laborado por la mano de obra directa durante el mes.
- ✓ Una hora máquina en el departamento de acabado.

La orden n° 37 y 38 fueron vendidas al contado el día 26/11/99, por Bs. 7.500.000,00 y Bs. 3.200.000,00 respectivamente.

Información Adicional:

Para efectos de simulación del ejercicio el mayor auxiliar del inventario de materiales y suministros esta representado por una tarjeta kardex para la madera, una tarjeta para la pintura, otra para las cerraduras, una tarjeta común para los demás materiales y suministros de fábrica, dada lo numeroso que resultan los mismos. Los costos indirectos de fabricación reales en vez de prorratearse (distribución primaria y secundaria) para ser agrupados en los departamentos productivos, son distribuidos entre dichos departamentos en partes iguales. También, por efectos de simulación la nómina de fábrica se registra, se distribuye y cancela, al finalizar el mes, de tal manera que sólo se calcula una nómina mensual.

SE PIDE:

- ♪ Realizar los asientos del ciclo de la contabilidad de costos y los asientos de cierre.
- ♪ Abrir las cuentas de mayor principal y los auxiliares necesarios.
- ♪ Elaborar el Estado de Costos de Producción y ventas, y el Estado de Resultados.

19. La fábrica de **Atún Margarita, C.A.** debido a la recesión económica del país donde se encuentra ubicada, la empresa ha decidido laborar a partir de órdenes específicas de sus clientes, y ha diseñado un sistema de contabilidad de costos según dicho proceso. Para el presente año presupuestó Bs. 15.000.000,00 de costos indirectos de fabricación, no incluyendo costos por producción dañada o defectuosa, los cuales serán suficientes para fabricar 10.000 unidades de su principal producto (atún en lata de 250 grs).

Para el 1/1/02 la empresa cuenta con los siguientes inventarios:

- Inventario de materiales y suministros Bs. 10.000.000,00
- Inventario de productos en proceso (Orden N° 27: materiales directos Bs. 200.000,00; mano de obra directa Bs. 300.000,00; costos indirectos Bs. 500.000,00) en la fabricación de 1500 latas.
- Inventario de productos terminados Bs. 8.000.000,00 (2500 latas de atún)

Durante el mes de enero ocurrieron las siguientes operaciones:

1. Se realizó, a crédito, servicios de mantenimiento correctivo de las máquinas de la fábrica, por Bs. 400.000,00 y se canceló servicios públicos, alquileres de la fábrica por Bs. 100.000,00
2. Se compró a crédito materia prima por Bs. 1.000.000,00, material sobre el cual se tiene un descuento 2/10 y n 30/días (método del monto bruto). Además se conoció que se canceló un gastos de transporte y refrigeración de la materia prima por Bs. 150.000,00, lo cual es considerado como parte del valor de material comprado, pero no dentro de las condiciones de descuento.
3. Durante el mes se recibió un pedido (N° 28) para la elaboración de 3000 latas de atún, en aceite de oliva, para ello se solicitó al almacén materia prima valorada en Bs. 500.000,00. También se usaron Bs. 400.000,00 en materiales para la orden N° 27.
4. La nómina del mes de la fábrica en la siguiente (montos brutos):
 - ♣ Salarios de vigilantes Bs. 800.000,00
 - ♣ Salarios de operadores de maquinas
 - ♣ Orden N° 27 Bs. 400.000,00
 - ♣ Orden N° 28 Bs. 500.000,00
 - ♣ Salarios de supervisores y secretarias Bs. 1.000.000,00
5. La empresa retiene a sus trabajadores el 15%, y aporta el 20% de la nómina.
6. Durante el mes se retiró del inventario de materia prima y suministro, material en mal estado valorado por Bs. 50.000,00, el cual fue vendido inmediatamente a una fábrica de alimentos para animales en Bs. 20.000,00. Las causas por las cuales el material se descompuso son consideradas como normales e inherentes al proceso productivo.
7. Durante le mes se canceló al contado servicios de reparto y de promoción de Bs. 600.000,00.
8. De la orden N° 27 se detectó 5 unidades dañadas (normales), las cuales pueden ser vendidas por Bs. 100 cada una. También se detectaron 15 unidades defectuosas por causas injustificadas, las cuales fueron reprocesadas con material directo (Bs. 50.000,00), y se le aplicaron los costos indirectos correspondientes.
9. La orden N° 27 fue terminada totalmente, y fue vendida por Bs. 5.000.000,00 a crédito.

SE PIDE

- ♣ Realizar todos los asientos en el libro diario correspondiente a las transacciones anteriores, incluyendo los asientos de cierre
- ♣ Realizar todos los registros necesarios en el libro mayor general, y mayor auxiliar del inventario de productos en proceso (Hoja de Costos)
- ♣ Elaborar el Estado de Costos de Producción y Ventas para el período correspondiente, reflejando el monto del Costo de la Producción Vendida “Real”

20. La empresa “**Don Gato**”, procesadora de pulpa de papel, posee un sistema de acumulación de costos por órdenes específicas, basado en el Costeo Normal. Presenta en su proceso productivo dos departamentos productivos (filtrado y compactado) y dos departamentos de servicios (almacén y recursos humanos).

Para el 1/1/2001 la empresa sólo recibió un pedido (5000 unidades de papel bond) designado como N° 12, y presenta las siguientes operaciones para su respectivo registro. Saldos al 1/1/2001

Inventario de materiales y suministros	Bs. 500.000,00
Inventario de productos terminados	Bs. 500.000,00
Inventario de productos dañados	Bs. 50.000,00

- ♪ La empresa cuenta con cinco trabajadores en su proceso productivo, dos vendedores y un administrador. El monto bruto de su nómina totalizó Bs. 5.000.000,00, para el presente período. También se conoció que la empresa retiene a sus trabajadores 15% del total devengado por los mismos, y aporta 20% (los costos indirectos se distribuyen en parte iguales en los departamentos productivos).
- ♪ El 80% de la nómina anterior pertenece a los trabajadores de producción, y el 20% restante pertenece a los vendedores y administradores. De la nómina de producción Bs. 1.000.000,00 es considerada como mano de obra indirecta para el departamento de filtrado y Bs. 500.000,00 para el departamento de compactado; Bs. 2.500.000,00 corresponde a los trabajadores directos.
- ♪ Se compró 100 ton. de pulpa de papel por Bs. 5.000.000,00 en efectivo, cancelando Bs. 50.000,00 por concepto de gastos de transporte, el cual fue contabilizado como un costo indirecto de fabricación.
- ♪ La empresa utilizó toda la pulpa de papel comprada, en la elaboración de la orden de trabajo N° 12. También utilizó repuestos y lubricantes para maquinarias del departamento de compactado, valorados en Bs. 600.000,00
- ♪ Se canceló alquileres (Bs. 900.000,00) y servicios públicos (Bs. 1.500.000,00), durante el período. Ambos conceptos se distribuyen en partes iguales en los departamentos productivos.
- ♪ Del inventario de materiales y suministros se detectaron ciertas unidades en mal estado, valoradas en Bs. 20.000,00, razón por la cual fueron descartadas para ser vendidas probablemente por un valor de Bs. 10.000,00.
- ♪ La empresa para el período presupuestó Bs. 1.000.000,00 por concepto de costos indirectos de fabricación para el departamento de filtrado, así como Bs. 900.000,00 por concepto de mano de obra. Igualmente para el departamento de compactado se presupuestó Bs. 1.000.000,00 por concepto de costos indirectos de fabricación, y Bs. 600.000,00 de mano de obra. Ambos presupuestos ignoran conceptos correspondientes a costos de reprocesamiento y producción dañada.

- ♪ Antes de finalizar su única orden de trabajo la empresa detectó 10 unidades dañadas por razones normales, las cuales fueron descartadas de inmediato.
- ♪ Se vendieron las unidades restantes de la orden N° 12 por un valor de Bs. 15.000.000,00 al contado.

SE PIDE

- ♣ Realizar todos los asientos en el libro diario correspondiente a las transacciones anteriores, incluyendo los asientos de cierre
- ♣ Realizar todos los registros necesarios en el libro mayor general, y mayor auxiliar del inventario de productos en proceso (Hoja de Costos)
- ♣ Elaborar el Estado de Costos de Producción y Ventas para el período correspondiente, reflejando el monto del Costo de la Producción Vendida “Real”

21. Fabricas **Los Teletubbies**, procesa diariamente varios pedidos de juguetes destinados a sus distribuidores de distintas partes del país. La empresa posee un sistema de contabilidad de costos por órdenes específicas, basado en un sistema de costeo normal. Aplica sus costos indirectos de fabricación mediante el método convencional (tasa única global), para el presente período la misma es de Bs. 500,00 por cada unidad procesada, dicha tasa incluye costos por conceptos de reprocesamiento y producción dañada normal.

Para el mes de abril del presente año la empresa presenta los siguientes inventarios acompañados de sus saldos iniciales:

Inventario de materia prima	Bs. 500.000,00
Inventario de productos terminados	Bs. 800.000,00
Inventario de suministros	Bs. 30.000,00

Para el mes de abril la empresa recibió dos importantes pedidos designados como orden N° 11 (10.000 und. de muñecas) y orden N° 12 (8.000 und. de peluches). Para el procesamiento de los mismos se realizaron las siguientes operaciones:

- ☼ Se canceló al contado Bs. 600.000,00 por concepto de servicios públicos de fabrica, y quedó pendiente de pago la cuota de arrendamiento de fabrica por Bs. 800.000,00.
- ☼ Se adquirió a crédito hilo y algodón (materia prima) por Bs. 500.000,00, bajo las siguientes condiciones de descuento 10/10 y n/30 días (Método del Monto Bruto).
- ☼ La nómina de la fábrica durante el período totalizó B. 900.000,00 (monto bruto), 30% de la misma corresponde a trabajadores indirectos y la parte restante a trabajadores directos.
- ☼ La empresa retiene a sus trabajadores de fabrica el 15%, y aporta el 22% del monto de la nómina.
- ☼ Se conoció el uso de materiales de limpieza y repuestos para maquinarias valorados en Bs. 15.000,00.
- ☼ Ambas ordenes de trabajo fueron finalizadas durante el periodo, pero de la orden de trabajo N° 12 se detectaron 10 unidades dañadas por ineficiencias en las operaciones de fábrica, las cuales no presentan valor probable de venta. También de la misma orden de detectaron 5 unidades

defectuosas las cuales fueron reprocesadas con el uso de materia prima valorada en B. 10.000,00, y la aplicación de los costos indirectos correspondientes.

- ☼ La orden de trabajo N° 11 fue vendida a crédito, mediante factura, a un conocido cliente por Bs. 15.000.000,00

SE PIDE

- ♣ Realizar todos los asientos en el libro diario correspondiente a las transacciones anteriores, incluyendo los asientos de cierre
- ♣ Realizar todos los registros necesarios en el libro mayor general, y mayor auxiliar del inventario de productos en proceso (Hoja de Costos)
- ♣ Elaborar el Estado de Costos de Producción y Ventas para el período correspondiente, reflejando el monto del Costo de la Producción Vendida “Real”

VII. PROBLEMAS SOBRE EL CICLO DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS A TRAVÉS DEL ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Mediante la realización de los siguientes ejercicios referentes a la elaboración del Estado de Costos de Producción y Ventas, el estudiante estará capacitado para:

- ♪ *Realizar el ciclo de la contabilidad de costos en un sistema de acumulación de costos por órdenes específicas, a través del Estado de Costos de Producción y Ventas.*
- ♪ *Presentar en el Estado de Costos de Producción y Ventas el costo de la producción fabricada en el período, dañada, vendida, y la sub y sobreaplicación de costos indirectos de fabricación en el período.*

1.- **Manufacturas Valeska, C.A.** fabricantes de trajes de baño posee un sistema de contabilidad de costos basado en el **costeo real**. Al finalizar el mes de enero del año 2000, presenta información, en miles de Bolívares, contenida en la siguiente tabla:

**MANUFACTURAS VALESKA:
SALDOS Y OPERACIONES DEL MES DE ENERO**

Inventario de materiales y suministros al 1/1/2000	Bs. 30.000,00
Arrendamiento, local de fábrica	Bs. 2.000,00
Servicios públicos de la fábrica	Bs. 200,00
Inventario de materiales y suministros al 31/1/2000	Bs. 15.000,00
Mano de obra directa.	Bs. 2.800,00
Mano de obra indirecta	Bs. 300,00
Compras netas de materiales y suministros	Bs. 15.000,00
Suministros de fábrica utilizados.	Bs. 200,00
Suministros de administración y ventas	Bs. 300,00
Depreciación edificio de fábrica	Bs. 12,00
Inventario de productos en proceso al 1/1/2000	Bs. 5.000,00
Inventario de productos en proceso al 31/1/2000	Bs. 2.000,00
Inventario de productos terminados al 1/1/2000	Bs. - 0 -
Inventario de productos terminados al 31/1/2000	Bs. 1.000,00

SE PIDE

- Elaborar el Estado de Costos de Producción y Ventas para el período.
- Ilustre el ciclo de contabilidad de costos a través de cuentas control.

2.- **Manufacturera Grecia**, fabricante de cocinas empotradas, posee un sistema de contabilidad de costos basado en el **costeo normal**. A continuación, se presentan algunos saldos y operaciones, en miles de Bolívares, realizadas por la empresa durante el mes de enero del año 2000.

**MANUFACTURAS GRECIA:
SALDOS Y OPERACIONES DEL MES DE ENERO**

Inventario de productos en proceso al 1/1/2000	Bs. 25.000,00
Inventario de productos en proceso al 31/1/2000	Bs. 8.000,00
Inventario de productos terminados al 1/1/2000	Bs. 23.000,00
Inventario de productos terminados al 31/1/2000	Bs. 22.000,00
Inventario de materiales y suministros al 1/1/2000	Bs. 15.700,00
Inventario de materiales y suministros al 31/1/2000	Bs. 13.000,00
Costos indirectos aplicados	Bs. 2.000,00
Compras netas de materiales y suministros	Bs. 3.000,00
Materiales indirectos usados en la producción	Bs. 3.000,00
Suministros de fábrica utilizados en la producción	Bs. 50,00
Mano de obra directa usada	Bs. 2.000,00
Mano de obra indirecta usada	Bs. 1.000,00
Materiales usados en el mantenimiento de las instalaciones de fábrica	Bs. 100,00
Alquileres de fábrica	Bs. 1000,00
Servicios públicos de fábrica	Bs. 2.000,00

SE PIDE

- Elaborar el Estado de Costos de Producción y Ventas para el período.
- Ilustre el ciclo de contabilidad de costos a través de cuentas control.

3.- **Manufacturas Murachí, C.A.** fabricante de dulces abrillantados, presenta un sistema de contabilidad de costos por órdenes específicas, basado en el costeo normal. Para el 31/01/01 muestra la siguiente información, en miles de Bolívares.

Gastos de fabricación subaplicados	Bs. 4.200,00
Gastos de fabricación aplicados	Bs. 2.000,00
Suministros de fábrica usados	Bs. 50,00
Inventario (i) de productos en proceso	Bs. 25.000,00
Inventario (f) de productos en proceso	Bs. 8.000,00
Inventario (i) de productos terminados	Bs. 23.000,00
Inventario (f) de productos terminados	Bs. 22.000,00
Inventario (i) de materiales y suministros	Bs. 15.700,00
Inventario (f) de materiales y suministros	Bs. 13.000,00
Mano de obra directa utilizada	Bs. 2.000,00
Compras netas de materiales y suministros	Bs. 3.000,00
Materiales usados en mantenimiento de las instalaciones de la fábrica	Bs. 100,00
Alquileres del local de ventas	Bs. 100,00
Servicios públicos de la oficina de ventas	Bs. 30,00

Información adicional:

Durante el mes de enero, se incurrió en costos de reprocesamiento de producción defectuosas, por Bs. 3.000,00 en materiales directos, el cual fue contabilizado como gasto de fabricación.

Se detectaron unidades dañadas normales, cuyo costo alcanzó Bs. 100,00, los cuales se contabilizaron como gastos de fabricación por haber sido considerados en la tasa predeterminada de aplicación de Gastos de Fabricación. También se detectaron unidades dañadas por cantidades anormales, cuyo costo alcanzó Bs. 100,00 consideradas como una pérdida. Ninguna de estas unidades dañadas (normales y anormales) tienen valor de salvamento.

Se vendió material de desecho, Por Bs. 100,00 al contado, dicho ingreso fue registrado como una disminución del costo de la producción en proceso del período (Inventario de productos en proceso). Además se pagó Bs. 3.000,00 en efectivo, por quemar los desperdicios, lo cual fue registrado como parte del costo de la producción en proceso (Inventario de productos en proceso).

SE PIDE

- Elaborar el **Estado de Costos de Producción y Ventas** para el mes de enero del año 2000.

VIII. PROBLEMAS SOBRE SEPARACIÓN DE LIBROS EN LA CONTABILIDAD DE COSTOS

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Mediante la utilización del problemario, en cada uno de los siguientes ejercicios referentes a los registros separados en una empresa manufacturera, el estudiante estará capacitado para:

- ♪ Realizar el ciclo de la contabilidad de costos en un sistema de acumulación de costos por órdenes específicas, a través de asientos en libros contables o registros separados (Fábrica y Oficina Central)*
- ♪ Realizar el Estado de Costos de Producción y Ventas, en un sistema de acumulación de costos por órdenes específicas en libros contables separados.*
- ♪ Realizar la conciliación de las cuentas control “Mayor General” y “Mayor de Fábrica”, utilizadas en libros contables separados.*

1.- *El condor, C.A.* utiliza un sistema de costos por órdenes específicas y mantiene registros separado de las operaciones realizadas en la fábrica y las efectuadas en la oficina central, dada la lejanía geográfica existente entre la planta y las oficinas administrativas.

La oficina central registra todos los pasivos, incluyendo los relacionados con la nómina, todos los activos con excepción del inventario de materiales y suministros, y los de la producción en proceso. Además realiza todos los pagos en efectivo. En el mayor de la fábrica al 1/7/00 se presentan los siguientes saldos:

Inventario de materiales y suministros	Bs. 2.500.000,00
Inventario de productos en proceso (orden 1007: 500 kg. de concentrado nutricional)	Bs. 100.000,00
Inventario de productos en proceso (orden 1008: 1000 kg. de fórmulas para bebés)	Bs. 80.000,00

La fábrica utiliza una tasa predeterminada (TP) para la aplicación de sus costos indirectos de fabricación a los pedidos, de Bs. 8.000,00 por cada hora de mano de obra directa laborada (MOD). Además, utiliza el método del **promedio ponderado** para valorar sus inventarios de materiales y suministros, el cual está conformado para el 1/7/00 por 2000 kg. de arroz (material directo) valorados a un costo promedio de Bs. 300,00 cada kg., el resto corresponde a suministros de fábrica.

Durante el mes de julio de 2000, se efectuaron las siguientes operaciones:

- ✕ Producción solicitó suministros de fábrica, valorados en Bs. 50.000,00
- ✕ Compró a crédito 100 kg. de arroz, a Bs. 350,00 /Kg. (5/15 y n/30 días: método del monto bruto), canceló a la vez un flete en efectivo por Bs. 9.000,00
- ✕ El cálculo de la nómina de toda la empresa totalizó un monto bruto de Bs. 8.000.000,00, las retenciones alcanzaron el 8% de la misma. El 85% de la nómina de la empresa corresponde a los trabajadores de la fábrica, la cual se distribuyó de la siguiente forma:

Mano de obra indirecta	Mano de obra directa (MOD)	
	Orden n° 1007	Orden n° 1008
Bs. 5.000.000,00	900.000,00	900.000,00
Horas de MOD	200 horas	500 horas

- ✕ Los aportes sobre nómina totalizaron Bs. 700.000,00, 15% de la cual corresponde a la oficina central (personal de administración y ventas).
- ✕ La oficina central compró un seguro de fábrica, con cobertura de un año, por Bs. 1.000.000,00
- ✕ Producción utilizó el siguiente material directo:

Orden n° :	1007	1008
Arroz	200 kg.	250 Kg.

- ✕ La oficina central registró los siguientes costos tanto de la oficina como de la fábrica:
 - Cancelación de Bs. 50.000,00 por eliminación de desperdicios.
 - Cancelación de Bs. 10.000,00 en comisión a vendedores.

- Depreciación de las máquinas de la fábrica.

- ✂ Producción devolvió 2 Kg. de arroz sobrantes del procesamiento de la orden 1008.
- ✂ La oficina central canceló al proveedor factura pendiente, antes de los 15 días acordados.
- ✂ Al finalizar el mes las órdenes 1007 y 1008, estaban acabadas; pero en el pedido 1007 se detectaron 10 unidades (Kgrs.) defectuosas anormales, las cuales fueron reprocesadas con 10 kgrs. de arroz. También de la misma orden se descubrió 3 unidades (Kgrs.) dañadas normales, las cuales no tienen valor probable de venta.

Nota: La Tp de aplicación de costos indirectos contiene costos de producción dañada y defectuosa (normal), así como costos por desperdicios y desechos.

REALIZAR:

- ♪ Los asientos en los libros mayor de fábrica y mayor general, incluyendo los asientos de cierre.
- ♪ El Estado de Resultados del 1/7/00 al 31/7/00, incluyendo el Estado de Costos de Producción y Ventas.
- ♪ Los cálculos necesarios para demostrar los saldos finales de las cuentas control “Mayor General” y “Mayor de Fábrica” (Conciliación).

2.- **Plásticos Los Andes**, utiliza un sistema de contabilidad de costos por órdenes específicas y mantiene un registro separado de las operaciones realizadas en la fábrica y las efectuadas en la oficina central. Esta última registra todos los pasivos, incluyendo los relacionados con la nómina, todos los activos con excepción de los inventarios de materiales y suministros y de los trabajos en procesos. Además realiza y registra todos los pagos en efectivo.

Durante el mes de Julio se originaron las siguientes operaciones:

- ♣ Compra a crédito 500 lts. de combustible (suministro de fábrica), a Bs. 75,00 cada uno, 5/10 y n/30 días. (método del monto neto).
- ♣ Producción terminó la orden de trabajo n° 255, la cual tenía un saldo de Bs. 5.000.000,00.
- ♣ Producción solicitó 50 lts. de combustible para las maquinarias, y 500 kgrs. de materia prima, valoradas en Bs. 200.000,00 para ser utilizadas como material directo en la elaboración de 2000 bolsas transparentes de kilo (orden de trabajo n° 256).
- ♣ La oficina central registra los siguientes gastos, tanto de fábrica como de administración y ventas:
 - ✓ Depreciación del edificio de fábrica: Bs. 50.000,00
 - ✓ Consumo de publicidad pagada por anticipada: Bs. 10.000,00
 - ✓ Consumo de seguro de fábrica pagado por anticipado: Bs. 6.000,00

- ✓ Cancelación de Bs. 200.000,00 por eliminación residuos tóxicos de materiales en el proceso productivo. Dichos costos son considerados costos indirectos de fabricación.
- ♣ La nómina del mes y los aportes patronales de la empresa son registrados en la oficina central, la cual muestra los siguientes detalles:
 - ✓ Nómina de fábrica: Bs. 8.000.000,00
 - ✓ Nómina de la oficina central: Bs 3.000.000,00
 - ✓ Retenciones totales por pagar: Bs. 530.000,00
 - ✓ Aportes de la nómina de fábrica: Bs. 400.000,00
 - ✓ Aportes de nómina de la oficina central: Bs. 150.000,00
- ♣ La nómina de la fábrica se distribuye a continuación:
 - ✓ Mano de obra directa: Bs. 3.500.000,00 (orden 256)
 - ✓ Mano de obra indirecta: Bs. 4.500.000,00
- ♣ Compra al contado una nueva póliza de seguro contra incendio de fábrica por Bs. 500.000,00 para los próximos 6 meses.
- ♣ Recibe una factura por concepto de flete del combustible comprado al iniciar el mes, de Bs. 26.000,00
- ♣ La fábrica aplica sus costos indirectos a los trabajos realizados mediante una tasa predeterminada (TP) de Bs. 0,2 por cada Bolívar incurrido en mano de obra directa.
- ♣ Devuelve al proveedor 10 lts. del combustible al inicio del mes.
- ♣ Canceló la factura de la compra a crédito, luego de 10 días. Al igual que la nómina y todos los pasivos que la misma origina.
- ♣ Vendió a crédito el pedido 255, por Bs. 7.500.000,00.
- ♣ En la fábrica se detectaron 15 unidades dañadas, cantidades normales, dentro de la orden 256, las cuales no tienen valor residual, y no fueron consideradas en el presupuesto de costos indirectos de fabricación.

REALIZAR:

- ♪ Los asientos en los libros mayor de fábrica y mayor general, incluyendo los asientos de cierre.
- ♪ El Estado de Resultados del mes de julio, incluyendo el Estado de Costos de Producción y Ventas.
- ♪ Los cálculos necesarios para demostrar los saldos finales de las cuentas control “Mayor General” y “Mayor de Fábrica” (Conciliación).

3.- *Compañía El Misterio*, ha recibido tres pedidos de sus clientes, uno de ellos ya fue terminado y espera ser vendido. Para el 1/1/01 la empresa presenta los siguientes saldos en su mayor de fábrica:

Inventario de productos terminados	Bs. 500.000,00
Inventario de materiales y suministros (2000 kg. de materia prima. Método promedio ponderado)	Bs. 800.000,00
Inventario de productos en proceso (Pedido 533: 2000 cajas de bombones)	Bs. 160.000,00
Inventario de productos en proceso (Pedido 534: 3000 cajas de galletas)	Bs. 360.000,00

La empresa utiliza el método del monto neto para registrar los descuentos por pronto pago, así como una Tp para la aplicación de costos indirectos, a los productos elaborados, de Bs. 50,00 por hora de mano de obra directa.

Durante el mes, producción utilizó el siguiente material directo:

Pedido:	Nº 533	Nº 534
Materia Prima	100 kgr.	300 Kgr.

Compró a crédito empaques y pegamento por Bs. 500.000,00, 10/15 y n/30 días. También adquirió a crédito materia prima por Bs. 337.500,00 (750 Kgr.), 10/10 y n/30, cancelando en efectivo Bs. 15.000,00 por concepto de servicio de transporte de dicha materia prima.

Producción utilizó empaques y pegamento, valorados en Bs. 40.000,00, distribuidos de la siguiente manera:

- ☺ Material indirecto (pegamento): Bs. 10.000,00
- ☺ Material directo (empaques): Bs. 30.000,00 (Orden nº 533)

La nómina mensual fue registrada por la oficina central por Bs. 1.800.000,00, la cual incluye Bs. 1.000.000,00 por concepto de remuneración de los trabajadores de la fábrica. También se calcularon y registraron retenciones legales por Bs. 85.000,00, así como aportes legales por Bs. 120.000,00. La mitad de estos últimos corresponden a los trabajadores de fábrica.

La nómina de la fábrica se distribuye de la siguiente manera:

Pedidos:	Nº 533:	Nº 534
MOD	500.000,00 (200 horas)	350.000,00 (300 horas)

El resto corresponde a mano de obra indirecta.

De la orden de trabajo 534, antes de ser empacada, se retiraron 10 cajas de unidades dañadas, sólo 5 de las mismas son consideradas normales e inherentes al proceso productivo. Ninguna de las cajas tiene valor residual u otro uso. De la misma orden, también se detectaron 5 cajas defectuosas normales, las cuales fueron reprocesadas con 2 kg. de materia prima. (Los costos de la producción dañada, defectuosas, desperdicios y desechos no fueron considerados al calcular la tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos de fabricación).

Se rescataron 3 kg. de material desechado, los cuales pueden ser vendidos por Bs. 1.500,00.

La oficina central canceló Bs. 15.000,00 por concepto de reciclaje de desperdicios (empaques inservibles) de la fábrica, también canceló las facturas de todas las compras a crédito luego de los días de descuento, así como la nómina con todas las obligaciones que la misma involucra.

La oficina central también registra los siguientes conceptos:

Depreciación de maquinarias	Bs. 50.000,00
Depreciación del edificio de fábrica	Bs. 60.000,00
Depreciación del edificio de ventas	Bs. 10.000,00
Depreciación del vehículo de ventas	Bs. 20.000,00
Reparación de maquinarias (efectivo)	Bs. 200.000,00

Al finalizar el mes la compañía vende al contado el pedido 532 por Bs. 675.000,00, terminó el n° 533, y lo vendió en Bs. 1.000.000,00. También logró vender todo el material de desecho por Bs. 4.000,00. El pedido 534 quedó en proceso al finalizar el mes.

REALIZAR:

- ♪ Los asientos en los libros mayor de fábrica y mayor general, incluyendo los asientos de cierre.
- ♪ El Estado de Resultados del mes de julio, incluyendo el Estado de Costos de Producción y Ventas.
- ♪ Los cálculos necesarios para demostrar los saldos finales de las cuentas control “Mayor General” y “Mayor de Fábrica” (Conciliación).