GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO
Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social
Subsecretaría de Educación media Superior y Superior
Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente del Estado de México

Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado de México

MATERIA: COSTOS HISTORICOS

ELABORO: L.C. BLANCA JERONIMO FRANCO

INDICE

	PAGINA
INTRODUCCION	3
1.- CONCEPTOS BASICOS DE CONTABILIDAD DE COSTOS	4
1.1Relación entre la contabilidad financiera, contabilidad de costos y contabilidad administrativa:	4
1.2 Importancia y objetivos de la contabilidad de costos	5
1.3 Características y comparación entre las empresas: Industriales, Comerciales y de Servicios.	
1.4 Clasificación de los costos	6
1.5 Concepto y diferencia entre las erogaciones: Costo y Gasto	8
1.6 Clasificación de los sistemas de costo de producción.1	9
1.7 Elementos del costo de producción	10
1.8 Cuentas principales en la contabilidad de costos	11
1.9 Estado de costo de producción y Costo de lo vendido.	12
Cuestionario de repaso	13
2.- SISTEMAS DE COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCION	
2.1 Características del sistema de costos por órdenes de producción.	14
2.2 Control y contabilización de los elementos del costo de producción (aspectos a considerar)	15
2.3 Estado de costo de producción y de costo de lo vendido.	16
2.4 Casos y ejercicios prácticos, por órdenes de producción.	17
3.- SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS	29
3.1 Características del sistema de costos por procesos.	31
3.2 Control y contabilización de los elementos del costo de producción (aspectos a considerar)	31
3.3 Estado de costo de producción y de costo de lo vendido	34
3.4 Casos y ejercicios prácticos por procesos	35
4.- CONTROL Y CONTABILIZACION DE LA PRODUCCION CONJUNTA	39
4.1 Concepto de producción conjunta	39
4.2 Clasificación y características de la producción conjunta	39
4.3 Método de asignación (prorrateos) de los costos de la producción	41
Conjunta.	41
4.4 Casos y ejercicios prácticos de producción conjunta.	43
RESPUESTAS DE LOS EJERCICIOS PRACTICOS	47
BIBLIOGRAFIA	48

INTRODUCCION

La teoría de los costos es relativa a la producción de bienes y servicios. El ingreso de cualquier actividad económica deberá ser superior a su costo, este principio económico fundamental rige en la economía privada y social, de aquí que el estudio del costo venga acompañado de su respectivo ingreso la diferencia entre ingresos menos costos y gastos constituye el beneficio o utilidad.

Los costos históricos es la primera etapa de los costos, ya que en el se concentran todos los valores reales para la elaboración de un bien, la materia prima, la mano de obra y los cargos indirectos, a partir del registro de estos gastos y la obtención del costo unitario de un producto, se puede empezar a trabajar con lo costos estimados.

Las empresas difícilmente manejan los costos, los sistemas de costos establecidos están dirigidos a determinadas empresas, por lo que si la empresa no tiene un sistema de costeo determinado el Licenciado en Contaduría se tendrá que dar a la tarea de su implementación e implantación, seguimiento y evaluación.

Por ello reviste de gran importancia el estudio de los costos, para entender el sistema que exista en la empresa y poder establecer uno, con todos los requisitos necesarios, ya que deberán de satisfacer las necesidades de la empresa y de sus usuarios.

COSTOS HISTORICOS

OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

Conocerá y aplicara los conceptos teóricos-prácticos para el proceso de control y contabilización de los elementos del costo de la producción (Históricos) y de la producción conjunta y elaborará lo estados financieros correspondientes.

UNIDAD 1

CONCEPTOS BÁSICOS EN LA CONTABILIDAD DE COSTOS

Objetivo educacional: El estudiante comprenderá los conceptos y elementos básicos de la contabilidad de costos.

La contabilidad de costos se encarga de todo lo relacionado con el proceso productivo y la información que se obtiene permite a los administradores tomas de decisiones más acertada y oportuna.

1.1 Relación entre la contabilidad financiera, contabilidad de costos y contabilidad administrativa:

Contabilidad Administrativa: Es la aplicación de técnicas y conceptos adecuados para procesar los datos históricos y proyectados, de carácter económico-financiero de una empresa, con el fin de ayudar a la gerencia a establecer planes para el logro de los objetivos económicos razonables, así como la toma de decisiones.
Incluye métodos y conceptos necesarios para la planeación efectiva. La información contable se analiza se sintetiza y se presenta a la administración de la empresa.

Contabilidad Financiera, se ha dicho que es la técnica por medio de la cual se recolecta, se clasifica, se registra y se informa de las operaciones cuantificables en dinero, realizadas por una entidad económica.
Es el arte de utilizar ciertos principios al registrar, clasificar y sumarizar en términos monetarios datos financieros y económicos, para informar en forma oportuna y fehaciente de las operaciones de la vida de una empresa.

Contabilidad de costos: Es una técnica que "registra y analiza los gastos, estudia e interpreta los datos acumulados y utiliza esta información en la administración y dirección de una empresa determinada.

Estos tipos de contabilidades tienen una relación muy estrecha por que cada una representa una parte de la entidad económica, la administración, la vida y la dirección de la empresa, lo cual en su conjunto su objetivo es el crecimiento, desarrollo y fortalecimiento del ente. Todas nos facilitan la toma de decisiones y el logro de los objetivos y metas.

1.2 Importancia y objetivos de la contabilidad de costos

La importancia de la contabilidad de costos radica en tres aspectos fundamentales de registro, control e información, debiendo reunir los elementos necesarios para orientar adecuadamente a la dirección en la relación a su significación y su proyección a futuro, para efecto de adoptar las medidas correctivas necesarias cuando presenten resultados pocos satisfactorios o susceptibles de mejorarse; dando a la contabilidad modernas características dinámicas.

Desde mi punto de vista la contabilidad de costos es una técnica que analiza y registra profundamente las operaciones derivadas de actividades productivas de uno o varios bienes y servicios determinados; para efecto de conocer detalladamente los recursos necesarios confiables en términos monetarios, proporcionando información oportuna y facilitando el control por medio de cuentas especificas.

- ✓ Nos facilita la elaboración de estados financieros a través de la aplicación del sistema de inventarios perpetuos, aplicándolo desde luego a la contabilización de las materias primas, producción en proceso y artículos terminados, ya que estos conceptos son los fundamentales de la contabilidad de costos.
- ✓ Determinar costos unitarios de producción.
- ✓ El control total De los costos unitarios De producción.
- ✓ La determinación del precio de venta estará bien sustentada
- ✓ El costo unitario nos servirá para una adecuada toma de decisiones
- ✓ Se podrá analizar las variaciones existentes en mermas y desperdicios

1.3 Características y comparación entre las empresas: industriales, comerciales y de servicios.

DIVERSOS TIPOS DE INDUSTRIA

- ➢ Industria Extractiva
- ➢ Industria de Servicios
- ➢ Industria de la Construcción
- ➢ Industrias de la Transformación

Las Industrias extractivas son aquellas que se dedican a la explotación directa de los recursos naturales los que, a su vez se pueden diferenciar en:

- Renovables

- No renovables

La Industria de Servicios abarca una diversidad de campos:

- Comercio
- Transporte
- Servicios Públicos
- Créditos
- Seguros
- Fianzas
- Servicios profesionales

La Industria de la Construcción, este tipo de industria ofrece peculiaridades muy especiales, dada la gran disparidad que existe entre todos y cada uno de los trabajos.
La Industria de la Transformación es aquella que se dedica a cambiar el estado de los materiales con los que trabaja, modificándolos o incorporándoles nuevos elementos, los convierte en satisfactores de las necesidades del hombre.(Producción en serie, Producción por procesos)

Invariablemente cada industria es diferente, todas tienden a la determinación del costo unitario para después poder determinar su precio de venta.

1.1 Clasificación de los costos

A.- DE ACUERDO A SU GRADO DE VARIABILIDAD

1.- Costos fijos
2.- Costos variables

COSTOS FIJOS**.** Permanecen constantes en su magnitud independientemente de cambios registrados en el volumen de operaciones realizadas.(renta, depreciación, amortización, etc)

COSTOS FIJOS DE PRODUCCION**.** Son todos los que no sufren modificaciones a pesar de que la producción aumenta o disminuye.

COSTOS FIJOS DE DISTRIBUCION, ADMINISTRACION Y FINANCIAMIENTO**.** Son aquellos que a su vez permanecen constantes independientemente del volumen de ventas logradas.

COSTOS VARIABLES**.** Son aquellas cuya magnitud cambia en razón directa del volumen de las operaciones realizadas. Los costos variables de producción son los que sufren aumentos o disminuciones proporcionales a los recursos en el volumen de la producción.

COSTOS VARIABLES DE DISTRIBUCION Y FINANCIAMIENTO**.** Serán aquellos que cambien en proporción a las modificaciones sufridas por el volumen de ventas.

Los costos variables en cuanto a volumen van hacer variables y en cuanto a unidad van hacer fijos.

Los costos fijos en cuanto a volumen van hacer fijos y en cuanto a unidad van hacer variables.

B.- DE ACUERDO A SU GRADO DE CONTROL

A) Costos controlables
B) Costos no controlables

COSTOS CONTROLABLES. Son aquellos cuya magnitud pueda incrementarse o reducirse por decisiones mas o menos inmediatas de los directores o de los jefes de departamento.

COSTOS NO CONTROLABLES. Son aquellos que no pueden aumentarse o reducirse inmediatamente por que son consecuencia de inversión, compromiso u obligaciones contraídas anteriormente, por lo que deben depreciarse, amortizarse o cumplirse como: depreciaciones, sueldos, gastos, etc.

C.- DE ACUERDO A SU REGIMEN DE PRODUCCION

A) LINEAL. Como su nombre lo sugiere en este tipo de industria una o varias materias principales se someten a uno o varios procesos consecutivos de transformación, hasta la obtención del o de los productos elaborados.

La producción en estas condiciones asume la forma de una o de varias líneas rectas de principio a fin. Por ejemplo: en la industria de fabricación del papel en la que la materia prima se somete a varios procesos: trazado, descortezado, hervido, formación de pasta hasta la elaboración del producto terminado.

B) CONVERGENTE. En estas industrias los productos se transforman inicialmente a través de procesos elaborados y posteriormente las partes o piezas elaboradas se arman o mezclan o fusionan a un proceso consecutivo.

REGIMEN DE PRODUCCION CONVERGENTE

En los que dirigen pieza o partes del producto elaborado se transforman aisladamente en procesos independientes concurriendo posteriormente al proceso de armado del que surgen los procesos elaborados que habrían de concluirse a lo largo de una línea de procesos consecutivos.

C) DIVERGENTE. En estas industrias el hecho de que partiendo de una materia prima básica que puede sujetarse a uno o varios procesos iniciales de transformación se rompe por así decirlo, se separa o subdivide, surgiendo simultáneamente diversos productos o subproductos y cada uno de estos se someterán a uno o varios

procesos propios de transformación hasta la obtención de los diversos productos elaborados.

1.2 Concepto y diferencias entre las erogaciones: costo y gasto

El costo representa la inversión necesaria para producir y vender un artículo debido a que el término costo ofrece múltiples significados, su categoría económica se encuentra vinculada la teoría del valor, Valor Costo, y a la teoría de los precios, Precio de Costo. Resulta importante limitar el contenido del término en sus acepciones fundamentales.

La palabra Costo puede significar:

Conjunto de esfuerzos y recursos que han sido invertidos con el fin de producir un bien.

La inversión está representada en esfuerzo tiempo y sacrificio.

Representa el segundo concepto las posibles consecuencias económicas y se le llama Costo de sustitución. El cual representa:

El desplazamiento de alternativas

El costo de una cosa es aquella otra que fue elegida en su lugar.

Si se elige una cosa, su costo está representado por lo que ha sido sacrificado o desplazado para obtenerla.

De gran importancia es de entonces comprender el significado de estos términos:

Ingreso: Es todo lo que una persona percibe u obtiene de su ocupación, es decir de la venta de bienes y servicios.

Erogación: Es la acción de repartir ó distribuir bienes o caudales, contablemente se puede decir que una erogación corresponde a un pago o a una promesa de pago.

Costo: Es el conjunto de esfuerzos y recursos que se invierten para obtener un bien.

Gastos: Son costos que se han aplicado contra el ingreso dentro de un periodo determinado

Utilidad: Ganancia que se obtiene al enajenar un bien o prestar un servicio.

Una vez ya conocidos estos términos, podemos concluir que la utilidad resulta de la diferencia entre los ingresos, costos, y los gastos (Utilidad = Ingresos - Costos – Gastos).

1.3 Clasificación de los sistemas de costo de producción

CLASIFICACION DE LOS SISTEMAS DE COSTO DE PRODUCCION

Los sistemas contables para determinar los Costos de Producción están diseñados de acuerdo a las necesidades de la industria, comercio o servicio que se realiza.

Conceptos básicos para poder entender que es el costo de producción:

SISTEMA: El conjunto de procedimientos, técnicas y métodos.

PROCEDIMIENTO: Es la secuencia metodológica y ordenada de llevar algo a cabo.

TECNICA: Es la expresión de lo humano o de la actividad humana, son los medios para superar las dificultades.

METODO: Modo razonado de actuar, conjunto de reglas.

REGLA: Es el conjunto de índices que hay que seguir.

Los procedimientos para el control de las operaciones productivas son básicamente dos:

- Por órdenes de Producción
- Por Procesos Productivos

La industria trabaja a base de Órdenes de Producción y por Procesos Productivos, por separado o combinando ambos métodos, dichos procedimientos tienen respectivamente las siguientes desviaciones:

- Por clase

- ❖ Por operaciones

El procedimiento de control por Órdenes de Producción, se aplica generalmente a la industria que produce por lotes, órdenes, ejemplos (Mueblerías, ensambladoras, jugueterías, etc.) el costo unitario se obtienen dividiendo el total de la orden entre las unidades producidas.

El procedimiento de Control por Procesos, este procedimiento es el que se emplea en aquellas industrias cuya producción es continua, en masa, uniforme, donde no hay una gran variedad de artículos elaborados, existiendo uno o varios procesos para la transformación del material.
El costo unitario se obtiene dividiendo el costo total de la producción acumulada entre el total de unidades producidas. En caso de que quede producción en proceso, es necesario determinar la fase en la que se encuentra, para poder estimar la producción equivalente y así darle valor a toda la producción.

1.4 Elementos del costo de producción

Generalmente se reconocen tres elementos del costo de producción:

- ➢ □ Materia prima
- ➢ □ Mano de obra
- ➢ □ Gastos de fabricación

Estos elementos pueden ser directos e indirectos.

Los elementos directos son aquellos que mantienen una relación estrecha, con el producto, que se fabrica o bien cuando su valor y factibilidad se identifican en el bien elaborado. Por ejemplo:

Los sueldos y salarios pagados a los obreros de la línea de producción se considera mano de obra directa.

Por consiguiente los elementos indirectos son aquellos que no se pueden identificar con la unidad de producción, por ejemplo los sueldos de los supervisores de planta

1.5 Cuentas principales en contabilidad de costos

Las cuentas principales de la contabilidad de costos son:

- Materiales directos
- Mano de obra directa
- Cargos indirectos
- Producción en proceso
- Almacén de artículos terminados
- Inventarios
- Almacén de materia prima
- Almacén de materiales indirectos
- Sueldos y salarios por aplicar
- Producción en Proceso
- Variación de materiales
- Variación de mano de obra
- Variación de Cargos Indirectos
- Costo de Ventas
- Varias cuentas

1.6 Estado de costo de producción y de costo de lo vendido

ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION

INVENTARIO INICIAL DE PRODUCCION

INVENTARIO INICIAL DE PRODUCCION EN PROCESO
+COMPRAS
=MATERIAL DISPONIBLE
-INVENTARIO FINAL DE MATERIA PRIMA
=MATERIA PRIMA UTILIZADA
+MANO DE OBRA DIRECTA
=COSTO DIRECTO
+GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
= COSTO INCURRIDO
-INVENTARIO FINAL DE PRODUCCION EN PROCESO
= COSTO DE PRODUCCION DE ARTICULOS TERMINADOS

COSTO DE PRODUCCION DE LO VENDIDO

INVENTARIO INICIAL DE ARTICULOS TERMINADOS
+ COSTO DE PRODUCCION DE ARTICULOS TERMINADOS
- INVENTARIO FINAL DE ARTICULOS TERMINADOS
= COSTO DE PRODUCCION DE LO VENDIDO

CUESTIONARIO

1.- ¿Define que es costo?

2.- ¿Qué es gasto?

3.- ¿Cuál es la diferencia entre costo y gastos?

4.- ¿Cuáles son las cuentas más importantes de la contabilidad de costos?

5.- Define contabilidad financiera

6.- Define contabilidad de costos

7.- Define contabilidad administrativa

8.- ¿Cuáles son los tipos de industrias que existen?

9.- ¿Qué es el costo unitario?

10.- ¿Por qué es importante en la industria la determinación del costo unitario?

11.- ¿Cómo se clasifican los costos?

UNIDAD 2

SISTEMAS DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCION

Objetivo educacional: Controlara y registrara los elementos del costo por órdenes de producción y elaborara los estados financieros correspondientes.

2.1 Características del sistema de costos por órdenes de producción

Es un procedimiento que permite las acumulaciones de los costos que se causan en cada orden, esta orden se base en pedidos para manufacturar artículos en cantidades limitadas, o bien para tener un límite en el almacén de artículos terminados.

Una de las características de este procedimiento es que la producción esta basada en instrucciones escritas para fabricar artículos de la misma especie características, modelos y tamaños.

Ventajas

Las ventajas del procedimiento por órdenes de producción son los siguientes:

- Control estricto de las materias primas utilizadas y de los sueldos y salarios pagados
- Conocimientos constantes de los costos totales y unitarios de cada orden que permite establecer comparaciones y variaciones de cada elemento del costo.
- En caso de las fluctuaciones en precios de las materias primas y sueldos y salarios, permiten conocer con anticipación la afectación que se producirá en los costos y de este modo estimar el efecto en los precios de venta.
- Con el establecimiento de costos estimados en sus tres elementos o únicamente en los costos indirectos dan a conocer variaciones que permite un mayor control de los costos.
- Las órdenes de producción permiten en algunas industrias cierta flexibilidad en su acabado final al disponer según requerimientos “urgentes” un Cambio en su terminación o características adecuadas a un cliente en particular.

Desventajas

- Como desventajas se podría citar que el procedimiento requiere un trabajo muy cuidadoso y meticuloso, el cual puede resultar demasiado oneroso para la empresa, por el empleo del personal especializado encargado de llevar a cabo el control.

2.2 Control y contabilización de los elementos del costo de producción

Cuentas de control en una industria manufacturera

ALMACEN DE MATERIALES
CARGA
- Importe de las adquisiciones de materiales
- Gastos sobre compra
- Devoluciones de los materiales hechos por los departamentos. Productivos
- Reposición de materiales, por devoluciones hechas a los proveedores

ABONA
- Importe de las entregas de materiales a los departamentos productivos y de servicios
- Devoluciones de materiales a los proveedores
- Ajustes por pérdidas o mermas debidamente autorizadas
- Por venta de materiales

INVENTARIO DE PORDUCCION EN PROCESO
CARGO
- Inventario inicial
- Inventario final

ABONA
- Inventario inicial

PRODUCCION EN PROCESO
CARGA
- Importe del inventario inicial de producción en proceso
- Materiales recibidos para su transformación
- Mano de obra directa
- Gastos indirectos
- Devoluciones que haga el almacén de artículos terminados, por producción sujeta a corrección.

ABONA
- Importe de la producción terminada
- Importe de los materiales devueltos al almacén de materiales
- Importe del inventario final de producción en proceso

ALMACEN DE ARTICULOS TERMINADOS
CARGA
- Valor de la producción recibida de los departamentos productivos
- Importe del costo de las devoluciones de los clientes
- Importe de la compra de artículos terminados

ABONA
- Costo de producción de los artículos vendidos
- Costo de las devoluciones de productos terminados
- Importe de los artículos terminados, pérdidas y mermas

2.3 Estado de costo de producción y de costo de lo vendido

El estado de costo de producción esta formado por dos partes

1.- Los elementos del costo incurrido

- Materiales directos
- Mano de obra directa
- Cargos indirectos

2.- De la existencia inicial y final de producción en proceso

Por lo tanto si a los costos incurridos se les suma el inventario inicial de producción en proceso, se sabría el costo total de fabricación del período, y si a este costo se le resta el valor de la producción en proceso, se tendrá el costo de producción de los artículos terminados en ese periodo.

Estado de costo de Producción de Artículos terminados
Correspondiente al periodo comprendido del ___al ___ de_____del año 2005

Inventario inicial de producción en proceso			30,000
MATERIAL UTILIZADO EN EL PERIODO		150,000	
Inventario inicial de materiales	10,000		
+compras	160,000		
=material disponible	170,000		
-inventario final de materia prima	20,000		
LABOR DIRECTA			
+mano de obra directa		50,000	
=costo directo		200,000	
+gastos indirectos de fabricación		60,000	
= costo incurrido			260,000
COSTO TOTAL DE PRODUCCION			290,000
-inventario final de producción en proceso			20,000
= **COSTO DE PRODUCCION DE ARTICULOS TERMINADOS**			270,000

Estado de costo de Producción de lo Vendido
Correspondiente al periodo comprendido del ___al ___ de_____del año 2005

Inventario inicial de artículos terminados	75,000	
Más:		
Costo de producción de Artículos Terminados	270,000	
ARTICULOS TERMINADOS DISPONIBLES		345,000
Menos:		
Inventario final de artículos terminados		80,000
COSTO DE PRODUCCION DE LO VENDIDO		265,000

2.4 Casos y ejercicios prácticos, por órdenes de producción.

EJERCICIO PRACTICO DE COSTOS I

La empresa "La mariposa, S.A." tiene establecido el procedimiento de control de ordenes de producción y presenta los siguientes saldos iniciales al iniciarse el periodo.

I ALMACEN DE MATERIALES (saldos iniciales)

	KILOS	PRECIO		
MATERIAL A	15,000.00	8.00	120,000.00	
MATERIAL B	8,000.00	5.00	40,000.00	
MATERIAL C	4,500.00	3.00	13,500.00	173,500.00
MATERIAL D				

II INVENTARIO DE PRODUCCION EN PROCESO (saldos iniciales)

Orden 101 por 1500 piezas

Material directo	88,000.00	
Mano de obra	14,000.00	
Cargos Indirectos	18,000.00	120,000.00

III Durante el mes se realizaron los siguientes movimientos:

1.- Se recibe en el almacén de materiales los siguientes materiales:

	kilos			
MATERIAL A	25,000.00	9.00	225,000.00	
MATERIAL B	22,000.00	6.00	132,000.00	
MATERIAL C	17,500.00	4.50	78,750.00	435,750.00
MATERIAL D				

2.- Se compran materiales indirectos por un importe de 85,000.00

3.- Se devuelven materiales indirectos al proveedor por 5,000.00

4.- De acuerdo a los auxiliares de almacén, las salidas de almacén son las siguientes:

Requisición	Orden	Material	Grs.	Precio Unitario	Parcial	Total
2880	101	C	3,500.00	4.50	15,750.00	15,750.00
2881	102	A	9,000.00	9.00	81,000.00	
2881		B	7,000.00	6.00	42,000.00	
2881		C	5,000.00	4.50	22,500.00	145,500.00
2882	103	A	10,000.00	9.00	90,000.00	
2882		B	8,500.00	6.00	51,000.00	
2882		C	3,000.00	4.50	13,500.00	154,500.00
2883	104	A	5,500.00	9.00	49,500.00	
2883		B	4,800.00	6.00	28,800.00	
2883		C	6,000.00	4.50	27,000.00	
2883		D	1,500.00	3.00	4,500.00	109,800.00
						425,550.00

5.- El total de las nóminas semanales de fabrica ascendieron en el mes de 235,000.00

6.- La distribución de los sueldos de fábrica son como sigue:

	HORAS			
ORDEN 101	910	8.50	7,735.00	
ORDEN 102	9300	8.50	79,050.00	
ORDEN 103	7500	8.50	63,750.00	
ORDEN 104	3250	8.50	27,625.00	178,160.00
	20960			
Salarios Indirectos				56,840.00
				235,000.00

7.- Durante el ejercicio se efectúan diversas erogaciones fabriles como sigue:

Alumbrado	2,200.00	
Fuerza	25,000.00	
Renta de local	20,000.00	
Combustibles	11,000.00	
Lubricantes	4,800.00	
Calefacción	2,300.00	
Reparaciones	8,500.00	
Servicios Técnicos	3,500.00	
Telégrafos	1,800.00	
Teléfonos	3,500.00	82,600.00

8.- En el levantamiento de inventarios se determino un faltante de 2,500.00 el cuál se considera normal. 2,500.00

9.- De acuerdo al diario de salidas de almacén el material indirecto utilizado fue de 65000

10.- La depreciación de las inversiones ascendió a 75000

11.- La amortización de las inversiones ascendió a 12000

12.- Durante el período se terminaron las órdenes número 101,102 y 103, quedando en proceso la orden 104.

13.- Se efectuaron ventas de contado por 2000 artículos, como sigue:
unidades

1000	709,943.62	
1000	646,857.76	1,356,801.38

Con un 50% de sobreprecio del costo.

14.- Los gastos administrativos y de ventas del período son los siguientes:

CONCEPTO	TOTAL	GASTOS ADMINISTRA	GASTOS VENTAS

Sueldos	140,000.00	80,000.00	60,000.00
Honorarios	5,000.00	5,000.00	0.00
Arrendamiento	15,000.00	7,000.00	8,000.00
Suscripciones y cuotas	800.00	300.00	500.00
Prima de seguros	9,000.00	4,000.00	5,000.00
Papelería y útiles de esc.	3,500.00	1,500.00	2,000.00
Reparación de equipo de of	1,500.00	900.00	600.00
Fletes y acarreos	4,800.00	0.00	4,800.00
Vigilancia y Aseo	2,900.00	1,800.00	1,100.00
Luz y fuerza	1,700.00	1,000.00	700.00
Correo, teléfono	850.00	250.00	600.00
Comisiones	40,704.04	0.00	40,704.04
Reparación de equipo de transporte	2,600.00	0.00	2,600.00
Depreciación de equipo tra	6,000.00	2,500.00	3,500.00
Publicidad y propaganda	3,000.00	0.00	3,000.00
Amortizaciones	5,200.00	5,200.00	0.00
Diversos	625.00	400.00	225.00
	243,179.04	109,850.00	133,329.04

15.- Se venden desperdicios por 1200

		unidades
16.- La producción fue como sigue Orden:	101	1500
	102	1000
	103	1000

SOLUCION

					DEBE	HABER
1.-	PRODUCCION EN PROCESO				120,000.00	
	INVENTARIO DE PRODUCCION EN PROCESO					120,000.00
2.-	ALMACEN DE MATERIALES DIRECTOS				435,750.00	
	MATERIAL A	25,000.00	9.00	225,000.00		
	MATERIAL B	22,000.00	6.00	132,000.00		
	MATERIAL C	17,500.00	4.50	78,750.00		
	MATERIAL D					
	PROVEEDORES					435,750.00
3.-	ALMACEN DE MATERIALES INDIRECTOS				85,000.00	
	PROVEEDORES					85,000.00
4.-	PRODUCCION EN PROCESO				425,550.00	
	ORDEN 101	15,750.00				
	ORDEN 102	145,500.00				
	ORDEN 103	154,500.00				
	ORDEN 104	109,800.00				

	ALMACEN DE MATERIALES INDIRECTOS					425,550.00
	MATERIAL A	24,500.00	9.00	220,500.00		
	MATERIAL B	20,300.00	6.00	121,800.00		
	MATERIAL C	17,500.00	4.50	78,750.00		
	MATERIAL D	1,500.00	3.00	4,500.00		
5.-	SUELDOS Y SALARIOS POR APLICAR				235,000.00	
	VARIAS CUENTAS					235,000.00
6.-	MANO DE OBRA				178,160.00	
	GASTOS INDIRECTOS				56,840.00	
	SUELDOS Y SALARIOS POR APLICAR					235,000.00
7.-	GASTOS INDIRECTOS				82,600.00	
	VARIAS CUENTAS					82,600.00
8.-	GASTOS INDIRECTOS				2,500.00	
	ALMACEN DE MATERIAL INDIRECTO					2,500.00
9.-	GASTOS INDIRECTOS				65,000.00	
	ALMACEN DE MATERIAL INDIRECTO					65,000.00
10.-	GASTOS INDIRECTOS				75,000.00	
	DEPRECIACION ACUMULADA					75,000.00
11.-	GASTOS INDIRECTOS				12,000.00	
	AMORTIZACION ACUMULADA					12,000.00

Producción en proceso

120,000.00	834,647.47
425,550.00	0.00
293,940.00	
178,160.00	
1,017,650.00	834,647.47
183,002.53	

ALMACEN DE MATERIALES

173,500.00	425,550.00
435,750.00	0.00
609,250.00	425,550.00
183,700.00	

sueldos y salarios por aplicar

235,000.00	235,000.00

VARIAS CUENTAS

	235,000.00
	82,600.00

Almacén de art. Terminados

834,647.47	678,400.76
834,647.47	678,400.76
156,246.71	

Inv. De Prod. En Proceso

0.00	120,000.00

CARGOS INDIRECTOS

56,840.00	
82,600.00	
2,500.00	
65,000.00	
75,000.00	

MANO DE OBRA

178,160.00	178,160.00

PROVEEDORES

	435,750.00
	85,000.00

12,000.00	
293,940.00	293,940.00

COSTO DE PROD. VENDIDO	
678,400.76	

CLIENTES	
1,356,801.53	

VENTAS	
	1,356,801.53

ALMACEN DE MAT. INDIRECTO	
85,000.00	2,500.00
	65,000.00
85,000.00	67,500.00
17,500.00	

DEP. Y AMORTIZACIOIN	
0.00	75,000.00
	12,000.00

TERMINADAS

ORDENES	COSTO TOTAL	MAT. PRIMA	MANO OBRA	C. INDIRECTOS	UNIDADES	COSTO UNITARIO
101	156,246.71	103,750.00	21,735.00	30,761.71	1500	104.16
102	354,971.85	145,500.00	79,050.00	130,421.85	1000	354.97
103	323,428.91	154,500.00	63,750.00	105,178.91	1000	323.43
104	183,002.53	109,800.00	27,625.00	45,577.53	SE QEUDA EN PROCESO	
	1,017,650.00	513,550.00	192,160.00	311,940.00		
				1,017,650.00		

ORDENES	COSTO UNITARIO	% INCREM 2.0	UNID. VENDIDAS	COSTO VTAS	PRECIO VTA
101	104.16	208.33	0	0.00	0.00
102	354.97	709.94	1000	354,971.85	709,943.70
103	323.43	646.86	1000	323,428.91	646,857.82
104					
				678,400.76	1,356,801.53

COEFICIENTE	GTOS. IND.	293,940.00	14.02385496
REGULADOR	HORAS	20960	

	HORAS		CAR. INDIRECTOS
ORDEN 101	910	14.023855	12,761.71
ORDEN 102	9300	14.023855	130,421.85
ORDEN 103	7500	14.023855	105,178.91
ORDEN 104	3250	14.023855	45,577.53
	20960		**293,940.00**

ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION DE LO VENDIDO

INVENTARIO INICIAL DE PRODUCCION EN PROCESO			120,000.00
INVENTARIO INICIAL DE MATERIA PRIMA	173,500.00		
COMPRAS DE M ATERIA PRIMA	435,750.00		
INVENTARIO FINAL DE MATERIA PRIMA	183,700.00	425,550.00	
MANO DE OBRA	178,160.00		
CARGOS INDIRECTOS	293,940.00	472,100.00	
COSTO PRIMO			897,650.00
INVENTRIO FINAL DE PRODUCCION EN PROCESO			183,002.53
COSTO DE PRODUCCION DE ARTICULOS TERMINADOS			834,647.47
INVENTARIO INICIAL DE ART. TERMINADOS		0	
INVENTARIO FINAL DE ART. TERMINADOS		156,246.71	-156,246.71
COSTO DE PRODUCCION DE LO VENDIDO			**678,400.76**

EJERCICIOS POR ÓRDENES DE PRODUCCION

1ER. EJERC, EJERCICIO PRACTICO DE COSTOS I

La empresa "Los Fanáticos, S.A." tiene establecido el procedimiento de control de ordenes de producción y presenta los siguientes saldos iniciales al iniciarse el Periodo.

ALMACEN DE MATERIALES (saldos iniciales)

	KILOS	PRECIO		
MATERIAL A	25,000.00	9.00	225,000.00	
MATERIAL B	12,000.00	6.00	72,000.00	
MATERIAL C	8,500.00	4.50	38,250.00	
MATERIAL D	5,750.00	3.50	20,125.00	355,375.00
	51,250.00			

INVENTARIO DE PRODUCCION EN PROCESO (saldos iniciales)

Orden 401 por 2500 piezas

Material directo	97,500.00	
Mano de obra	22,500.00	
Cargos Indirectos	29,800.00	149,800.00

Durante el mes se realizaron los siguientes movimientos:

Se recibe en el almacén de materiales los siguientes materiales:

	kilos			
MATERIAL A	32,800.00	9.00	295,200.00	
MATERIAL B	26,500.00	6.00	159,000.00	
MATERIAL C	19,820.00	4.50	89,190.00	
MATERIAL D	3,900.00	3.50	13,650.00	557,040.00

Se compran materiales indirectos por un importe de 112,500.00

Se devuelven materiales indirectos al proveedor por 12,700.00

De acuerdo a los auxiliares de almacén, las salidas de almacén son las siguientes:

Requisición	Orden	Material	Kgrs.	Precio Unitario	Parcial	Total
2880	401	C	9,750.00	4.50	43,875.00	43,875.00
2881	402	A	19,850.00	9.00	178,650.00	
2881		B	12,850.00	6.00	77,100.00	
2881		C	5,000.00	4.50	22,500.00	278,250.00
2882	403	A	13,580.00	9.00	122,220.00	
2882		B	8,500.00	6.00	51,000.00	
2882		C	7,860.00	4.50	35,370.00	208,590.00
2883	404	A	14,680.00	9.00	132,120.00	
2883		B	4,800.00	6.00	28,800.00	
2883		C	5,250.00	4.50	23,625.00	
2883		D	8,500.00	3.50	29,750.00	214,295.00
						745,010.00

El total de las nóminas semanal de fabrica ascendieron en el mes de
336,500.00
La distribución de los sueldos de fábrica son como sigue:

	HORAS			
ORDEN 401	980	9.00	8,820.00	
ORDEN 402	12300	9.00	110,700.00	
ORDEN 403	8500	9.00	76,500.00	
ORDEN 404	6870	9.00	61,830.00	257,850.00
	28650			
Salarios Indirectos				78,650.00
				336,500.00

Durante el ejercicio se efectúan diversas erogaciones fabriles como sigue:

Alumbrado	5,840.00	
Fuerza	22,650.00	
Renta de local	19,580.00	
Combustibles	13,501.00	
Lubricantes	7,500.00	
Calefacción	4,381.00	
Reparaciones	17,640.00	
Servicios Técnicos	28,401.00	
Telégrafos	22,600.00	
Teléfonos	6,500.00	148,593.00

En el levantamiento de inventarios se determino un faltante de 3,500.00
el cuál se considera normal. 3500

De acuerdo al diario de salidas de almacén el material indirecto utilizado fue de
el 87% del material indirecto.

La depreciación de las inversiones ascendió a 97860

La amortización de las inversiones ascendió a 35840

Durante el período se terminaron las órdenes número 401,403 y 404, quedando
en proceso la orden 402.

Se efectuaron ventas de contado como sigue:
Unidades

		UNIDADES
ORDEN	401	27000
	403	25000
	404	23000

Con un 170% de sobreprecio del costo.

De la orden 401 se reportaron dañadas 250 unidades de las cuales
se reprocesaron y los costos adicionales fueron como sigue:

Mano de obra	19,780.00
Cargos Indirectos	12,650.00
	32,430.00

Los gastos administrativos y de ventas del período son los siguientes:

CONCEPTO	TOTAL	GASTOS ADMINISTRA	GASTOS VENTAS
Sueldos	131,200.00	75,800.00	55,400.00
Honorarios	5,000.00	5,000.00	0.00
Arrendamiento	15,000.00	7,000.00	8,000.00
Suscripciones y cuotas	800.00	300.00	500.00
Prima de seguros	9,000.00	4,000.00	5,000.00
Papelería y útiles de esc.	3,500.00	1,500.00	2,000.00
Reparación de equipo de of	1,500.00	900.00	600.00
Fletes y acarreos	4,800.00	0.00	4,800.00
Vigilancia y Aseo	14,300.00	13,200.00	1,100.00
Luz y fuerza	1,700.00	1,000.00	700.00
Correo, teléfono	850.00	250.00	600.00
Comisiones	40,704.04	0.00	40,704.04
Reparación de equipo de transporte.	2,600.00	0.00	2,600.00
Depreciación de equipo tra	6,000.00	2,500.00	3,500.00
Publicidad y propaganda	3,000.00	0.00	3,000.00
Amortizaciones	5,200.00	5,200.00	0.00
Diversos	625.00	400.00	225.00
	245,779.04	117,050.00	128,729.04

Se venden desperdicios por 1350

		unidades
La producción fue como sigue Orden:	401	27800
	403	26700
	404	25950

2do.Ejercicio EJERCICIO PRACTICO DE COSTOS I

La empresa "Los Fanáticos, S.A." tiene establecido el procedimiento de control de ordenes de producción y presenta los siguientes saldos iniciales al iniciarse el periodo.

I ALMACEN DE MATERIALES (saldos iniciales)

	KILOS	PRECIO		
MATERIAL A	42,000.00	15.60	655,200.00	
MATERIAL B	31,000.00	13.10	406,100.00	
MATERIAL C	28,000.00	11.45	320,600.00	
MATERIAL D	19,800.00	9.60	190,080.00	
MATERIAL E	10,100.00	7.80	78,780.00	1,650,760.00
	130,900.00			

II INVENTARIO DE PRODUCCION EN PROCESO (saldos iniciales)

Orden 801 ESTA EN PROCESO

Material directo	78,100.00	
Mano de obra	41,800.00	
Cargos Indirectos	17,100.00	137,000.00

III Durante el mes se realizaron los siguientes movimientos:

1.- Se recibe en el almacén de materiales los siguientes materiales:

	Kilos			
MATERIAL A	21,000.00	15.60	327,600.00	
MATERIAL B	19,800.00	13.10	259,380.00	
MATERIAL C	14,100.00	11.45	161,445.00	
MATERIAL D	11,950.00	9.60	114,720.00	
MATERIAL E	7,120.00	7.80	55,536.00	918,681.00

2.- Se compran materiales indirectos por un importe de 131,800.00

3.- Se devuelven materiales indirectos al proveedor por 11,120.00

4.- De acuerdo a los auxiliares de almacén, las salidas de almacén son las siguientes:

Requisición	Orden	Material	Kgrs.	Precio Unitario	Parcial	Total
2880	801	A	5,000.00	15.60	78,000.00	
2881	801	B	10,000.00	13.10	131,000.00	
2881	801	C	15,000.00	11.45	171,750.00	380,750.00
2881	802	A	23,000.00	15.60	358,800.00	
2882		B	17,000.00	13.10	222,700.00	
2882		C	10,000.00	11.45	114,500.00	
2882		D	16,000.00	9.60	153,600.00	849,600.00
	803	A	12,000.00	15.60	187,200.00	
		B	14,000.00	13.10	183,400.00	
		C	9,000.00	11.45	103,050.00	473,650.00
	804	A	18,000.00	15.60	280,800.00	
2883	804	B	9,000.00	13.10	117,900.00	
2883		C	7,000.00	11.45	80,150.00	
2883		D	10,800.00	9.60	103,680.00	
2883		E	6,000.00	7.80	46,800.00	629,330.00
						2,333,330.00

5.- El total de las nóminas semanales de fabrica ascendieron en el mes de 786,748.00

6.- La distribución de los sueldos de fábrica son como sigue:

	HORAS			
ORDEN 801	12100	9.40	113,740.00	
ORDEN 802	21800	9.40	204,920.00	
ORDEN 803	19650	9.40	184,710.00	
ORDEN 804	16120	9.40	151,528.00	654,898.00
	69670			
Salarios Indirectos				131,850.00
				786,748.00

7.- Durante el ejercicio se efectúan diversas erogaciones fabriles como sigue:

Alumbrado	5,840.00		
Fuerza	22,650.00		
Renta de local	2,837.00		
Combustibles	13,501.00		
Lubricantes	7,500.00		
Calefacción	4,381.00		
Reparaciones	17,640.00		
Servicios Técnicos	28,401.00		
Telégrafos	4,570.00		0.00
Teléfonos	6,500.00	113,820.00	

8.- En el levantamiento de inventarios se determino un faltante de 9200 el cuál se considera normal. 9200

9.- De acuerdo al diario de salidas de almacén el material indirecto utilizado fue de el 90% del material indirecto.

10.- La depreciación de las inversiones ascendió a 114220

11.- La amortización de las inversiones ascendió a 98000

12.- Durante el período se terminaron las órdenes número 801,802 y 804, quedando en proceso la orden 803

13.- Se efectuaron ventas de contado como sigue:
unidades

		UNIDADES
ORDEN	801	21800
	802	20120
	804	19600

Con un 210% de sobreprecio del costo.

14.- De la orden 802 se reportaron dañadas 300 unidades de las cuales se reprocesaron y los costos adicionales fueron como sigue:

Mano de obra	28,120.00
Cargos Indirectos	11,200.00
	39,320.00

15.- Los gastos administrativos y de ventas del período son los siguientes:

CONCEPTO	TOTAL	GASTOS ADMINISTRA	GASTOS VENTAS
Sueldos	131,200.00	75,800.00	55,400.00
Honorarios	5,000.00	5,000.00	0.00
Arrendamiento	15,000.00	7,000.00	8,000.00
Suscripciones y cuotas	800.00	300.00	500.00
Prima de seguros	9,000.00	4,000.00	5,000.00

Papelería y útiles de esc.	3,500.00	1,500.00	2,000.00
Reparación de equipo de of	1,500.00	900.00	600.00
Fletes y acarreos	4,800.00	0.00	4,800.00
Vigilancia y Aseo	14,300.00	13,200.00	1,100.00
Luz y fuerza	1,700.00	1,000.00	700.00
Correo, teléfono	850.00	250.00	600.00
Comisiones	23,405.00	0.00	23,405.00
Reparación de equipo de transporte	2,600.00	0.00	2,600.00
Depreciación de equipo tra	6,000.00	2,500.00	3,500.00
Publicidad y propaganda	34,160.00	31,160.00	3,000.00
Amortizaciones	5,200.00	5,200.00	0.00
Diversos	625.00	400.00	225.00
	259,640.00	148,210.00	111,430.00

16.- Se venden desperdicios por 3800

17.- La producción fue como sigue

Orden:	unidades
801	22000
802	23000
804	20500

UNIDAD 3
SISTEMAS DE COSTOS POR PROCESOS

Objetivo educacional: Controlará y registrara los elementos del costo por procesos y elaborara los estados financieros correspondientes.

3.1 Características de los sistemas de costos por procesos

El procedimiento de costos por procesos. Se emplea en aquellas industrias cuya producción es continua o ininterrumpida sucesiva o en serie, las cuales desarrollan su producción por medio de una serie de procesos o etapas sucesivas y concomitantes y en las que las unidades producidas se pueden medir en toneladas, litros, metros, cajas, etc.

Por medio de este procedimiento, la producción se considera como una corriente continua de materias primas, sujetas a una transformación parcial en cada proceso y en lo que no es posible precisar el principio y el fin de la manufactura de una unidad determinada.

Características:

- Considerar a la planta como un solo proceso productivo y no hay producción en proceso, ni inicial, ni final.
- Cuando hay varios procesos productivos y no hay producción en proceso.
- Cuando hay un solo proceso productivo y también producción en proceso.
- Cuando son varios procesos y en cada uno hay producción en proceso.
- Cuando habiendo varios procesos, la totalidad de la materia prima es puesta en el primero y en los demás procesos, solo hay costo de conversión.
- Cuando en cada proceso se agrega materia prima.

El rasgo principal de este proceso consiste en agrupar los costos por departamento y en la reducción de los costos departamentales a un costo medio por unidad de producto.

En este procedimiento los costos correspondientes a cada periodo se dividen entre las unidades producidas de ese mismo periodo, para obtener el costo unitario de cada producto.

Para la determinación de los costos industriales se clasifican en dos grupos:

- Producción de un solo articulo, con materias primas en el primer proceso únicamente, o bien con materias primas en los siguientes o todos los demás procesos.
- Producción de varios artículos, cada uno independiente en cada departamento, con sus propias materias primas o bien que la producción se desarrollo hasta cierta fase, hasta que sea distribuida a otros procesos para producir otros artículos

Comparación entre los procedimientos por Órdenes y por Procesos

Procedimiento de costo por órdenes de producción	Procedimiento de costos por procesos
1.-Producción por lotes	1.-Producción continúa
2.-Producción variada	2.-Fabricación estandarizada
3.-La producción se hace, generalmente sobre especificaciones del cliente.	3.-Se elabora sin que necesariamente existen pedidos específicos, pero pueden haberlos.
4.- Condiciones de producción flexible	4.-Condiciones de producción rígidas
5.- Costos específicos por productos	5.-Costos promediados por centros de operaciones
6.- Control más analítico	6.-Control global
7.- Costos individualizados	7.-Costos generalizados, promediados
8.- Procedimientos más costoso administrativamente	8.- Procedimientos mas económicos administrativamente
9.- Costos un tanto fluctuantes	9.-Costos un tanto estandarizados
10.- Algunas industrias clásicas: - Juguetera - Mueblera - Fábrica de ropa - Equipo de oficina - Impresoras	10.-Algunas industrias clásicas - Fundiciones - Petroquímica - Cervecera - Papelera - Vidriera
11.- No es necesario esperar a que termine el periodo productivo, para conocer el costo unitario	11.-Es indispensable referirse a un período de costos, para poder determinar el costo unitario.
12.- Se sabe con todo detalle el material y el costo de trabajo, directo, aplicables a cada artículo.	12.-Imposible identificar los elementos del costo directo en cada unidad terminada
13.- No es necesario determinar la Producción equivalente.	13.-Hay que cuantificar la producción en proceso al final de período, y calcular la producción equivalente.

3.2 Control y contabilización de los elementos del costo de producción y de costo de lo vendido.

Los elementos del costo de producción son de gran importancia para la determinación del costo unitario en la industria por lo que a continuación se les dará un tratamiento individual y la explicación respectiva.

3.2.1 Concepto de Materia Prima

Representa la parte fundamental de la producción, manufactura, ya que es la que será sometida a la transformación para la obtención de un bien.

La planeación y la administración son esenciales para el control de la materia prima, desde la adquisición, almacenamiento y utilización en el proceso productivo.

La materia prima se clasifica en:

- Materia prima directa: es la que se identifica plenamente con el producto porque es la parte esencial del bien.
- Materia prima indirecta: es aquella que tiene una relación en forma directa también pero forma parte de un accesorio del bien.

La presentación de Materia Prima en el Balance General, será en el Activo Circulante.
Cuado se encuentre en pleno proceso la cuenta se llamara Producción en Proceso, y ya como Artículo Terminado se registrara en la cuenta Artículos Terminados.

3.2.2. Concepto de Mano de Obra

La mano de obra es el conjunto de esfuerzo humano necesario para la transformación de la materia prima, hasta lograr la elaboración de un bien.
Es el segundo elemento del costo de producción y de gran importancia para la elaboración de artículos.

La mano de obra se clasifica en:

- Mano de obra directa: esta constituida por el conjunto de salarios devengados por los trabajadores del área productiva de una industria.
- Mano de obra indirecta: se compone por el conjunto de salarios indirectos en la fabricación de un bien, lo componen los honorarios por asesoría, por mantenimiento, por control de calidad, etc.

3.2.3 Concepto de Gastos Indirectos

Es el conjunto de materiales consumidos, erogaciones fabriles, depreciaciones, amortizaciones, luz, energía eléctrica, seguros, etc. Correspondientes al periodo de producción de los bienes.

El principal objetivo de su estudio es identificar y analizar la cantidad de gastos indirectos que intervienen en el proceso productivo hasta la elaboración de un bien, y su control radica en la identificación de cada uno de estos elementos, ya que influyen preponderantemente en la obtención del costo unitario del bien.

ALMACEN DE MATERIALES
CARGA

- Importe de las adquisiciones de materiales
- Gastos sobre compra
- Devoluciones de los materiales hechos por los departamentos. Productivos
- Reposición de materiales, por devoluciones hechas a los proveedores

ABONA

- Importe de las entregas de materiales a los departamentos productivos y de servicios
- Devoluciones de materiales a los proveedores
- Ajustes por pérdidas o mermas debidamente autorizadas
- Por venta de materiales

INVENTARIO DE PORDUCCION EN PROCESO
CARGO

- Inventario inicial
- Inventario final

ABONA

- Inventario inicial

PRODUCCION EN PROCESO
CARGA

- Importe del inventario inicial de producción en proceso
- Materiales recibidos para su transformación
- Mano de obra directa
- Gastos indirectos
- Devoluciones que haga el almacén de artículos terminados, por producción sujeta a corrección.

ABONA

- Importe de la producción terminada
- Importe de los materiales devueltos al almacén de materiales
- Importe del inventario final de producción en proceso

ALMACEN DE ARTICULOS TERMINADOS
CARGA

- Valor de la producción recibida de los departamentos productivos
- Importe del costo de las devoluciones de los clientes
- Importe de la compra de artículos terminados

ABONA

- Costo de producción de los artículos vendidos

- Costo de las devoluciones de productos terminados
- Importe de los artículos terminados, pérdidas y mermas

COSTO DE VENTAS
CARGA
- Costo de producción de los artículos vendidos
- Costo de las devoluciones de productos terminados
- Importe de los artículos terminados, pérdidas y mermas

ABONA
- Cuando se cancela para traspasarse a Pérdidas y Ganancias

3.3 Estado de Costo de Producción y Costo de producción de lo vendido

ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION Y DE COSTO DE PRODUCCION DE LO VENDIDO

INVENTARIO INICIAL DE PRODUCCION EN PROCESO			120,000.00
INVENTARIO INICIAL DE MATERIA PRIMA	173,500.00		
COMPRAS DE M ATERIA PRIMA	435,750.00		
INVENTARIO FINAL DE MATERIA PRIMA	183,700.00	425,550.00	
MANO DE OBRA	178,160.00		
CARGOS INDIRECTOS	293,940.00	472,100.00	
COSTO PRIMO			897,650.00
INVENTRIO FINAL DE PRODUCCION EN PROCESO			183,002.53
COSTO DE PRODUCCION DE ARTICULOS TERMINADOS			834,647.47
INVENTARIO INICIAL DE ART. TERMINADOS		0	
INVENTARIO FINAL DE ART. TERMINADOS		156,246.71	-156,246.71
COSTO DE PRODUCCION DE LO VENDIDO			**678,400.76**

3.4Casos y ejercicios prácticos por procesos.

PRIMER PROBLEMA DE COSTOS ESTIMADOS

UN PROCESO UN PERIODO

I HOJA DE COSTOS ESTIMADOS

MATERIALES	30.00	POR UNIDAD
MANO DE OBRA	10.00	POR UNIDAD
GASTOS INDIRECTOS	20.00	POR UNIDAD
	60.00	

II CARGOS REALES

MATERIALES	11,700.00	
MANO DE OBRA	3,300.00	
GASTOS INDIRECTOS	6,600.00	21,600.00

MOVIMIENTOS DEL MES

250 UNIDADES TERMINADAS
100 UNIDADES EN PROCESO A 1/2 DE SU ACABADO
200 UNIDADES VENDIDAS

SOLUCION

I **VALUACION DE LA PRODUCCION TERMINADA A COSTO ESTIMADO**

ELEMENTOS	UNIDADES	COSTO UNITARIO	VALUACION
MATERIA PRIMA	250	30.00	7,500.00
MANO DE OBRA	250	10.00	2,500.00
CARGOS IND.	250	20.00	5,000.00
	750	60.00	15,000.00

II **VALUACION DE LA PRODUCCION EN PROCESO A COSTO ESTIMADO**

ELEMENTOS	UNIDADES	COSTO UNITARIO	VALUACION
MATERIA PRIMA	50	30.00	1,500.00
MANO DE OBRA	50	10.00	500.00
CARGOS IND.	50	20.00	1,000.00
	150	60.00	3,000.00

III **VALUACION DE LA PRODUCCION TERMINADA A COSTO ESTIMADO**

	C.U	TOTAL
200	60.00	12000

PROD. PROC. MAT.		PROD. PROC. MANO OBRA		PROD. PROC.CAR. IND.	
11,700.00	7,500.00	3,300.00	2,500.00	6,600.00	5,000.00

	1,500.00	-	500.00	-	1,000.00
11,700.00	9000	3,300.00	3000	6,600.00	6000
2,700.00	**2,700.00**	300.00	**300.00**	600.00	**600.00**

VARIAS CUENTAS		**ALMACEN ART. TERMINADOS**		**INV. PROD. EN PROCE.**	
	21,600.00	15,000.00	12000	3,000.00	0
-		**600.00**	0	600.00	0
COSTO DE PROD. VENDIDO		15,600.00	12000	3,600.00	0
12,000.00	0.00	3,600.00			
2,400.00					

VARIACION DE ART. TERM.		**VARIACION DE MANO OBRA**		**VARIA. CARGOS IND.**	
2,700.00	2,700.00	**300.00**	300.00	**600.00**	600.00
				-	0
2,700.00	2700	300.00	300	600.00	600

COEFICIENTE RECTIFICADOR	**VARIACION**	2,700.00	**0.30**
MATERIA PRIMA	**ART. TERMINADOS C.E. + PROD. PROCESO A C.E.**	9,000.00	
COEFICIENTE RECTIFICADOR	**VARIACION**	300.00	**0.10**
MANO DE OBRA	**ART. TERMINADOS C.E. + PROD. PROCESO A C.E.**	3,000.00	
COEFICIENTE RECTIFICADOR	**VARIACION**	600.00	**0.10**
CARGOS INDIRECTOS	**ART. TERMINADOS C.E. + PROD. PROCESO A C.E.**	6,000.00	

CORRECCION AL COSTO UNITARIO ESTIMADO

ELEMENTO	COSTO ESTIMADO	COEFICIENTE RECTIFICADOR	CIFRA CORREGIDA	COSTO UNIT. CORREGIDO
MATERIA P.	30.00	0.30	9.00	39.00
MANO OBRA	10.00	0.10	1.00	11.00
C.INDIRECTOS	20.00	0.10	2.00	22.00
	60.00	0.50	12.00	72.00

CORRECCION DE LA EXISTENCIA EN ALMACEN DE ART. TERMINADOS

ELEMENTO	VALOR ASENTADO ESTIMADO			VALOR AJUSTADO			CIFRA DE AJUSTE
MATERIA P.	50	30.00	1,500.00	50	39.00	1,950.00	450.00
MANO OBRA	50	10.00	500.00	50	11.00	550.00	50.00
C. INDIRECTOS	50	20.00	1,000.00	50	22.00	1,100.00	100.00
			3,000.00			**3,600.00**	**600.00**

COMENTARIO 250 UNIDADES TERMINADAS Y 200 UNIDADES VENDIDAS SOBRAN 50

CORRECCION DE LA PRODUCCION EN PROCESO

ELEMENTO	VALOR ASENTADO ESTIMADO			VALOR AJUSTADO			CIFRA DE AJUSTE
MATERIA P.	50	30.00	1,500.00	50	39.00	1,950.00	450.00
MANO OBRA	50	10.00	500.00	50	11.00	550.00	50.00
C.INDIRECTOS	50	20.00	1,000.00	50	22.00	1,100.00	100.00
			3,000.00			**3,600.00**	**600.00**

CORRECCION AL COSTO DE PRODUCCION DE LO VENDIDO

ELEMENTO	VALOR ASENTADO ESTIMADO			VALOR AJUSTADO			CIFRA DE AJUSTE
MATERIA P.	200	30.00	6,000.00	200	39.00	7,800.00	1,800.00
MANO OBRA	200	10.00	2,000.00	200	11.00	2,200.00	200.00
C. INDIRECTOS	200	20.00	4,000.00	200	22.00	4,400.00	400.00
			12,000.00			**14,400.00**	**2,400.00**

RESUMEN EN AJUSTES A COSTO

CUENTA	MAT. PRIMA	M. OBRA	C. INDIREC	TOTAL
ALMACEN DE ART. TERM.	450.00	50.00	100.00	600.00
INV. DE PROD. PROCESO	450.00	50.00	100.00	600.00
COSTO DE PROD. VENDIDO	1,800.00	200.00	400.00	2,400.00
	2,700.00	**300.00**	**600.00**	**3,600.00**
				3,600.00

ALMACEN DE ART. TERM.	600.00	
INV. DE PROD. PROCESO	600.00	
COSTO DE PROD. VENDIDO	2,400.00	
VARIACION DE MATERIALES		2,700.00
VARIACION DE MANO DE OBRA		300.00
VARIACION DE C. INDIRECTOS		600.00
	3,600.00	3,600.00

SEGUNDO PROBLEMA DE COSTOS ESTIMADOS

UN PROCESO UN PERIODO

I HOJA DE COSTOS ESTIMADOS

MATERIALES	42.00	POR UNIDAD
MANO DE OBRA	25.00	POR UNIDAD
GASTOS INDIRECTOS	31.00	POR UNIDAD
	98.00	

II CARGOS REALES

MATERIALES	16,960.00	
MANO DE OBRA	8,960.00	
GASTOS INDIRECTOS	11,968.00	37,888.00

MOVIMIENTOS DEL MES

320 UNIDADES TERMINADAS
120 UNIDADES EN PROCESO A 1/2 DE SU ACABADO
270 UNIDADES VENDIDAS

TERCER PROBLEMA DE COSTOS ESTIMADOS

UN PROCESO UN PERIODO

I HOJA DE COSTOS ESTIMADOS

MATERIALES	42.00	POR UNIDAD
MANO DE OBRA	25.00	POR UNIDAD
GASTOS INDIRECTOS	31.00	POR UNIDAD
	98.00	

II CARGOS REALES

MATERIALES	16,960.00	
MANO DE OBRA	8,960.00	
GASTOS INDIRECTOS	11,968.00	37,888.00

MOVIMIENTOS DEL MES

320 UNIDADES TERMINADAS
100 UNIDADES EN PROCESO A 1/2 DE SU ACABADO
270 UNIDADES VENDIDAS

UNIDAD 4

CONTROL Y CONTABILIZACION DE PRODUCCION CONJUNTA

0bjetivo educacional: Controlara y registrara los elementos del costo de producción conjunta y elaborará los estados financieros correspondientes.

4.1 Concepto de la producción conjunta.

La producción conjunta en la industria son aquellas cuya elaboración es continua, por medio de uno o varios procesos, donde, utilizando los mismos materiales, sueldos y salarios y gastos indirectos, para toda la producción, surgen artículos de la misma calidad, u otra calidad, con características diferentes independientemente de los objetivos iniciales de producción.

Como ejemplo tenemos a la industria petroquímica, de refinación de petróleo, a cuya fabricación acompañan otros productos como la gasolina, kerosina, diesel, aceite, gas, asfalto, etc.

En este tipo de industria de producción conjunta se tienen los siguientes ejemplos:

- Metalúrgica: producción de acero en sus distintos tipos y clases
- Vinícolas, que producen uvas, pasas, agave, y vinos en sus diferentes clases.
- Jaboneras: producen jabón, detergente, aceites, glicerina, etc.

4.2 Clasificación y características de la producción conjunta

Causas principales de la obtención de la producción conjunta

a) La elaboración de artículos íntimamente ligados, relacionados de tal manera que la realización de unos, es consecuencia de la formación de otros, dependiendo físicamente entre si.
b) La reducción de los costos de los artículos cuando se producen en forma conjunta, ya que en la actualidad se requieren de todos los recursos viables para bajar o simplemente para abatir el costo de producción.
c) Determinar y fijar precios de venta del producto principal, del coproducto, del subproducto, desecho, desperdicio, etc.
d) La extensión o ampliación de los mercados, por diversificación de artículos.
e) Máxima utilización de la capacidad productiva
f) Mayor aprovechamiento de los recursos económicos y humano.

Concepto de producto principal, coproducto, subproducto, desecho, desperdicio y residuo.

- Producto principal: son aquellos artículos cuya elaboración es la función esencial de la industria, y por la cual fue establecida.

- Coproducto: son aquellos artículos, o diversos grados de un mismo producto, cuyas ventas se realizan generalmente en la misma proporción que el producto principal.
- Subproducto: son sobrantes que se obtienen en forma permanente y que pueden venderse directamente, o con un proceso adicional, con la finalidad de obtenerse nuevos productos.
- Desechos: son residuos de la producción, generalmente de poco monto y bajo valor recuperable, e incluso no recuperable.
- Desperdicios: son residuos constantes de la producción, sin ningún valor de venta y que implican, por el contrario, gastos necesarios para su eliminación.

4.3 Métodos de asignación (prorrateos) de los costos de producción en la producción conjunta

Los gastos indirectos es un elemento primordial para la asignación a cada uno de los bienes elaborados y su registro contable.

PRORRATEO PRIMARIO

Es la acumulación de los gastos indirectos en un periodo contable, los cuales se les asigna en forma directa a cada uno de los departamentos involucrados en la producción de los bienes, por lo que su control se establece por cada centro de costos y de acuerdo al sitio en donde se haya originado dicha asignación, o bien ajustándose a las bases de prorrateo mas aproximado o mas exacto de acuerdo al grado de control para la obtención del costo unitario.

Para llevar a cabo el prorrateo primario, se presentan a continuación entre las más conocidas, las siguientes bases de aplicación de los gastos indirectos a los departamentos.

PRORRATEO PRIMARIO	
GASTOS TIPO, POR APLICARSE	BASE
1.- Para todos aquellos gastos que pueden ser identificados en el departamento que los origina, como algunos materiales y salarios directos, reparaciones específicas, etc. Que resultan ser gastos directos al departamento.	1.- Aplicación directa
2.- Depreciación, seguros, reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo en general.	2.- Inversión de maquinaria y equipo en cada departamento.
3.- Renta, mantenimiento, etc.	3.- Espacio ocupado por cada departamento (metros cuadrados)
4.- Cuotas patronales al IMSS	4.- Sueldos y salarios directos, de cada departamento.
5.- Servicio médico, superintendencia, previsión social, restaurante.	5.- Número de trabajadores de cada departamento.
6.- Gastos de alumbrado.	6.- Número de lámparas en cada departamento (si son todas iguales).
7.- De fuerza	7.- Kw. Hora consumidos en cada departamento.
8.- Todos los demás gastos generales, que no tengan una base lógica.	8.- Tiempo trabajado (hora) en cada departamento.

PRORRATEO SECUNDARIO

Es el derrame de los gastos indirectos en cada centro de costo tanto de producción como de servicios, asignados así de forma más proporcional.
El principio del Prorrateo secundario es la aplicación de los gastos indirectos de cada departamento en proporción al servicio otorgado y recibido.

El prorrateo puede hacerse con las siguientes bases, mismas que son enunciativas no limitativas.

PRORRATEO	SECUNDARIO
SERVICIO O DEPARTAMENTO	BASE
1.- Servicio de Edificio y Aseo	1.- Espacio ocupado por cada departamento servido.
2.- Servicio de Personal	2.- Número de trabajadores de cada departamento servido.
3.- Servicio de Vigilancia	3.- Número de trabajadores, Monto de inversiones.
4.- Dirección de Fabrica	4.- Horas hombre trabajadas
5.- Servicio de Costos	5.- Número de horas de trabajo de cada departamento de servicio.
6.- Servicio de Almacén de Materiales	6.- Valor de los materiales servidos a cada departamento.
7.- Servicio de Luz y Fuerza	7.- Kw. Hora estimados para cada departamento servido.
8.- Servicio de Herramientas, mecánica, generales, etc.	8.- Número de horas de cada departamento servido.
9.- Servicio de Calderas.	9.- Por cientos estimativos de consumo de vapor en los centros de costos que lo utilicen, de acuerdo con los cálculos efectuados por los responsables.

4.4 Casos y ejercicios prácticos de la producción conjunta

Producción averiada y defectuosa a diferentes grados de inversión.

4.4.1 La producción averiada es aquella que mediante una inversión adicional se compone y se puede vender como de primera.

Ejemplo: de producción averiada con un solo proceso.

PRODUCCION AVERIADA CON UN SOLO PROCESO

COSTO DEL MES			
Materiales Directos		10,000.00	
Mano de obra directa		6,000.00	
Cargos indirectos		4,000.00	20,000.00
Inventario Inicial			10,000.00
Informe de producción:			
Volumen puesto en trabajo		200	unidades
Terminadas	100	unidades	
En proceso a 1/2	50	unidades	
Producción Averiada a 1/2	50	unidades	

SOLUCION

1.- DETERMINACION DE LA PRODUCCION EQUIVALENTE

Producción terminada	100	unidades	
En proceso a 1/2	25	unidades	
Producción Averiada a 1/2	25	unidades	150 unidades

2.- DETERMINACION DEL COSTO UNITARIO

ELEMENTOS	INVENTARIO INICIAL	COSTO INCURRIDO	TOTAL	PRODUCCION EQUIVALENTE	COSTO UNITAIRO
LOS TRES	10,000.00	20,000.00	30,000.00	150	200.00

3.- VALUACION DE LA PRODUCCION

Producción terminada	100	unidades	200.00	20,000.00	
En proceso a 1/2	25	unidades	200.00	5,000.00	
Producción Averiada a 1/2	25	unidades	200.00	5,000.00	30,000.00

PRODUCCION EN PROCESO		INV. DE PROD. EN PROCESO		VARIAS CUENTAS	
1) 10,000.00	20,000.00 (3	S) 10,000.00	10,000.00 (1		20,000.00 (2
2) 20,000.00	5,000.00 (4	4) 5,000.00			
	5,000.00 (5				

ALMACEN DE ART. TERMINADOS		PRODUCCION AVERIADA			
3) 20,000.00		5) 5,000.00			

4.4.2 Producción defectuosa es aquella que sufre un daño y no se puede reparar, o que no es conveniente corregir, y se tiene que vender como artículo de segunda.

En el caso en que la producción defectuosa revenda a un precio superior al del costo, al calcular su costo de producción se valúa normalmente, procurando separarla contable y físicamente.

En el caso de que la producción defectuosa se venda a un precio inferior que el costo, entonces se valúa a ese precio, y la diferencia entre el costo y el precio de venta, lo absorbe la demás producción.

Ejemplo: de producción defectuosa con un solo proceso.

PRODUCCION DEFECTUOSA CON UN SOLO PROCESO

Valor del Inventario Inicial			2,000.00	
Costo Incurrido			8,500.00	
Informe de producción:				
Volumen puesto en trabajo			100	unidades
Terminada		70	unidades	
En proceso a 1/2		20	unidades	
Producción Defectuosa		10	unidades	

Valor de venta de la Producción defectuosa a 50.00 por unidad, siendo inferior al Precio de costo. 50 10 500

SOLUCION

1.- DETERMINACION DE LA PRODUCCION EQUIVALENTE

PRODUCCION BUENA			
Producción terminada	70	unidades	
Producción en proceso (20 unid. A 1/2)	10	unidades	80 unidades

2.- DETERMINACION DEL COSTO UNITARIO

ELEMENTOS	INVENTARIO INICIAL	COSTO INCURRIDO	TOTAL	COSTO DE RE-CUPERACION DE PROD. DEFECTUOSA	COSTO DE LA PRODUCCION BUENA
LOS TRES	2,000.00	8,500.00	10,500.00	500.00	10,000.00

CALCULO PREVIO

Costo total de Producción	10,500.00	
Menos: Costo de recuperación de la Producción defectuosa. (10 unid. A 50.00 C/U)	500.00	**10,000.00**
COSTO UNITARIO RECTIFICADO	10,000.00 / 80	**125.00**

3.- VALUACION DE LA PRODUCCION

Producción terminada	70	125.00	8,750.00
Producción en proceso 20 unid. A 1/2	10	125.00	1,250.00
COSTO DE LA PRODUCCION BUENA			10,000.00
Producción defectuosa	10	50	500.00
COSTO TOTAL DE LA PRODUCCION			**10,500.00**

PRODUCCION EN PROCESO

1) 2,000.00	8,750.00 (3
2) 8,500.00	1,250.00 (4
	500.00 (5

INV. DE PROD. EN PROCESO

S) 2,000.00	2,000.00 (1
4) 1,250.00	

VARIAS CUENTAS

	8,500.00 (2

ALMACEN DE ART. TERMINADOS

3) 8,750.00	

PRODUCCION DEFECTUOSA

5) 500.00	

RESPUESTAS DE EJERCICIOS PRACTICOS

EJER-1 ***ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION DE LO VENDIDO***

INVENTARIO INICIAL DE PRODUCCION EN PROCESO			149,800.00
INVENTARIO INICIAL DE MATERIA PRIMA	355,375.00		
COMPRAS DE M ATERIA PRIMA	557,040.00		
INVENTARIO FINAL DE MATERIA PRIMA	167,405.00	745,010.00	
MANO DE OBRA	277,630.00		
CARGOS INDIRECTOS	471,923.00	749,553.00	
COSTO PRIMO			1,494,563.00
INVENTRIO FINAL DE PRODUCCION EN PROCESO			586,124.80
COSTO DE PRODUCCION DE ARTICULOS TERMINADOS			1,058,238.20
INVENTARIO INICIAL DE ART. TERMINADOS		0	
INVENTARIO FINAL DE ART. TERMINADOS		77,949.43	-77,949.43
COSTO DE PRODUCCION DE LO VENDIDO			**980,288.77**

EJERCICIO 2 ESTADO DE COSTO DE PRODUCCION Y VENTAS

I.I. DE PRODUCCION EN PROCESO			137,000.00
I.I. DE MATERIA PRIMA	1,650,760.00		
COMPRAS MATERIA PRIMA	918,681.00		
I.F. MATERIA PRIMA	236,111.00		2,333,330.00
MATERIA PRIMA UTILIZADA		2,333,330.00	
MANO DE OBRAS	683,018.00		
CARGOS INDIRECTOS	569,422.00	1,252,440.00	
COSTO PRIMO			3,585,770.00
I.F. DE PRODUCCION EN PROCESO			840,861.67
COSTO DE PRODUCCION			2,881,908.33
I.I. ARTICULOS TERMINADOS			0
I.F. ARTICULOS TERMINADOS			200,619.74
COSTO DE PRODUCCION DE LO VENDIDO			**2,681,288.58**

RESPUESTAS DE EJERCICIOS POR PROCESOS

UNO

ALMACEN DE ART. TERM.	85.26	
INV. DE PROD. PROCESO	102.32	
COSTO DE PROD. VENDIDO	460.42	
VARIACION DE MATERIALES		1,000.00
VARIACION DE MANO DE OBRA		-540.00
VARIACION DE C. INDIRECTOS		188.00
	648.00	648.00

DOS

ALMACEN DE ART. TERM.	220.00	
INV. DE PROD. PROCESO	220.00	
COSTO DE PROD. VENDIDO	1,188.00	
VARIACION DE MATERIALES		1,420.00
VARIACION DE MANO DE OBRA		-290.00
VARIACION DE C. INDIRECTOS		498.00
	1,628.00	1,628.00

BIBLIOGRAFIA

Contabilidad de Costos
Editorial ECA
Aurelio Escobar Mata

Contabilidad de costos I
C.P. Jaime Acosta Altamirano

Costos I
C.P. Raúl Cárdenas Nápoles
ANFECA
IMCP

COSTOS 1 Históricos
C.P. Cristóbal del Río González
Editorial ECASA