

# COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN

## MANUAL

**Doris Samanta Buitrago Orozco**

Contadora Pública • Esp. Revisoría Fiscal  
Magister en Tributación • Docente IES CINOC



**CINOC**  
Institución de Educación Superior

2021

## Costos órdenes de producción

Primera edición  
Pensilvania, Caldas - Colombia  
2021

### Editorial



2021

### Comité Editorial

**Juan Carlos Loaiza Serna**  
Rector

**Nicolás Otalvaro Trejos**  
Vicerrector Académico

**Diego Angelo Restrepo Zapata**  
Coordinador de Investigación  
Editor Científico

**Yennifer Correa Valencia**  
Editora General

**Claudia Liliana García Osorio**  
Coordinadora Académica

**Yesica Daniela Cardona Cardona**  
Secretaria Comité Editorial

© Institución de Educación Superior - Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas  
© Doris Samanta Buitrago Orozco

ISBN Impreso: 978-958-56071-3-2  
ISBN Digital: 978-958-56071-5-6

### Sede principal y dirección de correspondencia

Pensilvania, Caldas - Colombia  
Carrera 5 # 6-30 Oficina Investigación - Piso 3  
Teléfonos: 300 835 34 88 3136516109 – 3136517582  
semilleroinvestigacion@iescinoc.edu.co  
iescinoc.edu.co/editorial

**Foto portada:** Tomada de [https://www.shutterstock.com/shutterstock\\_1807239847](https://www.shutterstock.com/shutterstock_1807239847)

### Citar en APA:

Doris Samanta Buitrago Orozco. (2021). Manual: Costos órdenes de producción. Pensilvania, Caldas - Colombia: IES CINOC.

Las investigaciones e ideas del documento son de responsabilidad exclusiva del autor y no comprometen necesariamente la posición editorial de la IES CINOC.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, sin autorización previa de la EDITORIAL IES CINOC, bajo las sanciones previstas por la ley.

# TABLA DE CONTENIDO

## 1

### CONTABILIDAD DE COSTOS

#### 1. ¿QUÉ ES CONTABILIDAD DE COSTOS?

- 1.1 OBJETIVOS DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS
- 1.2 COSTOS Y GASTOS

#### 2. CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS

- 2.1 DE ACUERDO A LA ORGANIZACIÓN O FUNCIÓN DE LA EMPRESA
- 2.2 SEGÚN SU IDENTIFICACIÓN E IMPORTANCIA RELATIVA EN EL PRODUCTO
- 2.3 SEGÚN COMPORTAMIENTO EN RELACIÓN CON LOS VOLÚMENES DE PRODUCCIÓN
- 2.4 SEGÚN LA OPORTUNIDAD DE ASIGNACIÓN Y MÉTODO DE CÁLCULO
- 2.5 SEGÚN EL SISTEMA DE ACUMULACIÓN

#### 3. ELEMENTOS DEL COSTO

- 3.1 MATERIA PRIMA
- 3.2 MANO DE OBRA
- 3.3 COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

#### 4. OTROS CONCEPTOS

#### ACTIVIDAD DE REPASO 1

## 2

### MATERIA PRIMA

#### 1. CONTABILIZACIÓN DE LOS MATERIALES

- 1.1 INVENTARIO DE MATERIALES O MATERIA PRIMA
- 1.2 INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO
- 1.3 INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS
- 1.4 INVENTARIO DE REPUESTOS Y SUMINISTROS
- 1.5 INVENTARIO DE MERCANCÍA EN TRÁNSITO

#### 2. PROCESOS CONTABLES DE LOS MATERIALES

- 2.1 COMPRA DE MATERIAS PRIMAS
- 2.2 DEVOLUCIONES EN COMPRAS
- 2.3 FLETES EN COMPRAS

- 2.4 DESCUENTO POR PRONTO PAGO
- 2.5 COMPRA DE REPUESTOS
- 2.6 TRASLADO DE MATERIALES A LA PLANTA DE PRODUCCIÓN

#### ACTIVIDAD DE REPASO 2

### 3. SISTEMAS PARA EL CONTROL DE LOS INVENTARIOS

- 3.1 SISTEMA DE INVENTARIO PERIÓDICO
- 3.2 SISTEMA DE INVENTARIO PERMANENTE

### 4. VALORACIÓN DE LOS INVENTARIOS

- 4.1 AL COSTO
- 4.2 AL PRECIO MÁS BAJO ENTRE COSTO Y MERCADO
- 4.3 PROMEDIO PONDERADO
- 4.4 PEPS O FIFO
- 4.5 UEPS O LIFO

#### ACTIVIDAD DE REPASO 3

## 3

### MANO DE OBRA

---

#### 1. LIQUIDACIÓN DE LA NÓMINA

- 1.1 QUÉ CONSTITUYE SALARIO
- 1.2 TOTAL DEVENGADO Y FÓRMULAS DE APLICACIÓN
- 1.3 TOTAL DEDUCIDO Y APORTES DEL EMPLEADO
- 1.4 APORTES DEL PATRONO
- 1.5 APORTES PARAFISCALES
- 1.6 PROVISIÓN PARA PRESTACIONES SOCIALES
- 1.7 DOTACIÓN Y VESTUARIO

#### ACTIVIDAD DE REPASO 4

#### 2. CONTABILIZACIÓN DE LA NÓMINA

- 2.1 CONTABILIZACIÓN DE LOS DEVENGADOS Y DEDUCCIONES
- 2.2 CONTABILIZACIÓN Y APORTES DEL PATRONO, PARAFISCALES Y PROVISIONES
- 2.3 PAGO A TERCEROS

#### 3. LIQUIDACIÓN DE LAS PRESTACIONES SOCIALES

- 3.1 CESANTÍAS
- 3.2 PRIMA DE SERVICIOS
- 3.3 VACACIONES
- 3.4 INTERESES SOBRE CESANTÍAS

#### ACTIVIDAD DE REPASO 5

## 4

### COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

---

#### 1. ELEMENTOS DE LOS CIF

- 1.1 MATERIA PRIMA INDIRECTA
- 1.2 MANO DE OBRA INDIRECTA
- 1.3 OTROS CIF

#### 2. MÉTODOS DE CÁLCULO DE LOS CIF

- 2.1 CIF CON DATOS HISTÓRICOS O REALES
- 2.2 CIF CON DATOS PREDETERMINADOS O PRESUPUESTADOS

#### 3. VARIACIONES EN LA APLICACIÓN DE LOS CIF

- 3.1 VARIACIÓN DE PRESUPUESTO
- 3.2 VARIACIÓN DE CAPACIDAD

#### ACTIVIDAD DE REPASO 6

#### 4. ESTADO DE COSTOS

#### ACTIVIDAD DE REPASO 7

## 5

### COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN

---

#### 1. COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN HISTÓRICOS

#### 2. COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PREDETERMINADOS

#### ACTIVIDAD DE REPASO 8

### BIBLIOGRAFÍA

---



# 1

## CONTABILIDAD DE COSTOS

### *Objetivos*

- Identificar la contabilidad de costos dentro de la economía de las empresas, diferenciándola de la contabilidad financiera.
- Aprender las diferencias entre costos y gastos.
- Conocer cómo pueden clasificarse los costos.
- Identificar los elementos del costo y cómo se divide cada uno.

# 1. ¿QUÉ ES CONTABILIDAD DE COSTOS?

Es una técnica especializada de la contabilidad financiera, que utiliza métodos, principios y conocimientos para determinar, registrar, resumir, controlar, analizar, interpretar e informar los costos que se requieren para elaborar o producir un artículo o para prestar un servicio.

## 1.1 OBJETIVOS DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS

- Valorar la materia prima, la mano de obra y los demás costos que intervienen en la realización de un producto.
- Determinar el costo de los inventarios de productos terminados, tanto unitarios como globales, con miras a la presentación en el Estado de Situación Financiera.
- Determinar el costo de los productos vendidos, a fin de poder calcular la utilidad o pérdida, en el periodo respectivo, y presentar los estados de resultados.
- Dotar a los directivos de la empresa de herramientas útiles para planificar y controlar los costos de producción, sirviendo de guía para la toma de decisiones, especialmente para fines de inversión.
- Controlar costos, eliminando los innecesarios y optimizando las utilidades, modificando la estructura de producción y del producto si fuese necesario.
- Identificar las causas y efectos del incremento de precios, debido a la presencia de costos no deseados.

## 1.2 COSTOS Y GASTOS

**1.2.1 Costos:** Se define como costo cualquier desembolso en dinero o en especie que se hace para la adquisición de un bien, para obtener beneficios

futuros. Consideramos costos a los que quedan involucrados dentro del producto, se capitalizan, son de fácil identificación y valoración. Los costos se capitalizan en los inventarios de productos en proceso y productos terminados, por lo que son recuperables en periodos futuros o al momento de su venta.

**1.2.2 Gastos:** Clasificamos como gastos todos aquellos desembolsos, bien sea en dinero o en especie, requeridos para el normal funcionamiento de la empresa, y que están orientados a resolver problemas de la administración, la venta, la financiación o la obtención de capital de trabajo; pero que se extinguen dentro de un periodo contable, es decir, no son recuperables.

**1.2.3 Costos Vs. gastos:** Los costos son desembolsos, para la elaboración de los bienes que se realizan en la planta de producción o para la prestación de un servicio, son capitalizables o recuperables, se contabilizan por las cuentas de la clase 7 (Costos de Producción) del Plan Único de Cuentas (PUC). Los gastos son aquellos desembolsos que se realizan en el área administrativa y de ventas, para cubrir pagos por servicios recibidos, no son recuperables, se contabilizan por las cuentas de la clase 5 del PUC (Gastos).

**1.2.4 Contabilidad financiera:** Tiene como fin determinar la situación de una empresa, en una fecha o periodo determinado, por medio de la presentación de los Estados Financieros (Estado de Situación Financiera, Estado de Resultados...), y sirve, además, para brindar información al medio externo o terceros, como los proveedores, las entidades del estado y cualquier otro ente que tenga vínculos con la empresa.

**1.2.5 Contabilidad de costos:** Tiene como fin determinar el costo aplicado en la elaboración de un producto. Su utilización es interna, y sirve para proyectar la empresa y la administración para la toma de decisiones, como son: ensanches de la planta, supresión de productos no rentables, y políticas en la fijación de los precios de venta. Podemos decir que la contabilidad de costos es una parte especializada de la contabilidad financiera, en una empresa industrial o de servicios.

## 2. CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS

### 2.1 DE ACUERDO A LA ORGANIZACIÓN O FUNCIÓN DE LA EMPRESA

**2.1.1 Manufactureros:** Aplicados en aquellas empresas cuya producción es masiva, continua y que siempre elaboran el mismo producto.

**2.1.2 De mercadeo:** Tienen como fin determinar lo que cuesta llevar un producto terminado hasta el consumidor final, bien sea directamente o por medio de mayoristas o distribuidores.

**2.1.3 De servicios:** Tienen como fin determinar el costo aplicado en la prestación de un servicio.

### 2.2 SEGÚN SU IDENTIFICACIÓN E IMPORTANCIA RELATIVA EN EL PRODUCTO

**2.2.1 Costos directos:** Son aquellos que se pueden identificar plenamente en los productos terminados o en los procesos de producción.

**2.2.2 Costos indirectos:** Son los que no se pueden identificar plenamente en los productos ni en los departamentos de producción y, por lo tanto, requieren que se apliquen los mecanismos de distribución y cálculo.

### 2.3 SEGÚN SU COMPORTAMIENTO EN RELACIÓN CON LOS VOLÚMENES DE PRODUCCIÓN

**2.3.1 Costos fijos:** Son aquellos costos que permanecen constantes a cualquier nivel de producción. Ejemplo: Arrendamiento de planta, sueldo del jefe de producción, sueldo de los supervisores de planta, etc.

**2.3.2 Costos variables:** Son aquellos costos que varían en forma proporcional a los volúmenes de producción. Ejemplo: Materia Prima, Mano de obra, etc.

**2.3.3 Costos semivariables o semifijos:** Son aquellos que contienen elementos fijos y elementos variables a la vez. Ejemplo: Agua, teléfono, energía.

### 2.4 SEGÚN LA OPORTUNIDAD DE ASIGNACIÓN Y MÉTODO DE CÁLCULO

**2.4.1 Históricos:** Son aquellos costos en los cuales incurrió la empresa realmente, durante el periodo de producción. Se determinan al final del periodo, con ayuda de registros diarios, según el proceso productivo. Su principal objetivo es la realización de estados financieros.

**2.4.2 Predeterminados:** Se refiere a aquellos costos que se calculan antes de iniciarse el periodo de producción, su principal objetivo es la gestión del proceso productivo. Existen dos clases de costos predeterminados:

**2.4.2.1 Costos estimados:** Son aquellos que se han calculado previamente, sin mucha exactitud, basados en la experiencia.

**2.4.2.2 Costos estándar:** Son aquellos que se calculan basándose en estudios de ingeniería industrial, los utilizan las grandes empresas, y son los más recomendados para ejercer control y fortalecer el sistema de costos.



## 2.5 SEGÚN EL SISTEMA DE ACUMULACIÓN

**2.5.1 Costos por órdenes de producción:** Son los que se aplican para las industrias que fabrican sus productos por lotes o por órdenes de pedido.

**2.5.2 Costos por procesos:** Son los que se aplican para las industrias manufactureras que manejan una producción en serie o continua.

**2.5.3 Costos por actividades o costos ABC:** “Es una metodología que mide el costo y el desempeño de actividades, recursos y objetos de costo. Los recursos se asignan primero a las actividades; después, los costos de las actividades se asignan a los objetos de costo según su uso” .

## 3. ELEMENTOS DEL COSTO

El costo de un producto está determinado por:

- Materia prima
- Mano de obra
- Costos indirectos de fabricación

### 3.1 MATERIA PRIMA

Es el primer elemento del costo, cuando se aplican a la producción en su estado natural, se le conoce como materia prima, pero si es procesada, se le clasifica como materiales. La mayoría de las veces los materiales, al momento de la compra, se cargan al inventario de materiales, y cuando se consumen, se deben clasificar en materiales directos y materiales indirectos.

**3.1.1 Materiales directos:** Cuando se utilizan para la elaboración del producto directamente. Se deben registrar en la cuenta MATERIAS PRIMAS (1405 del PUC).

**3.1.2 Materiales indirectos:** Si los materiales se consumen, no en el producto directamente, sino para actividades diferentes, como reparación de maquinaria, mantenimiento, etc., se debe registrar como parte de los COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (CIF) aunque existen algunos materiales de muy difícil identificación en el producto, que aquí se contabilizan.

## 3.2 MANO DE OBRA

Representa el esfuerzo físico o mental utilizado en la elaboración del producto realizado por el hombre. Se divide en:

**3.2.1 Mano de obra directa:** Corresponde al personal de la planta o producción, que interviene directamente en la elaboración del producto terminado, ya sea mecánica o manualmente.

**3.2.2 Mano de obra indirecta:** Corresponde al personal de la planta que no transforma la materia prima, pero que es necesario para el buen funcionamiento y control de la producción, como son: supervisores, controladores de calidad, jefe de producción, mecánicos, aseadores, celadores, etc.

## 3.3 COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Son todos los conceptos que incluyen materiales y suministros indirectos, mano de obra indirecta (salarios del director y supervisor de la planta, celador) y otros CIF tales como: arrendamientos, depreciaciones, seguros, servicios públicos, impuesto predial de la planta, etc.

En conclusión, los elementos del costo los entendemos de la siguiente forma:

**ELEMENTOS  
DEL COSTO**

Materia prima directa

Mano de obra directa

Costos indirectos de fabricación

Materia prima indirecta

Mano de obra indirecta

Otros CIF

## 4. OTROS CONCEPTOS:

**4.1 COSTO PRIMARIO O COSTO PRIMO:** Está compuesto por la suma de los dos primeros elementos del costo, materia prima directa y mano de obra directa.

**4.2 COSTO DE CONVERSIÓN:** Está conformado por los dos últimos elementos del costo, es decir la suma de la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Representa el costo de convertir la materia prima en otro producto.

**4.3 COSTO DE PRODUCCIÓN:** La suma de los tres elementos que integran el costo Materia Prima Directa (MPD), Mano de Obra Directa (MOD) y Costos Indirectos de Fabricación (CIF).

**4.4 GASTOS DE OPERACIÓN:** Es la suma de los gastos de administración, gastos de distribución (o de ventas) y gastos de financiamiento.

**4.5 COSTOS TOTALES:** Es la suma de los costos de producción y los gastos de operación (gastos de administración, de ventas y de financiación).

## Actividad de repaso 1

1. Defina: ¿Qué es contabilidad de costos?
2. En la siguiente afirmación: *“Tiene como fin determinar la situación de una empresa, en una fecha o periodo determinado por medio de la presentación de los Estados Financieros (Estado de situación financiera, Estado de resultados. . .) y sirve además para brindar información al medio externo o terceros, como son los proveedores, las entidades del estado...”*, estamos hablando de:
  - a) Una contabilidad financiera
  - b) Una contabilidad de costos
  - c) Ninguna de las anteriores
3. En la siguiente afirmación: *“Tiene como fin determinar el costo aplicado en la elaboración de un producto, su utilización es interna y sirve para proyectar la empresa y la administración para la toma de decisiones”*, estamos hablando de:
  - a) Una contabilidad financiera
  - b) Una contabilidad de costos
  - c) Ninguna de las anteriores
4. Según la oportunidad y el método de cálculo, ¿los costos se clasifican en?
  - a) Directos e indirectos
  - b) Históricos y predeterminados
  - c) Por órdenes de producción, por procesos y por actividades
  - d) Ninguna de las anteriores
5. Según su identificación e importancia relativa en el producto, ¿los costos se clasifican en?
  - a) Directos e indirectos
  - b) Históricos y predeterminados
  - c) Por órdenes de producción, por procesos y por actividades
  - d) Ninguna de las anteriores
6. La siguiente definición: *“Es la suma de los costos de producción y los gastos de operación”*, hace referencia a:
  - a) Costos de producción
  - b) Costos totales

- c) Costo primo o primario  
d) Ninguna de las anteriores

7. Completa las siguientes afirmaciones:

A. Los elementos del costo son \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.

B. Los materiales \_\_\_\_\_ son aquellos que utilizan para la elaboración del producto directamente y los materiales \_\_\_\_\_ se consumen no en el producto directamente, sino para actividades diferentes, como reparación de maquinaria, mantenimiento, etc.

C. Los \_\_\_\_\_ comprenden los materiales y suministros indirectos, mano de obra indirecta (salarios del director y supervisor de la planta, celador) y otros CIF tales como: arrendamientos, depreciaciones, seguros, servicios públicos, impuesto predial de la planta, etc.

8. Conteste si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas, en caso de ser falsa, exprese la respuesta correcta:

- La contabilidad financiera es una parte especializada de la contabilidad de costos. (F) (V) \_\_\_\_\_.
- De acuerdo con la organización de la empresa, los costos pueden ser: Manufactureros, de Servicios y de Mercadeo. (F) (V) \_\_\_\_\_.
- Los costos indirectos son aquellos que se pueden identificar plenamente en los productos terminados. (F) (V) \_\_\_\_\_.
- De acuerdo con los volúmenes de producción, los costos pueden ser: directos e indirectos. (F) (V) \_\_\_\_\_.
- Los costos predeterminados son aquellos en los que incurrió la empresa realmente durante el periodo de producción. (F) (V) \_\_\_\_\_.
- Los costos predeterminados pueden ser: costos estimados o costos estándar. (F) (V) \_\_\_\_\_.
- El costo primo o primario está compuesto por la Materia Prima Directa y la Mano de obra Directa. (F) (V) \_\_\_\_\_.
- El costo de conversión está compuesto por La Materia Prima Directa y los Costos Indirectos de Fabricación. (F) (V) \_\_\_\_\_.



# 2

## MATERIA PRIMA

### Objetivos

- Identificar la contabilidad de costos dentro de la economía de las empresas, diferenciándola de la contabilidad financiera.
- Aprender las diferencias entre costos y gastos.
- Conocer cómo pueden clasificarse los costos.
- Identificar los elementos del costo y cómo se divide cada uno.

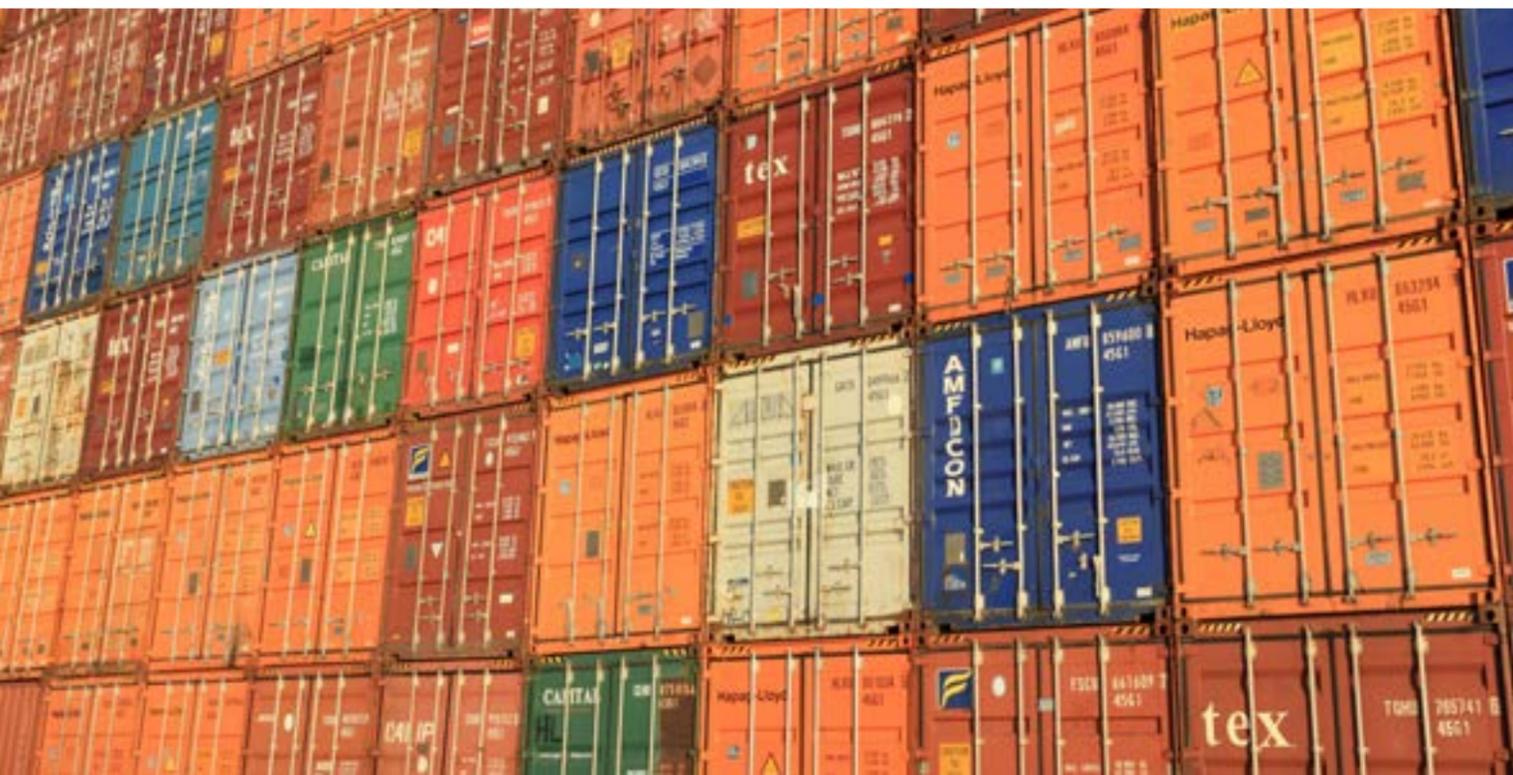
# 1. CONTABILIZACIÓN DE LOS MATERIALES

Las empresas comerciales, para desarrollar su actividad, manejan una cuenta del inventario denominada MERCANCÍAS NO FABRICADAS POR LA EMPRESA (Código PUC 1435). En el caso de las empresas manufactureras, para el desarrollo de su actividad productiva, controlan sus inventarios en las siguientes cuentas:

**1.1 INVENTARIO DE MATERIALES O MATERIA PRIMA:** (MP – Código PUC 1405). Corresponden a los bienes necesarios para la elaboración de los productos y están conformados por materiales directos y materiales indirectos.

**1.2 INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO:** (PEP – Código PUC 1410). Es una cuenta control de los tres elementos del costo (materiales, mano de obra y CIF), a los cuales les falta más de un proceso para considerarlos productos terminados.

**1.3 INVENTARIO DE PRODUCTOS TERMINADOS:** (PT – Código PUC 1430). Corresponde a todas aquellas unidades a las cuales se les ha aplicado el 100% de los procesos, con respecto a cada uno de los elementos del costo, y están listos o disponibles para ser llevados a su consumo final.



**1.4 INVENTARIO DE REPUESTOS Y SUMINISTROS:** (Código PUC 1455). Necesarios para el mantenimiento y reparación de la maquinaria. Representan la materia prima indirecta.

**1.5 INVENTARIO DE MERCANCÍA EN TRÁNSITO:** (Código PUC 1465). Corresponde a aquella materia prima que, por lo general, debe ser importada desde el exterior, mediante una carta de crédito en dólares, y que para transitar libremente, en el territorio Nacional, debe ser nacionalizada. Para registrar las ventas, las empresas comerciales utilizan la cuenta Comercio al por mayor y al por menor (Código PUC 4135). Mientras que las empresas manufactureras utilizan la cuenta Industrias manufactureras (Código PUC 4120).

## 2. PROCESOS CONTABLES DE LOS MATERIALES

Por medio de ejemplos, realizaremos las diferentes contabilizaciones que pueden llevarse a cabo:

### 2.1 COMPRA DE MATERIAS PRIMAS

La empresa “Manufactura Pensilvania Ltda”. Compra materias primas por valor de \$ 8.420.000 más IVA, a otra empresa del régimen común (no autorretenedor), el 70% de la materia prima es directa, se paga el 30% de contado y el resto a un mes.

DOCUMENTO SOPORTE: **Factura de compra**

		Débitos	Créditos
140505	Materia Prima Directa	5.894.000	
145505	Materia Prima Indirecta	2.526.000	
240802*	IVA descontable	1.599.800	
220501	Proveedores Materia Prima		9.809.300
236540	Compras (Retefuente)		210.500

PAGO - DOCUMENTO SOPORTE: **Comprobante de egreso**

220501	Proveedores Materia Prima	9.809.300	
11100501	Banco Bancafé Pensilvania		9.809.300

## 2.2 DEVOLUCIONES EN COMPRAS

Para las devoluciones en compra, sencillamente se reversan las cuentas de la compra, por el valor correspondiente a su devolución.

Ejemplo: De la compra anterior, la empresa devuelve materia prima directa por valor de \$ 420.000 más IVA.

DOCUMENTO SOPORTE: **Nota de contabilidad – Salida de almacén**

		Débitos	Créditos
140505	Materia Prima Directa		420.000
240804*	IVA devoluciones compras		79.800
220501	Proveedores Materia Prima	489.300	
236540	Compras (Retefuente)		10.500

\*Las empresas son autónomas para bautizar sus cuentas auxiliares, en cuanto al IVA por pagar, para nuestro caso utilizaremos la siguiente codificación:

240801	IVA generado
240802	IVA descontable
240803	IVA devoluciones ventas
240804	IVA devoluciones compras

## 2.3 FLETES EN COMPRAS

Cuando el valor del flete es considerable, constituye el mayor valor de la compra y se registra en las cuentas de inventario respectivo (140505, 140510), si es poco significativo, se maneja como un gasto en la cuenta 513550 Transportes, fletes y acarreos e incluso la pueden manejar como COSTOS INDIRECTOS.

Ejemplo: La empresa pagó fletes por valor de \$180.000, a una persona natural no responsable de IVA con cheque.

DOCUMENTO SOPORTE: **Cuenta de cobro o documento equivalente**

		Débitos	Créditos
730550	Fletes, transporte y acarreos	180.000	
236525	Servicios (Retefuente)		1.800
220503	Proveedores Servicios		178.200

PAGO - DOCUMENTO SOPORTE: **Comprobante de egreso**

220503	Proveedores Servicios	178.200	
11100501	Banco Bancafé Pensilvania		178.200

## 2.4 DESCUENTO POR PRONTO PAGO

Se registran al momento de cancelar la factura al proveedor. La subcuenta manejada es la 421040 – Descuentos comerciales condicionados.

Ejemplo: La compañía cancela anticipadamente el saldo de la factura de compra y se gana un descuento del 5% por pronto pago.

PAGO - DOCUMENTO SOPORTE: **Comprobante de egreso**

220501	Proveedores Materia Prima	9.809.300	
421040	Descuentos Comerciales Condicionados		490.465
11100501	Banco Bancafé Pensilvania		9.318.835

## 2.5 COMPRA DE REPUESTOS

Se registran en la cuenta de inventarios correspondiente (1455 – Materiales, repuestos y accesorios).

Ejemplo: La empresa compra repuestos para la maquinaria de producción por valor de \$ 250.000 más IVA.

DOCUMENTO SOPORTE: **Factura de compra**

		Débitos	Créditos
145525	Materiales, repuestos y accesorios	250.000	
240802	IVA descontable	47.500	
220502	Proveedores Repuestos		297.500

## 2.6 TRASLADO DE MATERIALES A LA PLANTA DE PRODUCCIÓN

Es importante tener en cuenta si los materiales corresponden a materia prima directa o materia prima indirecta. En el primer caso se debita la cuenta 7105 – Materia prima, y se acredita la 140505 – Inventario Materia Prima

Directa. En el segundo caso, es decir, si se trata de materia prima indirecta, se hace un débito a la cuenta 7305 - CIF control, y se acredita la cuenta 140510 – Inventario Materia Prima Indirecta.

Ejemplo: Para la elaboración de un pedido, la empresa utiliza materiales por valor de \$ 4.200.000, de los cuales el 85% es materia prima directa.

DOCUMENTO SOPORTE: **Nota de contabilidad – Salida de almacén**

		<b>Débitos</b>	<b>Créditos</b>
710505	Materia prima directa	3.570.000	
730505	Materia prima indirecta	630.000	
140505	Materia prima directa		3.570.000
145505	Materia prima indirecta		630.000

## Actividad de repaso 2

Realizar las contabilizaciones necesarias:

1. La empresa “Fabriquen Ltda.” compra materias primas por valor de \$16.200.000 más IVA a otra empresa del responsable del IVA (no autorretenedor). El 85% de la materia prima es directa, se paga el 50% de contado y el resto, a un mes.
2. De la compra anterior, la empresa devuelve materia prima directa por valor de \$ 800.000 más IVA y materia prima indirecta por valor de \$300.000 más IVA.
3. La empresa paga fletes por valor de \$ 1.400.000 a una persona natural, con cheque y considera que constituye el mayor valor de la compra.
4. La compañía cancela con cheque, anticipadamente, el saldo de la factura de compra y se gana un descuento del 7% por pronto pago.
5. La empresa compra repuestos para la maquinaria de producción, a crédito, por valor de \$ 370.000 más IVA.
6. La empresa “Domoni Ltda.” compra materia prima directa por valor de \$ 9.800.000 (IVA incluido) y materia prima indirecta por \$ 1.650.000 (IVA incluido) a otra empresa del régimen común (no autorretenedor), para pagar en un mes.
7. De la compra anterior, la empresa devuelve materia prima indirecta por valor de \$ 200.000 (IVA incluido).
8. La empresa paga fletes, por valor de \$ 200.000, a una persona natural con cheque.
9. La compañía cancela con cheque a los quince días el saldo de la factura de compra y se gana un descuento del 4% por pronto pago.
10. La empresa compra repuestos y accesorios para la maquinaria de producción al contado y paga con cheque por valor de \$ 600.000 más IVA.

### 3. SISTEMAS PARA EL CONTROL DE LOS INVENTARIOS

#### 3.1 SISTEMA DE INVENTARIO PERIÓDICO

Cuando se aplica este inventario, las compras de los materiales se registran en la cuenta COMPRAS DE MERCANCÍAS (6205 del PUC), y para determinar el costo del consumo o de la venta, se debe realizar un inventario físico, al cierre del periodo, que se debe registrar al realizar el juego de inventarios y determinar el COSTO DE LA MERCANCÍA.

#### EJERCICIO DE CONTABILIZACIÓN DE INVENTARIO PERIÓDICO

Determine la utilidad en las siguientes operaciones comerciales que tuvo una empresa en marzo:

Ventas	\$ 8.000.000
Inventario inicial de materiales	\$ 1.360.000
Compras	\$ 6.000.000
Inventario final	\$ 860.000

<b>1435</b> MERC. NO FAB. POR LA EMPRESA 1.360.000	<b>6205</b> COMPRAS DE MERCANCÍAS 6.000.000
<b>4135</b> VENTAS 8.000.000	

**COSTO DE LA MERCANCÍA VENDIDA =**

INVENTARIO INICIAL	+	COMPRAS	-	INVENTARIO FINAL	=	
1.360.000		+ 6.000.000		- 860.000		<b>= 6.500.000</b>

Entonces, para cerrar las cuentas, al final del periodo:

<b>1435</b> MERC. NO FAB. POR LA EMPRESA 1.360.000   1.360.000* *860.000	<b>6205</b> COMPRAS DE MERCANCÍAS 6.000.000   6.000.000*
<b>4135</b> VENTAS *8.000.000   8.000.000	<b>6135</b> COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR *1.360.000   860.000* *6.000.000   860.000 7.360.000   860.000
	6.500.000 =====

#### ESTADO DE RESULTADOS

INGRESOS OPERACIONALES (VENTAS)	\$ 8.000.000
MENOS COSTO DE VENTAS. . . .	
IGUAL INVENTARIO INICIAL. . . .	\$ 1.360.000
MÁS COMPRAS. . . . .	\$ 6.000.000
MENOS INVENTARIO FINAL. . . .	\$ 860.000
IGUAL UTILIDAD BRUTA OPERACIONAL	\$6.500.000
	=====

#### 3.2 SISTEMA DE INVENTARIO PERMANENTE

Cuando se aplica este sistema, en las empresas comerciales, se contabilizan las compras utilizando la cuenta MERCANCÍAS NO FABRICADAS POR LA EMPRESA (Código PUC 1435), y cada vez que se vende, se registra el costo de la venta utilizando la cuenta COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR (Código PUC 6135).

En cambio, en las empresas manufactureras, la compra de los materiales se contabiliza en la cuenta de MATERIA PRIMA (Código PUC 1405). Por esta misma cuenta a crédito, registramos los consumos, obteniendo permanentemente el costo del consumo y el inventario final de materiales. Cuando se trata de la venta de los productos terminados, se utiliza la cuenta (1430 del PUC).

## EL EJEMPLO DE INVENTARIO PERMANENTE LO PRACTICAREMOS EN LA CONTABILIZACIÓN DE LAS TARJETAS DE KARDEX

Al adoptar el sistema de inventario permanente, las empresas deben implantar un procedimiento para controlar con exactitud el movimiento de los materiales y las mercancías, que constituyen un auxiliar denominado Kardex o Tarjetas de Kardex, donde se controlan las cantidades, los costos de entrada, de salida y el inventario final.

### 4. VALORACIÓN DE LOS INVENTARIOS

#### 4.1 AL COSTO

Consiste en valorar el inventario final al precio de compra más los costos necesarios para que el producto llegue a las bodegas de la empresa, tales como fletes, seguros de transporte, transporte, comisiones entre otros.

#### 4.2 AL PRECIO MAS BAJO ENTRE COSTO Y MERCADO

Se comparan los dos precios, el del inventario final del método anterior y el del mercado, y se escoge el más bajo de los dos.

#### 4.3 PROMEDIO PONDERADO

Cuando se utiliza el método de costo promedio, después de cada compra, se calcula el costo promedio de todas las unidades en el inventario, dividiendo el costo total de los bienes, disponibles para la producción o para la venta, por el número de unidades en inventario, puesto que el costo promedio puede cambiar después de cada compra, este método se conoce también por el término promedio móvil:

- Consiste en darle a todas las unidades del inventario final un costo unitario, que sea promedio entre el valor de las compras y las existencias.
- Los costos recientes son promediados con los costos más antiguos, asignando a todas las unidades el mismo costo unitario promedio.

- Las entradas se reportan al precio de compra y las salidas o el costo de la mercancía vendida está basado en el precio promedio.

#### 4.4 MÉTODO PEPS (PRIMERAS EN ENTRAR, PRIMERAS EN SALIR) O FIFO (EN INGLÉS FIRST-IN, FIRST-OUT)

Es el más empleado, debido a las modas y el deterioro de los productos, cada vez que hay un consumo, se registra la salida con los precios unitarios de las primeras compras realizadas, también influye en las utilidades, puesto que, por salir de las mercancías antiguas que son la mayoría de las veces las más baratas, el inventario final estará valorado con los costos más recientes que pueden ser los más altos, así mismo aumentaría el impuesto de renta a pagar.

- Consiste en valorar las unidades del inventario final al precio más reciente.
- En este método hay que salir de la primera mercancía que entra; quiere decir que el costo de mercancía vendida está basado en los costos más antiguos.

#### 4.5 MÉTODO UEPS (ÚLTIMAS EN ENTRAR, PRIMERAS EN SALIR) O LIFO, EN INGLÉS (LAST-IN, FIRST-OUT)

Consiste en darle salida primero a las mercancías que entraron más recientemente. Cada vez que hay un consumo, se registra la salida con los precios unitarios de las últimas compras, para que el inventario se valore al precio más antiguo, en consecuencia, en este método puede suceder que las utilidades sean menores y el impuesto a pagar es menor.

- Consiste en valorar las unidades del inventario final al precio más antiguo.
- En este método las mercancías salen en orden inverso de entrada, esto quiere decir que el costo de mercancía vendida está basado en los costos más recientes.

Para efectos tributarios e incluso en normas internacionales, no se permite utilizar este método de costeo de inventarios.

**Ejemplo:** Vamos a aplicar cada uno de los casos, con base en la siguiente información:

La Compañía "MADERABLE LTDA.", con NIT 809.009.001-2, maneja el sistema de inventario permanente, para junio de 2019, presenta la siguiente información:

Materia Prima: **MADERA PINO PÁTULA**, Ref: **MP-002**, Unidad de medida: **METROS CÚBICOS**, Código: **14050503**

Junio 01 tiene un inventario inicial de 15 metros cúbicos a \$ 460.000 el metro cúbico.

Junio 05 compra 35 metros cúbicos a \$ 450.000 el metro, según factura Nro. 1014. Entrada a almacén 082.

Junio 07 consume 37 metros cúbicos. Salida de almacén 109.

Junio 12 compra 30 metros cúbicos a \$ 455.000 el metro, según factura Nro. 1017. Entrada a almacén 094.

Junio 15 consume 18 metros cúbicos. Salida de almacén 112.

Junio 20 devuelve 10 metros cúbicos, por desperfectos, de la compra hecha el 12 de junio. Salida de almacén 115.

Junio 25 compra 33 metros cúbicos a \$ 465.000 el metro, según factura Nro. 1020. Entrada a almacén 099.

Junio 28 consume 43 metros cúbicos. Salida de almacén 118.

Junio 28 le devuelven de la planta 5 metros cúbicos no utilizados. Entrada a almacén 101.

**TARJETA DE KARDEX  
MADERABLE LTDA  
NIT 809.009.001-2**

MATERIA PRIMA: **MADERA PINO PÁTULA**  
MÉTODO: **PROMEDIO PONDERADO**  
UNIDAD DE MEDIDA: **METROS CÚBICOS**  
CÓDIGO: **14050503**  
REF. **MP-002** MÁX: **60** MIN: **5**

FECHA	DETALLE	No. DOCUM.	ENTRADAS			SALIDAS			SALDOS		
			CANT.	V. UNIT.	V. TOTAL.	CANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	CANT.	V. UNIT.	V. TOTAL
Jun-01	INV. INICIAL								15	460.000	6.900.000
Jun-05	COMPRAS	EA 082	35	450.000	15.750.000				50	453.000	22.650.000
Jun-07	CONSUMO	SA 109				37	453.000	16.761.000	13	453.000	5.889.000
Jun-12	COMPRAS	EA 094	30	455.000	13.650.000				43	454.395.35	19.539.000
Jun-15	CONSUMO	SA112				18	454.395.35	8.179.116	25	454.395.35	11.359.884
Jun-20	DEV. COMP.	SA 115	-10	455.000	-4.550.000				15	453.992.27	6.809.884
Jun-25	COMPRAS	EA 099	33						48	461.560.08	22.154.884
Jun-28	CONSUMO	SA 118		465.000	15.345.000	43	461.560.08	19.847.084	5	461.560.08	2.307.800
Jun-28	DEV. PLANTA	EA 101				-5	461.560.08	-2.307.800	10	461.560.08	4.615.600
			98		44-745.000	98		42.479.400	10	461.560.08	4.615.600

**TARJETA DE KARDEX  
MADERABLE LTDA  
NIT 809.009.001-2**

MATERIA PRIMA: **MADERA PINO PÁTULA**  
MÉTODO: **UEPS**  
UNIDAD DE MEDIDA: **METROS CÚBICOS**  
CÓDIGO: **14050503**  
REF. **MP-002** MÁX: **60** MIN: **5**

FECHA	DETALLE	No. DOCUM.	ENTRADA			SALIDA			ALDOS		
			CANT.	V.UNIT.	V.TOTAL	CANT.	V.UNIT.	V.TOTAL	CANT.	V.UNIT.	V.TOTAL
Jun-01	INV. INICIAL								15	460.000	6.900.000
Jun-05	COMPRAS	EA 082	35	450.000	15.750.000				35	450.000	15.750.000
Jun-07	CONSUMO	SA 109				2	460.000	920.000	13	460.000	5.980.000
Jun-07	CONSUMO	SA 109				35	450.000	15.750.000	0	0	0
Jun-12	COMPRAS	EA 094	30	455.000	13.650.000				30	455.000	13.650.000
Jun-15	CONSUMO	SA 112							13	460.000	5.980.000
Jun-15	CONSUMO	SA 112				18	455.000	8.190.000	12	455.000	5.346.000
Jun-20	DEV. COMPRAS	SA 115							13	460.000	5.980.000
Jun-20	DEV. COMPRAS	SA 115	-10	455.000	-4.550.000				2	455.000	910.000
Jun-25	COMPRAS	AE 099	33	465.000	15.345.000				33	465.000	15.345.000
Jun-28	CONSUMO	SA 118				8	460.000	3.680.000	5	460.000	2.300.000
Jun-28	CONSUMO	SA 118				2	455.000	910.000	0	0	0
Jun-28	CONSUMO	SA 118				33	465.000	15.345.000	0	0	0
Jun-28	DEV. PLANTA	EA 101				-5	460.000	-2.300.000	5	460.000	2.300.000
			98		44.745.000	98		44.795.000	10	460.000	4.600.000

**TARJETA DE KARDEX  
MADERABLE LTDA  
NIT 809.009.001-2**

MATERIA PRIMA: **MADERA PINO PÁTULA**  
MÉTODO: **PEPS**  
UNIDAD DE MEDIDA: **METROS CÚBICOS**  
CÓDIGO: **14050503**  
REF. **MP-002** MÁX: **60** MIN: **5**

FECHA	DETALLE	No. DOCUM.	ENTRADA			SALIDAS			SALDOS		
			CANT.	V.UNIT.	V.TOTAL	CANT.	V.UNIT.	V.TOTAL	CANT.	V.UNIT.	V.TOTAL
Jun-01	INV. INICIAL								15	460.000	6.900.000
Jun-05	COMPRAS	EA 082	35	450.000	15.750.000				35	450.000	15.750.000
Jun-07	CONSUMO	SA 109				15	460.000	6.900.000	0	0	0
Jun-07	CONSUMO	SA 109				22	450.000	9.900.000	13	450.000	5.850.000
Jun-12	COMPRAS	EA 094	30	455.000	13.650.000				30	455.000	13.650.000
Jun-15	CONSUMO	SA 112				13	450.000	5.850.000	0	0	0
Jun-15	CONSUMO	SA 112				5	455.000	2.275.000	25	455.000	11.375.000
Jun-20	DEV. COMPRAS	SA 115	-10	455.000	-4.550.000				15	455.000	6.825.000
Jun-25	COMPRAS	AE 099	33	465.000	15.345.000				33	465.000	15.345.000
Jun-28	CONSUMO	SA 118				15	455.000	6.825.000	0	0	0
Jun-28	CONSUMO	SA 118				28	465.000	13.020.000	5	465.000	2.325.000
Jun-28	DEV. PLANTA	EA 101				-5	465.000	-2.325.000	5	465.000	2.325.000
	Totales		98		44.745.000	98		44.770.000	10	465.000	4.650.000

**NOTA:** Como podemos observar, en todos los casos, las devoluciones en compras se registran por la misma columna de entradas, y las devoluciones de la planta se registran por la columna de salidas, registrándolas entre paréntesis o con un color diferente al original, o precedidas del signo menos (-).

## EJEMPLO DE CONTABILIZACIÓN INVENTARIO PERMANENTE

Tomando como base la tarjeta de Kardex por el método PEPS, diremos:

- El 10% de los consumos son materia prima indirecta.
- Se termina el 90% de los productos en proceso.
- Se vende el 80% del producto terminado. Utilidad 37%.
- Comparar los inventarios finales en cada caso y analizar la utilidad bruta en cada uno de ellos.

1405 INV. MATERIALES		1410 PROD. EN PROCESO		1430 PROD. TERMINADO	
1 6.900.000	4.500.000 3	6 37.968.000		7 38.200.500	30.560.400 8
2 44.745.000	44.770.000 4	6 4.477.000	38.200.500 7		
5 2.325.000					
<u>4.650.000</u>		<u>4.244.500</u>		<u>7.640.100</u>	

1305 CLIENTES		1355 ANTICIPO IMPUESTOS		2205 PROVEEDORES	
9 48.775.926		9 1.046.694		3 5.300.750	52.127.925 2
<u>48.775.926</u>		<u>1.046.694</u>			<u>46.827.175</u>

2365 RETEFUENTE		2408 IVA POR PAGAR		3115 APORTES SOCIALES	
3 113.750	1.118.625 2	2 8.501.550	864.500 3		6.900.000 1
			7.954.872 9		
	<u>1.406.825</u>		<u>317.822</u>		<u>6.900.000</u>

4120 IND. MANUFACTURERA		6120 COSTO VENTA		7105 MATERIA PRIMA	
	41.867.748 9	8 30.560.400		4 40.293.000	2.325.000 5
	<u>41.867.748</u>	<u>30.560.400</u>			<u>37.968.000 6</u>

7105 MATERIA PRIMA	
4 4.477.000	4.477.000 6
<u>4.477.000</u>	<u>4.477.000</u>

### PASOS CONTABILIZACIÓN:

1. Inventario inicial
2. Compras
3. Devolución en compras
4. Consumo de materiales
5. Devolución de la planta
6. Costos en productos en proceso
7. Producción terminada
8. Costo de ventas
9. Ventas

Cuando se lleva a cabo un consumo, primero el jefe de cada dependencia emite una Orden de Pedido o Requisición de Materiales, para el almacenista, quien despacha dicho pedido y emite la Salida de Almacén; en caso de no tener el suministro requerido, deberá realizar una Orden de compra.

Recordemos que cuando realizamos una compra de materiales, utilizamos primero una Orden de compra expedida por el almacenista, frente a la cual se solicitan, mínimo, tres cotizaciones. Después de realizada la compra, se recibe la Factura correspondiente, sobre la cual el almacenista realiza la Entrada a Almacén y registra el Kardex.

## Actividad de repaso 3

Realice la tarjeta de Kardex por los tres métodos vistos y su respectiva contabilización.

La Compañía “ÚLTIMA MODA S.A.”, con NIT 809.009.111-2, maneja el sistema de inventario permanente, para julio de 2019, presenta la siguiente información:

Materia Prima: TELA ESTAMPADA AZUL, ref.: Ta-018, unidad de medida: METROS, código: 14050518.

Julio 01 tiene un inventario inicial de 19 metros a \$ 12.000 el metro.

Julio 02 compra 100 metros a \$ 13.500 el metro, según factura Nro. 2113. Entrada a almacén 061.

Julio 06 consume 85 metros. Salida de almacén 082.

Julio 13 compra 150 metros a \$ 13.000 el metro, según factura Nro. 2120. Entrada a almacén 067.

Julio 18 consume 90 metros. Salida de almacén 088.

Julio 25 devuelve 20 metros por desperfectos, de la compra hecha el 12 de julio. Salida de almacén 091.

Julio 28 devuelven de la planta 10 metros no utilizados. Entrada a almacén 07



# 3

## MANO DE OBRA

### Objetivos

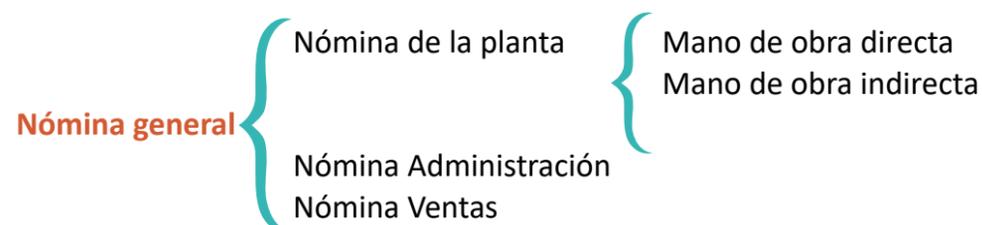
- Identificar los diferentes elementos que componen una nómina.
- Aprender a liquidar horas extras, recargo nocturno, aportes a salud, pensión, parafiscales, prestaciones sociales y otros.
- Contabilizar una nómina.
- Diferenciar la mano de obra directa e indirecta, que interviene en la planta de producción, con respecto al personal del área administrativa y de ventas.



En esta unidad veremos cómo recoger, clasificar y registrar los costos correspondientes a la remuneración del personal de producción. Lo primero que debe decidir la empresa, en relación con su fuerza laboral, es qué parte de esta corresponde a producción, qué parte a administración, y qué parte a ventas. Para tal fin, comenzaremos por tener en cuenta algunas definiciones importantes sobre la nómina y las relaciones laborales.

## 1. LIQUIDACIÓN DE LA NÓMINA

La nómina representa los desembolsos realizados por una empresa, comercial o manufacturera, para compensar los servicios prestados por sus trabajadores. En una empresa manufacturera, podemos clasificarla de la siguiente forma:



### 1.1 ¿QUÉ CONSTITUYE SALARIO?

Remuneración ordinaria fija o variable, en dinero o en especie, primas extralegales, sobresueldos, bonificaciones habituales, valor del trabajo suplementario u horas extras, valor del trabajo en días de descanso obligatorio, porcentaje sobre ventas, comisiones, viáticos permanentes para manutención y alojamiento (Art. 127 y 130 C.S.T.).

**SALARIO EN ESPECIE:** Hasta el 30% si se devenga el mínimo, y hasta el 50% si el salario es superior.

### 1.2 TOTALDEVENGADO, FÓRMULAS DE APLICACIÓN, HORAS EXTRAS Y RECARGO NOCTURNO

Para entender cuándo aplicar cada uno de los diferentes tiempos de trabajo extra, es indispensable identificar la jornada de trabajo.

**Diurna:** Desde las 6:00 am hasta las 9:00 pm.

**Nocturna:** Desde las 9:00 pm hasta las 6:00 am.

El horario normal de trabajo equivale a 8 horas diarias, 48 horas semanales y un día de descanso remunerado.

$$\bullet \text{ Sueldo básico} = \frac{\text{Sueldo Mensual} * \text{Nro. días trabajados}}{30 \text{ días}}$$

$$\bullet \text{ Auxilio transporte} = \frac{\text{Auxilio Mensual} * \text{Nro. días trabajados}}{30 \text{ días}}$$

Tienen derecho a auxilio de transporte los empleados que devenguen hasta dos salarios mínimos.

$$\bullet \text{ Recargo Nocturno (art. 168 C.S.T.)} = \frac{\text{Sueldo Mensual} * 0.35 * \text{Nro. horas}}{240 \text{ horas}}$$

$$\bullet \text{ Hora Extra Diurna (art. 168 C.S.T.)} = \frac{\text{Sueldo Mensual} * 1.25 * \text{Nro. horas}}{240 \text{ horas}}$$

- **Hora Extra Nocturna** (art. 168 C.S.T.) =  $\frac{\text{Sueldo Mensual} * 1.75 * \text{Nro. horas}}{240 \text{ horas}}$
- **Día Dominical o Festivo** (art. 179 C.S.T.) =  $\frac{\text{Sueldo Mensual} * 1.75 * \text{Nro. días}}{30 \text{ días}}$
- **Día Extra Festiva Diurna** (art. 179 C.S.T.) =  $\frac{\text{Sueldo Mensual} * 2.0 * \text{Nro. horas}}{240 \text{ horas}}$
- **Día Extra Festiva Nocturna** (art. 179 C.S.T.) =  $\frac{\text{Sueldo Mensual} * 2.5 * \text{Nro. horas}}{240 \text{ horas}}$

En el ejemplo siguiente, tenemos el caso de la nómina del mes de septiembre de 2019, de la empresa DOMONI LTDA., liquidada según las normas vigentes:

CARGO	SUELDO MENSUAL	HORARIO DE TRABAJO	HED	HEN	D/Fest.
Gerente:	\$3.650.000	8AM-12M/2PM-6PM			
Contador:	\$3.200.000	8AM-12M/2PM-6PM	8		2
Secretaria:	\$1.600.000	8AM-12M/2PM-6PM	4	6	2
Jefe de Calidad:	\$2.400.000	8AM-12M/2PM-6PM	10		
Mecánico:	\$2.400.000	8AM-12M/2PM-6PM	5	5	1
Dos obreros	\$ 877.803 c/u	horario diurno			2 c/u
Dos obreros	\$ 877.803 c/u	horario con recargo nocturno			2 c/u
Vendedor:	\$2.400.000	labora durante veinte días,			

El vendedor fue contratado el 10 de septiembre. Obtuvo comisiones por valor de \$450.000. Le descontamos \$200.000 de un préstamo.

## DOMONI LTDA PLANILLA DE NÓMINA

Nro. 9	PERIODO: 9					
	CARGO DEL EMPLEADO	SUELDO BÁSICO	DÍAS TRAB.	DEVENGADOS		
BÁSICO				AUX. TRAN	HEX/R.NOC	COMISIÓN
GERENTE	3.650.000	30	3.650.000	0	0	0
CONTADOR	3.200.000	30	3.200.000	0	560.000	0
SECRETARIA	1.600.000	30	1.600.000	102.854	290.000	0
<b>VENDEDOR</b>	<b>2.400.000</b>	<b>20</b>	<b>1.600.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>450.000</b>
<i>JEFE DE CALIDAD</i>	<i>2.400.000</i>	<i>30</i>	<i>2.400.000</i>	<i>0</i>	<i>125.000</i>	<i>0</i>
<i>MECÁNICO</i>	<i>2.400.000</i>	<i>30</i>	<i>2.400.000</i>	<i>0</i>	<i>290.000</i>	<i>0</i>
<b>OBRERO PLANTA</b>	<b>877.803</b>	<b>30</b>	<b>877.803</b>	<b>102.854</b>	<b>102.410</b>	<b>0</b>
<b>OBRERO PLANTA</b>	<b>877.803</b>	<b>30</b>	<b>877.803</b>	<b>102.854</b>	<b>102.410</b>	<b>0</b>
<b>OBRERO PLANTA</b>	<b>877.803</b>	<b>30</b>	<b>877.803</b>	<b>102.854</b>	<b>409.641</b>	<b>0</b>
<b>OBRERO PLANTA</b>	<b>877.803</b>	<b>30</b>	<b>877.803</b>	<b>102.854</b>	<b>409.641</b>	<b>0</b>
<b>TOTALES</b>			<b>18.361.212</b>	<b>514.270</b>	<b>2.289.102</b>	<b>450.000</b>

### 1.3 TOTAL DEDUCIDO Y APORTES DEL EMPLEADO

Constituyen los valores que son descontados a los trabajadores, para salud y pensión, para libranzas, cuotas de afiliación a cooperativas o sindicatos, fondos de solidaridad pensional, entre otros.

**1.3.1 PARA SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD (APORTES EPS)**, la empresa debe afiliar sus empleados a una Entidad Promotora de Salud (EPS), y consignar a estas entidades mensualmente un 12.5% del total devengado por sus empleados, sin incluir en esta base el auxilio de transporte. De esta deducción, el 4% (la tercera parte) es aportada por el trabajador.

**1.3.2 PARA SEGURIDAD SOCIAL EN PENSIÓN**, la empresa debe afiliar sus empleados a un Fondo de Pensiones, y consignar mensualmente un 16% (año 2008) del total devengado por sus empleados, sin incluir el auxilio de transporte. De esta deducción, el 4% (la cuarta parte) lo aporta el trabajador.

**1.3.3 APORTES A LOS FONDOS DE SOLIDARIDAD PENSIONAL**, son realizados por aquellos empleados que devengan más de 4 SMMLV (Salario Mínimo Mensual Legal Vigente), y se aporta un equivalente al 1% del total devengado.

PERIODO DE PAGO DEL: 01-Sep HASTA: 30 DE SEPTIEMBRE							
TOTAL DEVENGADOS	SALUD	DEDUCCIONES			TOTAL DEDUCCIONES	NETO A PAGAR	RECIBÍ CONFORME (FIRMA Y C.C.)
		PENSIONES	PRÉSTAMO	F.S.P.			
3.650.000	146.000	146.000	0	36.500	328.500	3.321.500	
3.760.000	150.400	150.400	0	37.600	338.400	3.421.600	
1.992.854	75.600	75.600	0	0	151.200	1.841.654	
2.050.000	82.000	82.000	200.000	0	364.000	1.686.000	
2.525.000	101.000	101.000	0	0	202.000	2.323.000	
2.690.000	107.600	107.600	0	0	215.200	2.474.800	
1.083.067	39.209	39.209	0	0	78.418	1.004.649	
1.083.067	39.209	39.209	0	0	78.418	1.004.649	
1.390.298	51.498	51.498	0	0	102.996	1.287.302	
1.390.298	51.498	51.498	0	0	102.996	1.287.302	
<b>21.614.584</b>	<b>844.014</b>	<b>844.014</b>	<b>200.000</b>	<b>74.100</b>	<b>1.962.128</b>	<b>19.652.456</b>	

## 1.4 APORTES DEL PATRONO

**1.4.1 PARA SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD (APORTES EPS):** la empresa aporta el 8.5% restante del 12.5% total.

**1.4.2 PARA SEGURIDAD SOCIAL EN PENSIÓN:** la empresa aporta el 12% restante del 16% total.

**1.4.3 PARA ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES (APORTES ARL):** la empresa es la responsable de este aporte en un 100%. Son aportes designados según el riesgo que enfrentan los empleados de la empresa, dependiendo la labor en que se desempeñen. Los aportes del patrono se liquidan sin incluir en el Ingreso Base de Cotización (IBC) el Auxilio de Transporte.



APORTES PATRONALES			
	%	TOTALES	BASE
<b>SALUD</b>	8.5	\$1.793.527	21.100.314
<b>ENTIDAD SEGURO SOCIAL</b>			
<b>PENSIÓN</b>	12	\$2.532.038	21.100.314
<b>ENTIDAD SEGURO SOCIAL</b>			
ARL	0,522	\$72.428	13.875.000
ARL	2,436	\$176.008	7.225.314
<b>ENTIDAD SEGURO SOCIAL</b>			
<b>TOTALES</b>		<b>\$4.574.001</b>	

## 1.5 APORTES PARAFISCALES

Son contribuciones de carácter obligatorio que debe cancelar el patrono mensualmente, cuando se paguen vacaciones estas se deben incluir en la base de liquidación, equivalen al 9% del total devengado, de la siguiente manera:

**1.5.1 CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR:** a estas entidades les corresponde el 4% del total devengado, sin incluir en la base el Auxilio de Transporte.

**1.5.2 INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR (ICBF):** a esta entidad le corresponde el 3% del total devengado, sin incluir en la base el Auxilio de Transporte.

**1.5.3 SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA):** a esta entidad le corresponde el 2% del total devengado, sin incluir en la base el Auxilio de Transporte.

## 1.6 PROVISIÓN PARA PRESTACIONES SOCIALES

El empleador, con cada nómina mensual, realiza una provisión contable por los pagos que debe cancelar a sus empleados cuando completan el año de

servicio. La base para los cálculos es el total devengado, y no se incluye el Auxilio de Transporte para el cálculo de las vacaciones únicamente:

**CESANTÍAS:** 8.33% mensual. 1 sueldo al año  
Se liquida un salario por cada año laborado.

**INTERESES SOBRE CESANTÍAS:** 12% anual  
1% mensual, 12% anual de las cesantías.

**PRIMA DE SERVICIOS:** 1 sueldo al año  
8.33% mensual, 15 días de salario cada seis meses.

**VACACIONES:** 4.17% mensual, 15 días hábiles remunerados.  
15 días al año

APROPIACIONES			
PROVISIONES	%	VALORES	BASES
CESANTÍAS	8,33	1.800.495	\$21.614.584
PRIMA	8,33	1.800.495	\$21.100.584
VACACIONES	4,17	879.883	\$21.100.314
INTERESES CESANTÍAS	1	216.146	\$21.614.584
<b>TOTALES</b>		<b>\$4.697.019</b>	
APORTES PARAFISCALES	%	VALORES	
SENA	2	422.006	\$21.100.314
CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR	4	844.012	\$21.100.314
ICBF	3	633.009	\$21.100.314
<b>TOTALES</b>		<b>\$1.899.027</b>	

## 1.7 DOTACIÓN Y VESTUARIO

Para quienes devenguen menos de dos salarios mínimos, dicha dotación se realiza en los meses de abril 30, agosto 31 y diciembre 20, con el fin de que el trabajador esté dispuesto adecuadamente para el desempeño de sus funciones.

## Actividad de repaso 4

1. Calcule el total devengado en los siguientes ejercicios:

CONTADORA: Sueldo mensual \$ 1.950.000. Laboró durante 20 días, ya que ingresó a trabajar el 11 de septiembre, trabajó 8 horas extras nocturnas y dos días dominicales.

VENDEDOR: Sueldo mensual \$ 1.600.000. Trabajó 6 horas extras nocturnas, 7 horas extras diurnas y un día festivo.

SECRETARIA: Sueldo mensual \$ 1.580.000. Horario de trabajo de 8:00 am a 12:00 m y de 2:00 pm a 6:00 pm. Laboró durante cuatro días hasta las 8:00 pm. Además, laboró dos días dominicales.

CONSERJE: Sueldo mensual \$ 1.580.000. Trabajó durante todo el mes con un recargo nocturno de 2 horas diarias.

2. ¿Qué salario mensual recibe un trabajador que, durante el mes, labora 22 horas extras nocturnas, si el salario, en su jornada ordinaria, es \$ 1.200.000, \$ 980.000 y \$ 877.803?

3. El personal de una empresa labora 7 horas con recargo nocturno, 6 horas extras diurnas y dos festivos. ¿Cuál es el valor a que tiene derecho, por tiempo adicional, un trabajador que devenga \$ 1.700.000, y un trabajador que devenga \$ 1.200.000?

4. Liquide la nómina, correspondiente a octubre, de la empresa Market Ltda.; deduzca el valor correspondiente a la seguridad social, pensión y préstamos, además de aportes parafiscales, apropiaciones y aportes patronales; y realice la contabilización del caso.

- Jefe de Producción (Mano de obra indirecta): Oscar Díaz. Sueldo mensual \$2.720.000, descontar un préstamo de \$500.000.
- Un operario (Mano de obra directa): Mario Ruiz. Sueldo mensual \$1.280.000, trabajó 1 día festivo y 8 horas extras nocturnas.
- Un operario (Mano de obra directa): Marcos Pérez. Sueldo mensual \$1.050.000, trabajó 1 día festivo y 8 horas extras diurnas.

## 2. CONTABILIZACIÓN DE LA NÓMINA

Para la contabilización de la nómina, podemos identificar tres momentos, primero debemos contabilizar el total devengado, deducido y pagado; luego los aportes del patrono, los parafiscales y las provisiones; y por último, el pago a terceros, como entidades de salud, de pensión, entre otras.

### 2.1 CONTABILIZACIÓN DE LOS DEVENGADOS Y DEDUCCIONES.

#### DOMONI LTDA COMPROBANTE DE DIARIO

CODIGO	CUENTAS	PARCIAL	DEBE	HABER
5105	GASTOS DE PERSONAL		9.402.854	
510506	Sueldos	8.450.000		
510515	Horas extras y recargos	850.000		
510527	Auxilio de Transporte	102.854		
<b>5205</b>	<b>GASTOS DE PERSONAL</b>		<b>2.050.000</b>	
<b>520506</b>	<b>Sueldos</b>	<b>1.600.000</b>		
<b>510518</b>	<b>Comisiones</b>	<b>450.000</b>		
<b>7205</b>	<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>		<b>4.946.730</b>	
<b>720506</b>	<b>Sueldos</b>	<b>3.511.212</b>		
<b>720515</b>	<b>Horas extras y recargos</b>	<b>1.024.102</b>		
<b>720527</b>	<b>Auxilio de Transporte</b>	<b>411.416</b>		
7310	MANO DE OBRA INDIRECTA		5.215.000	
731006	Sueldos	4.800.000		
731015	Horas extras y recargos	415.000		
1365	CUENTAS POR COBRAR A TRABAJADORES			200.000
136595	Otros	200.000		
2370	RETENCIONES Y APORTES DE NÓMINA			918.114
237005	Aportes a entidades de salud EPS	844.014		
237045	Aportes a Fondo de Solidaridad Pensional	74.100		
2380	ACREEDORES VARIOS			844.014
238030	Fondo de cesantías y/o pensiones	844.014		
2505	SALARIOS POR PAGAR			19.652.456
250505	Nómina de la Fábrica	9.381.702		
250510	Nómina Administración y Ventas	10.270.754		
	<b>SUMAS IGUALES</b>		<b>21.614.584</b>	<b>21.614.584</b>

Es necesario determinar si la mano de obra es directa o indirecta. Esta diferencia obedece, por lo regular, a criterios de la gerencia. Debitamos la cuenta 7205 MANO DE OBRA DIRECTA, y 7305 cuando se trate de MANO DE OBRA INDIRECTA. Los gastos del personal del área de administración, se contabilizan por los correspondientes GASTOS DE ADMINISTRACIÓN 5105, y los gastos de nómina del área de ventas, como GASTOS DE VENTAS 5205. Las contrapartidas podemos verlas en el comprobante de diario anterior.

### 2.2 CONTABILIZACIÓN APORTES DEL PATRONO, PARAFISCALES Y PROVISIONES. ÁREA DE ADMINISTRACIÓN

#### DOMONI LTDA COMPROBANTE DE DIARIO

CODIGO	CUENTAS	PARCIAL	DEBE	HABER
5105	GASTOS DE PERSONAL		4.840.401	
510530	Cesantías	783.258		
510533	Intereses sobre cesantías	94.029		
510536	Prima de servicios	783.258		
510539	Vacaciones	387.810		
510568	Aportes a ARL	48.546		
510569	Aportes a entidades de salud EPS	790.500		
510570	Aportes a Fondo de Cesant. y/o pensión	1.116.000		
510572	Aportes a Cajas de Comp. Familiar	372.000		
510575	Aportes ICBF	279.000		
510578	Aportes SENA	186.000		
2370	RETENCIONES Y APORTES DE NÓMINA			1.676.046
237005	Aportes a entidades de salud EPS	790.500		
237006	Aportes a ARL	48.546		
237010	Aportes ICBF, SENA y Cajas de Compens.	837.000		
2380	ACREEDORES VARIOS			1.116.000
238030	Fondo de cesantías y/o pensiones	1.116.000		
2610	PARA OBLIGACIONES LABORALES			2.048.355
261005	Cesantías	783.258		
261010	Intereses sobre cesantías	94.029		
261015	Vacaciones	387.810		
261020	Prima de Servicios	783.258		
	<b>SUMAS IGUALES</b>		<b>4.840.401</b>	<b>4.840.401</b>

Podemos apreciar cómo los aportes del patrono a salud, pensión, riesgos profesionales, al igual que los aportes parafiscales y las provisiones, se llevan directamente al gasto. Se debe tener en cuenta, igualmente, las diferencias entre el área de ventas, administración y la nómina del personal de la planta. Veremos en el siguiente caso la misma contabilización para la planta de producción, en cuanto a su mano de obra directa.

### CONTABILIZACIÓN APORTES DEL PATRONO, PARAFISCALES Y PROVISIONES. PLANTA DE PRODUCCIÓN. MANO DE OBRA DIRECTA.

#### DOMONI LTDA COMPROBANTE DE DIARIO

CODIGO	CUENTAS	PARCIAL	DEBE	HABER
7205	MANO DE OBRA DIRECTA		2.511.113	
720530	Cesantías	412.063		
720533	Intereses sobre cesantías	49.467		
720536	Prima de Servicios	412.063		
720539	Vacaciones	189.123		
720568	Aportes a ARL	110.480		
720569	Aportes a entidades de salud EPS	385.502		
720570	Aportes a Fondo de Cesant. y/o pensión	544.238		
720572	Aportes a Cajas de Comp. Familiar	181.412		
720575	Aportes ICBF	136.059		
720578	Aportes SENA	90.706		
2370	RETENCIONES Y APORTES DE NÓMINA			904.159
237005	Aportes a entidades de salud EPS	385.502		
237006	Aportes a ARL	110.480		
237010	Aportes ICBF, SENA y Cajas de Compens.	408.177		
2380	ACREEDORES VARIOS			544.238
238030	Fondo de cesantias y/o pensiones	544.238		
2610	PARA OBLIGACIONES LABORALES			1.062.716
261005	Cesantías	412.063		
261010	Intereses sobre cesantías	49.467		
261015	Vacaciones	189.123		
261020	Prima de Servicios	412.063		
	<b>SUMAS IGUALES</b>		<b>2.511.113</b>	<b>2.511.113</b>

### 2.3 PAGO A TERCEROS

En este paso, se debitan las respectivas cuentas del pasivo 2505 SALARIOS POR PAGAR, 2370 RETENCIONES Y APORTES DE NÓMINA, 2380 ACREEDORES VARIOS, con sus respectivas subcuentas, debitando la cuenta 1105 CAJA GENERAL, si pagamos en efectivo, o la cuenta 1110 BANCOS, si pagamos con cheque.

#### DOMONI LTDA COMPROBANTE DE DIARIO

CODIGO	CUENTAS	PARCIAL	DEBE	HABER
2370	RETENCIONES Y APORTES DE NÓMINA		4.859.104	
237005	Aportes a entidades de salud EPS	2.637.541		
237006	Aportes a ARL	248.436		
237010	Aportes ICBF, SENA y Cajas de Compens	1.899.027		
237045	Aportes a Fondo de Solidaridad Pensional	74.100		
2380	ACREEDORES VARIOS		3.376.052	
238030	Fondo de cesantias y/o pensiones	3.376.052		
2505	SALARIOS POR PAGAR		19.652.456	
250505	Nómina de la Fábrica	9.381.702		
250510	Nómina Administración y Ventas	10.270.754		
1110	BANCOS			27.887.612
111005	Moneda Nacional	27.887.612		
	<b>SUMAS IGUALES</b>		<b>27.887.612</b>	<b>27.887.612</b>

Cuando se aplican los costos de la mano de obra a la producción en proceso se acredita la cuenta 7205 Mano de obra directa y la cuenta 7305 Costos Indirectos de Fabricación y como contrapartida debitamos la cuenta 1410 Productos en proceso.

## 3. LIQUIDACIÓN DE PRESTACIONES SOCIALES

### 3.1 CESANTÍAS

(Art. 249 C.S.T.). Se liquidan 30 días de salario por cada año de servicio, y proporcional por cada fracción de año. Para la liquidación de las cesantías debe tenerse en cuenta el régimen en el cual se encuentra el trabajador. Según la ley 50 del 90, las cesantías causadas a 31 de diciembre de cada año, deben consignarse en el fondo de cesantías donde esté afiliado el trabajador, a más tardar el 15 de febrero del año siguiente, so pena de generar un día de salario como sanción por cada día de demora en su pago.

Para el régimen anterior a la ley 50 de 1990, el empleador liquida a 31 de diciembre de cada año las cesantías de sus trabajadores y las paga cuando el trabajador se retira de la empresa, o paga, parcialmente, cuando las solicite para solucionar problemas de vivienda o educación, según la ley laboral.

### 3.2 PRIMA DE SERVICIOS

(Art. 306 C.S.T.). Al igual que las cesantías, se liquidan 30 días de salario por cada año de servicios y proporcional por cada fracción de año, o fracción de semestre, pero esta se paga en dos cuotas, la primera, máximo el treinta de junio y la segunda, máximo el 20 de diciembre de cada año.

### 3.3 VACACIONES

(Art. 186 al 192 C.S.T.). Por cada año de labores el trabajador tiene derecho a 15 días hábiles de vacaciones, que son liquidados con base al último salario sin incluir el auxilio de transporte, ni los tiempos extras, ni suplementarios, tienen derecho a que se le liquide proporcional para los trabajadores que lleven menos de un año de labores.

### 3.4 INTERESES SOBRE CESANTÍAS

(Art. 249 C.S.T.), Se liquidan en razón de las cesantías recibidas, causadas al 1% mensual, el 12% anual.

## Actividad de repaso 5

1. Juan David Pérez firmó un contrato de trabajo a término fijo. Comenzó a trabajar el 02 de febrero de 2019 y se retiró de la empresa el día 20 de octubre de 2020. ¿Cuál será su liquidación, si su sueldo mensual es de \$1.150.000 más auxilio de transporte?
2. ¿Cuál será la liquidación de Armando Moreno, quien había trabajado con una empresa durante 5 meses con un sueldo mensual de \$1.080.000 más auxilio de transporte y quien tenía firmado un contrato a término indefinido?
3. ¿Cuál será la liquidación de Fernando Beltrán quien había firmado un contrato de trabajo a término fijo desde el 01 de abril de 2020 y se retiró de su trabajo el 20 de julio del mismo año? Ganando un sueldo mensual de \$2.000.000
4. Juan Carlos Torres firmó contrato de trabajo a término indefinido, comenzó a trabajar el 01 de octubre de 2018 y se retiró de la empresa el día 01 de noviembre de 2019, ¿cuál será su liquidación, si su sueldo mensual era de \$1.600.000?
5. Contabilice la nómina del punto 4 de la ACTIVIDAD DE REPASO 4.



# 4

## **COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN**

### *Objetivos*

- Identificar los elementos que componen los costos indirectos de fabricación.
- Aprender a aplicar los CIF presupuestados.
- Practicar la contabilización de los costos indirectos de fabricación.

Corresponden al conjunto de costos fabriles que intervienen en la transformación de los productos, y que no es fácil identificar o cuantificar plenamente en los productos terminados. Los Costos Indirectos de Fabricación (CIF), representan el tercer elemento del costo de producción, y se componen de: materia prima indirecta, mano de obra indirecta y otros CIF.

## 1. ELEMENTOS DE LOS CIF

### 1.1 MATERIA PRIMA INDIRECTA

Materiales sujetos a transformación, que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados.

### 1.2 MANO DE OBRA INDIRECTA

Son los salarios, prestaciones y obligaciones a que haya lugar, de todos los trabajadores y empleados de la fábrica, cuya actividad no se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados, por cuanto, no se involucran directamente con el proceso de transformación o fabricación, debido a que su labor es de apoyo a dicho proceso. Por ejemplo: el director de fábrica, los supervisores y los vigilantes.

### 1.3 OTROS CIF

Son todos aquellos gastos que se generan en la planta de producción, diferente a materiales y mano de obra, como son: arrendamiento de planta, conservación y mantenimiento de maquinaria fabril, depreciaciones de planta, amortizaciones o erogaciones causadas por gastos de instalación y adaptación de la planta de producción, teléfono y seguros de la misma.

## 2. MÉTODOS DE CÁLCULO DE LOS CIF

Los CIF se pueden trabajar con datos históricos o reales, o con datos predeterminados o presupuestados.

**2.1 CIF CON DATOS HISTÓRICOS O REALES:** El costo del producto se conoce al finalizar la orden de producción, lo que genera que los errores en los procesos no se puedan corregir oportunamente, sino después de terminada la producción; es decir, para futuras órdenes de producción.

### 2.2 CIF CON DATOS PREDETERMINADOS O PRESUPUESTADOS:

Los CIF se aplican a los procesos u órdenes de pedido, antes de realizada la producción, con el fin de poder establecer las políticas de precio antes del cierre, y de conocer los errores de la producción antes que esta se realice, para así aplicar los correctivos oportunamente.

Los CIF presupuestados se aplican a la producción a través de la cuenta control CIF aplicados (CIFA) y, paralelamente, se registran los CIF históricos o reales en la cuenta control de CIF reales. Al finalizar el periodo, se comparan los CIF aplicados con los CIF reales, y si hay diferencia, se debe crear la cuenta de sub o sobre aplicación, según se haya aplicado más o menos de lo real.

## 3. VARIACIONES EN LA APLICACIÓN DE LOS CIF

La sub o sobre aplicación se descompone en variación de presupuesto y variación de capacidad.

**3.1 VARIACIÓN DE PRESUPUESTO:** Es el resultado de haber aplicado más o menos de lo estimado o presupuestado, y su comportamiento es favorable cuando lo presupuestado es mayor que lo real.

**3.2 VARIACIÓN DE CAPACIDAD:** Es el resultado de haber utilizado toda la capacidad productiva de la empresa para alcanzar el nivel de la producción estimada. La variación de capacidad es favorable cuando se produce más de lo estimado, y desfavorable cuando no se alcanza la producción estimada, es decir, que hubo maquinarias y operarios subutilizados o tiempos ociosos.

Las variaciones, como los CIF reales y aplicados, son cuentas transitorias y de control interno que muestran los errores de la producción, y deben ser canceladas o ajustadas contra el costo de ventas, si se vendieron todas las unidades, o contra las cuentas de producción (PRODUCTOS EN PROCESO, PRODUCTOS TERMINADOS), si quedan inventarios.

Los CIFA, en un proceso, se calculan mediante una tasa o rata, que es el cociente de dividir los CIF presupuestados sobre una base predeterminada, calculada a una capacidad normal de producción.

$$r = \frac{\text{CIFP}}{\text{BP}} \quad \begin{array}{l} \text{Cif presupuestados} \\ \text{Base predeterminada} \end{array}$$

La base presupuestada debe ser seleccionada en base a la capacidad normal de producción, y debe ser aquella que permanezca constante a cualquier volumen de producción o de ventas. Por ejemplo: número de operarios, unidades producidas, horas máquina, horas de mano de obra directa, costo de materiales, costo primo, costo de conversión, kilovatios hora.

**EJERCICIO:** La empresa Fabripen S.A., que trabaja con base en el número de operarios, presenta el siguiente presupuesto:

PRESUPUESTO		DATOS REALES	
CIFP	2.500.000	CIFR	2.200.000
Fijos	20%		
No. operarios	100	No. operarios	120
Unidades a producir	1.000	Unidades producidas	980

- r: Rata o tasa
- CIFA: CIF aplicados
- BP: Base predeterminada
- BR: Base real
- CIF: CIF reales
- CIFP: CIF presupuestados
- NN: Nuevo nivel o nivel real de producción
- CIFPNN: CIF presupuestados al nuevo nivel
- CIFPF: CIF presupuesto fijos
- CIFV: CIF presupuestados variables
- Vpto: Variación del presupuesto
- Vc: Variación de capacidad
- Vn: Variación neta

$$r = \frac{\text{CIFP}}{\text{BP}}$$

$$r = \frac{2.500.000}{100} = 25.000$$

$$\text{CIFA} = r * \text{BR}$$

$$\text{CIFA} = 25.000 * 120 = 3.000.000$$

$$\text{NN} = \frac{\text{BR}}{\text{BP}}$$

$$\text{NN} = \frac{120}{100} = 1.20$$

$$\text{CIFPNN} = \text{CIFPNN} + (\text{CIFPV} * \text{NN})$$

$$\begin{aligned} \text{CIFPNN} &= (2.500.000 * 20\%) + (2.000.000 * 1.20) \\ &= 500.000 + 2.400.000 \\ &= 2.900.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Vpto} &= \text{CIFPNN} - \text{CIFR} \\ &= 2.900.000 - 2.200.000 \\ &= 700.000 \text{ Favorable} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Vc} &= \text{CIFA} - \text{CIFPNN} \\ &= 3.000.000 - 2.900.000 \\ &= 100.000 \text{ Favorable} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Vpto} &= \text{Vpto} + \text{Vc} \\ &= 700.000 + 100.000 \\ &= 800.000 \text{ Favorable} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Vn} &= \text{CIFA} - \text{CIFR} \\ &= 3.000.000 - 2.200.000 \\ &= 800.000 \text{ Favorable} \end{aligned}$$

**REGISTROS**

CIF reales		CIFA		PEP							
2	2.200.000	2.200.000	5	5	3.000.000	3.000.000	1	1	3.000.000	3.000.000	3
PT		COSTO VENTA		C X PAG							
3	3.000.000	3.000.000	4	4	3.000.000	3.000.000	6	6		2.200.000	2
								6		100.000	
										2.200.000	
Vpto		VC									
6	700.000	700.000	5	6	100.000	100.000	5				

**PASOS CONTABILIZACIÓN:**

1. Registramos los CIFA a PEP
2. Registramos los CIF Reales
3. PEP a PT
4. PT a Costo de Venta
5. Comparamos los CIFA y los CIF reales, y registramos las variaciones de presupuesto y capacidad
6. Cerramos las variaciones contra el costo de venta

Si las variaciones son favorables, primero se acreditan y, al momento del cierre, se debitan. Pero si son desfavorables, primero se debitan y, al momento del cierre, se acreditan.

El mismo ejercicio, utilizando como base las unidades a producir:

$$r = \frac{\text{CIFP}}{\text{BP}} \quad r = \frac{2.500.000}{1.000} = 250.00$$

$$\text{CIFA} = r * \text{BR} \quad \text{CIFA} = 2.500 * 960 = 2.400.000$$

$$\text{NN} = \frac{\text{BR}}{\text{BP}} \quad \text{NN} = \frac{960}{1.000} = 0.96$$

$$\text{CIFPNN} = \text{CIFPNN} + (\text{CIFPV} * \text{NN})$$

$$\begin{aligned} \text{CIFPNN} &= (2.500.000 * 20\%) + (2.000.000 * 0.96) \\ &= 500.000 + 1.920.000 \\ &= 2.420.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Vpto} &= \text{CIFPNN} - \text{CIFR} \\ &= 2.420.000 - 2.200.000 \\ &= 220.000 \text{ Favorable} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Vc} &= \text{CIFA} - \text{CIFPNN} \\ &= 2.400.000 - 2.420.000 \\ &= -200.000 \text{ Desfavorable} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Vn} &= \text{Vpto} + \text{Vc} \\ &= 220.000 - 20.000 \\ &= 200.000 \text{ Favorable} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Vn} &= \text{CIFA} - \text{CIFR} \\ &= 2.400.000 - 2.200.000 \\ &= 200.000 \text{ Favorable} \end{aligned}$$

CIF reales		CIFA		PEP	
2.200.000	2.200.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000
PT		COSTO VENTA		C X PAG	
2.400.000	2.400.000	2.400.000	220.000		2.200.000
		20.000			
		2.180.000			
Vpto		VC			
220.000	220.000	20.000	20.000		

## Actividad de repaso 6

1. En la empresa Éxito Ltda., fabrican zapatos para niño y contabilizan los CIF presupuestados con base en el número de operarios. Presenta el siguiente presupuesto:

PRESUPUESTO		DATOS REALES	
CIFP	\$ 3.200.000	CIFR	\$3.500.000
Fijos	15%		
No. Operarios	60	No operarios	50
Unidades a producir	900	Unidades producidas	850

Identifique las variaciones pertinentes.

2. Identifique las variaciones pertinentes en el caso anterior, con base en las unidades a producir.

3. La Compañía Fabricamos S.A. fabrica muebles para oficina y contabilizan los CIF presupuestados con base en las horas máquina. Presenta el siguiente presupuesto:

PRESUPUESTO		DATOS REALES	
CIFP	\$28.500.000	CIFR	\$30.800.000
Fijos	25%		
Unidades a producir	112	Unidades producidas	100
Horas máquina	400	Horas máquina	360

Hallar las variaciones con base en las unidades a producir.

## 4. ESTADO DE COSTOS

A continuación, veremos el estado de costos que debe presentarse aparte del estado de resultados, ya que representa un estado financiero emitido por el área de contabilidad de costos, en cualquier empresa, manufacturera o de servicios. En el modelo presentado se diferencian los tres elementos del costo, comenzando por el costo de materiales directos utilizados, mano de obra directa utilizada y costos indirectos de fabricación.

### SEGUNDO SEMESTRE LTDA ESTADO DE COSTOS DEL PRODUCTO MANUFACTURADO, TERMINADO Y VENDIDO Periodo del 01 de julio al 05 de agosto de 2005

<b>1</b>	<b>COSTO DE MATERIALES DIRECTOS UTILIZADOS</b>		\$ XXXXXX
	IGUAL INVENTARIO INICIAL DE MATERIALES	\$ XXXXXXX	
	MÁS COMPRAS NETAS	\$ XXXXXXX	
	= Compras de Materiales	\$ XXXXXXX	
	- Devolución en compras	(\$ XXXXXXX)	
	IGUAL MATERIALES DISPONIBLES		\$ XXXXXXX
	MENOS INVENTARIO FINAL DE MATERIALES	(\$ XXXXXXX)	
	IGUAL MATERIALES UTILIZADOS		\$ XXXXXXX
	MENOS MATERIALES INDIRECTOS UTILIZADOS	(\$ XXXXXXX)	
<b>2</b>	<b>MANO DE OBRA DIRECTA UTILIZADA</b>		\$ XXXXXX
	IGUAL NÓMINA DE LA PLANTA	\$ XXXXXXX	
	MENOS MANO DE OBRA INDIRECTA		(\$ XXXXXXX)
<b>3</b>	<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>		\$ XXXXXX
	IGUAL MATERIA PRIMA INDIRECTA		\$ XXXXXXX
	MÁS MANO DE OBRA INDIRECTA		\$ XXXXXXX
	MÁS OTROS CIF	\$ XXXXXXX	
	<b>COSTO DEL PRODUCTO MANUFACTURADO EN EL PERIODO = ( 1+2+3 )</b>		\$ XXXXXX
	MÁS INVENTARIO INICIAL DE PRODUCTOS EN PROCESO		\$ XXXXXX
	MENOS INVENTARIO FINAL DE PRODUCTOS EN PROCESO		(\$ XXXXXXX)
	IGUAL COSTO DEL PRODUCTO MANUFACTURADO Y TERMINADO		\$ XXXXXX
	MÁS INVENTARIO INICIAL DE PRODUCTOS TERMINADOS		\$ XXXXXX
	MENOS INVENTARIO FINAL DE PRODUCTOS TERMINADOS		(\$ XXXXXXX)



2370 RET. APOR. NÓMINA		2610 PROV. OBLIG. LABOR.		3115 APORTES SOCIALES	
918.114	5	2.048.355	7	1.900.000	1
1.793.527	6	447.515	7	3.260.000	1
248.436	6	1.062.716	7	2.115.000	1
1.859.104	8	1.138.433	7	2.250.000	1
<b>4.859.104</b>		<b>4.697.019</b>		<b>9.525.000</b>	

4120 IND. MANUFACTURERA		5105 GAS. PER. ADMINIST.		5205 GAS. PER. VENTAS	
77.991.774	17	9.402.854	5	2.050.000	5
		1.955.046	6	430.951	6
		2.048.355	7	447.515	7
		837.000	8	184.500	8
		<b>14.243.255</b>		<b>3.112.966</b>	

6120 COSTO VENTA		71 MAT. PRIMA DIRECTA		72 MANO OBRA DIRECTA	
55.708.410	16	34.082.000	4	4.946.730	5
		34.082.000	10	1.040.220	6
				1.062.716	7
				408.177	8
				<b>7.457.843</b>	11
				<b>7.457.843</b>	

73 COSTOS IND. FAB. REALES		7370 CIF APLICADOS		7380 VAR. PRESUPUESTO	
2.343.000	4	9.975.000	13	1.268.567	13
5.215.000	5	9.975.000	12	1.268.567	14
1.147.784	6				
1.138.433	7				
469.350	8				
620.000	9				
10.933.567	13				
<b>10.933.567</b>					

1305 CLIENTES		1365 CxC A TRABAJADORES	
90.860.417	13	2.250.000	13
		2.050.000	14

1355 ANTICIPO IMPUESTOS	
1.949.794	17

**PASOS CONTABILIZACIÓN:**

1. Saldos iniciales
2. Compras
3. Devolución en compras
4. Consumo materiales
5. Devengados y deducciones nómina
6. Aportes del patrono
7. Provisión prestaciones sociales
8. Aportes parafiscales
9. Registro otros CIF
10. Materia prima directa a PEP
11. Mano de obra directa a PEP
12. Aplicación de los CIF presupuestados
13. Comparación CIF Reales ty CIF Aplicados
14. Cancelación de las variaciones
15. Traslado PEP a Producto Terminado
16. Costo de ventas
17. Ventas

**5. Devengados y deducciones nómina**

CÁLCULOS	DEVENGADO	SALUD	PENSIÓN	FONDO SOLID.
<b>GERENTE</b>	3.650.000	-146.000	-146.000	-36.500
<b>CONTADOR</b>	3.200.000			
HEN = $\frac{3.200.000 * 1.75 * 8}{240 \text{ horas}}$ =	186.667			
D/FEST. = $\frac{3.200.000 * 1.75 * 2}{30 \text{ días}}$ =	373.667	-150.000	-150.400	-37.600
<b>SECRETARIA</b>	1.600.000			
HED = $\frac{1.600.000 * 1.25 * 4}{240 \text{ horas}}$ =	33.333			
HEN = $\frac{1.600.000 * 1.75 * 6}{240 \text{ horas}}$ =	70.000	-75.600	-75.600	
D/FEST. = $\frac{1.600.000 * 1.75 * 2}{30 \text{ días}}$ =	186.667			
AUXILIO DE TRANSPORTE	102.854			
<b>Total devengado administración</b>	<b>9.402.854</b>		<b>Deducciones</b>	<b>818.100</b>

CÁLCULOS	DEVENGADO	SALUD	PENSIÓN	PRÉSTAMO
<b>VENDEDOR</b>				
SUELDO = $\frac{2.400.000 * 20}{30 \text{ días}}$ =	1.600.000			
COMISIONES	450.000	-82.000	-82.000	-200.000
<b>Total devengado ventas</b>	<b>2.050.000</b>		<b>Deducciones</b>	<b>364.000</b>
CÁLCULOS	DEVENGADO	SALUD	PENSIÓN	FONDO SOLID.
<b>JEFE DE CALIDAD</b>	2.400.000			
HED = $\frac{2.400.000 * 1.25 * 10}{240 \text{ horas}}$ =	125.000	-101.000	-101.000	
<b>MECÁNICO</b>	2.400.000			
HED = $\frac{2.400.000 * 1.25 * 5}{240 \text{ horas}}$ =	62.500			
HEN = $\frac{2.400.000 * 1.75 * 5}{240 \text{ horas}}$ =	87.500	-107.000	-107.000	
D/FEST. = $\frac{2.400.000 * 1.75 * 1}{30 \text{ días}}$ =	140.000			
<b>Total devengado mano de obra indirecta</b>	<b>5.215.000</b>		<b>Deducciones</b>	<b>417.200</b>
<b>OBRERO 1</b>	877.803			
D/FEST. = $\frac{877.803 * 1.75 * 2}{30 \text{ días}}$ =	102.410	-39.209	-39.209	
AUXILIO DE TRANSPORTE	= 102.854			
<b>OBRERO 2</b>	877.803			
D/FEST. = $\frac{877.803 * 1.75 * 2}{30 \text{ días}}$ =	102.410	-51.498	-51.498	
RECARGO NOCTURNO 877.803 * 0.35	= 307.231			
AUXILIO DE TRANSPORTE	= 102.854			

<b>OBRERO 3</b>	877.803			
D/FEST. = $\frac{877.803 * 1.75 * 2}{30 \text{ días}}$ =	102.410	-51.498	-51.498	
RECARGO NOCTURNO 877.803 * 0.35	= 307.231			
AUXILIO DE TRANSPORTE	= 102.854			
<b>OBRERO 4</b>	877.803			
D/FEST. = $\frac{877.803 * 1.75 * 2}{30 \text{ días}}$ =	102.410	-51.498	-51.498	
RECARGO NOCTURNO 877.803 * 0.35	= 307.231			
AUXILIO DE TRANSPORTE	= 102.854			
<b>Total devengado mano de obra directa</b>	<b>4.946.732</b>		<b>Deducciones</b>	<b>362.828</b>

## 6. Aportes del patrono

### Salud

Administración	(9.402.854 - 102.854) = 9.300.000	* 8.5% =	\$ 790.500
Ventas	2.050.000	* 8.5% =	\$ 174.250
Mano de obra directa	(4.946.730 - 411.416) = 4.535.314	* 8.5% =	\$ 385.502
Mano de obra indirecta	5.215.000	* 8.5% =	\$ 443.275
<b>Totales</b>			<b>\$1.793.527</b>

### Pensión

Administración	(9.402.854 - 102.854) = 9.300.000	* 12% =	\$1.116.000
Ventas	2.050.000	* 12% =	\$ 246.000
Mano de obra directa	(4.946.730 - 411.416) = 4.535.314	* 12% =	\$ 544.238
Mano de obra indirecta	5.215.000	* 12% =	\$ 625.800
<b>Totales</b>			<b>\$2.532.036</b>

### Administradora de riesgos profesionales (ARP)

#### Administradora de riesgos laborales (ARL)

Administración	(9.402.854 - 102.854) = 9.300.000	* 0.522% =	\$ 48.546
Ventas	2.050.000	* 0.522% =	\$ 10.701
Mano de obra directa	(4.946.730 - 411.416) = 4.535.314	* 0.522% =	\$ 110.480
Mano de obra indirecta	5.215.000	* 0.522% =	\$ 13.181
Mano de obra indirecta	2.690.000	* 2.436% =	\$ 65.528
<b>Totales</b>			<b>\$ 248.436</b>

## 7. Provisión prestaciones sociales

### Cesantías

Administración	9.402.854	* 8.33% =	\$ 783.258
Ventas	2.050.000	* 8.33% =	\$ 170.765
Mano de obra directa	4.946.730	* 8.33% =	\$ 412.063
Mano de obra indirecta	5.215.000	* 8.33% =	\$ 434.409
<b>Totales</b>			<b>\$1.800.495</b>

### Intereses sobre cesantías

Administración	9.402.854	* 1% =	\$ 94.029
Ventas	2.050.000	* % =	\$ 20.500
Mano de obra directa	4.946.730	* 1% =	\$ 49.467
Mano de obra indirecta	5.215.000	* 1% =	\$ 52.150
<b>Totales</b>			<b>\$ 216.146</b>

### Prima de servicios

Administración	9.402.854	* 8.33% =	\$ 783.258
Ventas	2.050.000	* 8.33% =	\$ 170.765
Mano de obra directa	4.946.730	* 8.33% =	\$ 412.063
Mano de obra indirecta	5.215.000	* 8.33% =	\$ 434.409
<b>Totales</b>			<b>\$1.800.495</b>

### Vacaciones

Administración	(9.402.854 - 102.854)	* 4.17% =	\$ 387.810
Ventas	2.050.000	* 4.17% =	\$ 85.485
Mano de obra directa	4.946.730	* 4.17% =	\$ 189.123
Mano de obra indirecta	5.215.000	* 4.17% =	\$ 217.465
<b>Totales</b>			<b>\$ 879.883</b>

### Resumen Provisiones para prestaciones sociales

PROVISIONES/PRESTACIONES	CESANTÍAS	INT. CESANT.	PRIMA SERV.	VACACIONES	
Administración	783.258	94.029	783.258	387.810	2.048.355
Ventas	170.765	20.500	170.765	85.485	447.515
Mano de obra directa	412.063	49.467	412.063	189.123	1.062.716
Mano de obra indirecta	434.409	52.150	434.409	217.465	1.138.433
<b>TOTALES</b>	<b>1.800.495</b>	<b>216.146</b>	<b>1.800.495</b>	<b>879.883</b>	<b>4.697.019</b>

## 8. Aportes parafiscales

### Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF

Administración	(9.402.854 - 102.854) = 9.300.000	* 3% =	\$ 279.500
Ventas	2.050.000	* 3% =	\$ 61.500
Mano de obra directa	(4.946.730 - 411.416) = 4.535.314	* 3% =	\$ 136.059
Mano de obra indirecta	5.215.000	* 3% =	\$ 156.450
<b>Totales</b>			<b>\$ 633.009</b>

### Sena

Administración	(9.402.854 - 102.854) = 9.300.000	* 2% =	\$ 186.000
Ventas	2.050.000	* 2% =	\$ 41.000
Mano de obra directa	(4.946.730 - 411.416) = 4.535.314	* 2% =	\$ 90.706
Mano de obra indirecta	5.215.000	* 2% =	\$ 104.300
<b>Totales</b>			<b>\$ 422.006</b>

### Cajas de compensación familiar

Administración	(9.402.854 - 102.854) = 9.300.000	* 4% =	\$ 372.000
Ventas	2.050.000	* 4% =	\$ 82.000
Mano de obra directa	(4.946.730 - 411.416) = 4.535.314	* 4% =	\$ 181.412
Mano de obra indirecta	5.215.000	* 4% =	\$ 208.600
<b>Totales</b>			<b>\$ 844.012</b>

### Resumen Provisiones para prestaciones sociales

PARAFISCALES	ICBF	SENA	CAJAS COMP.	
Administración	279.000	186.000	372.000	837.000
Ventas	61.500	41.000	82.000	184.500
Mano de obra directa	136.059	90.706	181.412	408.177
Mano de obra indirecta	156.450	104.300	208.600	469.350
<b>TOTALES</b>	<b>633.009</b>	<b>422.006</b>	<b>844.012</b>	<b>1.899.027</b>

## 12. Aplicación de los CIF presupuestados

$$r = \frac{\text{CIFP}}{\text{BP}} \quad r = \frac{9.500.000}{400} = 23.750$$

$$\text{CIFA} = r * \text{BR} \quad \text{CIFA} = 3.750 * 420 = 9.975.000$$

$$NN = \frac{BR}{BP} = \frac{420}{400} = 1,05$$

$$\begin{aligned} \text{CIFNN} &= \text{CIFPF} + (\text{CIFPV} * \text{NN}) \\ \text{CIFNN} &= 6.200.000 + (3.300.000 * 1.05) \\ &= 6.200.000 + 3.465.000 \\ &= 9.665.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Vpto} &= \text{CIFPNN} - \text{CIFR} \\ &= 9.665.000 - 10.933.567 \\ &= -1.268.567 - \text{Desfavorable} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Vc} &= \text{CIFA} - \text{CIFPNN} \\ &= 9.975.000 - 9.665.000 \\ &= 310.000 - \text{Favorable} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Vn} &= \text{Vpto} + \text{Vc} \\ &= -1.268.567 - 310.000 \\ &= -958.567 - \text{Desfavorable} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Vn} &= \text{CIFA} - \text{CIFR} \\ &= 9.975.000 - 10.933.567 \\ &= -958.567 - \text{Desfavorable} \end{aligned}$$

### 13. Comparación CIF Reales y CIF Aplicados

	Débitos	Créditos
7370 Cif aplicados	9.975.000	
73 Cif reales		10.933.567
7380 Variación de presupuesto	1.268.567	
7390 Variación de capacidad		310.000
<b>Sumas iguales</b>	<b>11.243.567</b>	<b>11.243.567</b>

### 14. Cancelación de las variaciones

	Débitos	Créditos
7380 Variación de presupuesto		1.268.567
7390 Variación de capacidad	310.000	
1410 Productos en proceso	958.567	
<b>Sumas iguales</b>	<b>1.268.567</b>	<b>1.268.567</b>

## DOMONI LTDA

### ESTADO DE COSTOS DEL PRODUCTO MANUFACTURADO, TERMINADO Y VENDIDO

Periodo del 01 de julio al 05 de agosto de 2007

#### 1 COSTO DE MATERIALES DIRECTOS UTILIZADOS \$ 34.082.000

IGUAL INVENTARIO INICIAL DE MATERIALES	\$ 1.900.000
MÁS COMPRAS NETAS	\$ 36.800.000
= Compras de Materiales	\$ 38.000.000
- Devolución en compras	(\$ 1.200.000)
IGUAL MATERIALES DISPONIBLES	\$ 38.700.000
MENOS INVENTARIO FINAL DE MATERIALES	(\$ 2.275.000)
IGUAL MATERIALES UTILIZADOS	\$ 36.425.000
MENOS MATERIALES INDIRECTOS UTILIZADOS	(\$ 2.343.000)

#### 2 MANO DE OBRA DIRECTA UTILIZADA \$ 7.457.843

IGUAL NÓMINA DE LA PLANTA	\$ 15.428.410
MENOS MANO DE OBRA INDIRECTA	(\$ 7.970.567)

#### 3 COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN \$ 10.933.567

IGUAL MATERIA PRIMA INDIRECTA	\$ 2.343.000
MÁS MANO DE OBRA INDIRECTA	\$ 7.970.567
MÁS OTROS CIF	\$ 620.000

#### COSTO DEL PRODUCTO MANUFACTURADO EN EL PERIODO = ( 1+2+3 ) \$ 52.473.410

MÁS INVENTARIO INICIAL DE PRODUCTOS EN PROCESO	\$ 3.260.000
MENOS INVENTARIO FINAL DE PRODUCTOS EN PROCESO	(\$ 1.240.000)
IGUAL COSTO DEL PRODUCTO MANUFACTURADO Y TERMINADO	\$ 54.493.410
MÁS INVENTARIO INICIAL DE PRODUCTOS TERMINADOS	\$ 2.115.000
MENOS INVENTARIO FINAL DE PRODUCTOS TERMINADOS	(\$ 900.000)

#### COSTO DEL PRODUCTO MANUFACTURADO, TERMINADO Y VENDIDO \$ 55.708.410

EN EL PERIODO		
COSTO PRIMO	( 1+2 )	\$ 41.539.843
COSTO DE CONVERSIÓN	( 2+3 )	\$ 18.391.410

CONTADOR

**DOMONI LTDA**  
**ESTADO DE RESULTADOS**  
**DEL 01 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2020**

INGRESOS OPERACIONALES		77.991.774
Menos costo del Producto Manufacturado, Terminado y Vendido		55.708.410
		22.283.364
IGUAL UTILIDAD BRUTA OPERACIONAL		22.283.364
MENOS GASTOS OPERACIONALES		
Gastos de Administración	14.243.255	
Gastos de Ventas	3.112.966	17.356.221
		4.927.143
IGUAL UTILIDAD NETA OPERACIONAL		4.927.143
Mas Otros Ingresos		0,00
Menos Otros Gastos		0,00
		4.927.143
IGUAL UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		4.927.143
Menos provisión Impuesto de Renta		1.625.957
		3.301.186
<b>IGUAL UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>		<b>3.301.186</b>

## Actividad de repaso 7

La compañía "CONTABILIDAD SISTEMATIZADA S.A." aplica los CIF a su producto mediante una tasa predeterminada, tomando como base el número de operarios, y, durante un periodo, presenta la siguiente información:

INVENTARIOS	INICIALES	FINALES
Materiales	\$ 580.000	\$ 550.000
Productos en proceso	\$ 720.000	\$ 480.000
Productos terminados	\$ 430.000	\$ 350.000

<b>COMPRA DE MATERIALES</b>	\$ 5.600.000
<b>CONSUMO MATERIA PRIMA INDIRECTA</b>	\$ 1.200.000

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	\$2.900.000
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>	\$1.150.000
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>	\$2.400.000
<b>GASTOS DE VENTAS</b>	\$1.600.000

**OTROS CIF**     \$ 380.000

<b>PRESUPUESTO</b>	
CIF PRESUPUESTADOS	\$ 2.980.000
CIF PRESUPUESTADOS FIJOS	\$ 980.000
BASE PRESUPUESTADA	Nro. Operarios 26
BASE REAL	Nro. Operarios 30

LAS VENTAS SE REALIZARON CON UNA UTILIDAD DEL 33%

REALIZAR LOS ASIENTOS CONTABLES

REALIZAR EL ESTADO DE COSTOS

PASIVOS		
<b>PROVEEDORES</b>		42.872.000
Nacionales	42.872.000	
<b>CUENTAS POR PAGAR</b>		9.775.156
Cuentas Corrientes Comerciales	620.000	
Retención en la Fuente	920.000	
Retenciones y Aportes de Nómina	4.859.104	
Acreedores Varios	3.376.052	
<b>IMPUESTOS GRAVÁMENES Y TASAS</b>		7.826.437
Impuesto sobre las ventas por pagar	7.826.437	
<b>OBLIGACIONES LABORALES</b>		19.652.456
Salarios por Pagar	19.652.456	
<b>PASIVOS ESTIMADOS Y PROVISIONES</b>		6.322.976
Para obligaciones laborales	4.697.019	
Para obligaciones Fiscales	1.625.957	-
<b>TOTAL PASIVOS</b>		<b>86.449.025</b>
PATRIMONIO		
<b>CAPITAL SOCIAL</b>		9.525.000
Aportes Sociales	9.525.000	
<b>RESULTADOS DEL EJERCICIO</b>		3.301.186
Utilidad del Ejercicio	3.301.186	-
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>12.826.186</b>
<b>TOTAL PASIVO MÁS PATRIMONIO</b>		<b>99.275.211</b>



## 5

## COSTOS HISTÓRICOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN

### Objetivos

- Aprender a contabilizar los costos para cada orden de pedido o de producción.
- Conocer la distribución de los elementos del costo para cada orden de producción.

Si recordamos cómo se pueden dividir los costos, de acuerdo al sistema de acumulación o, dicho de otra forma, según la modalidad de producción, encontramos los Costos por Órdenes de Producción y los Costos por Procesos.

En esta unidad estudiaremos el primer caso.

La característica principal de este método es que los artículos producidos presentan diferencias, dependiendo de cada orden de producción.

La producción se puede empezar y terminar en cualquier momento y la maquinaria es empleada para la fabricación de cualquier orden de pedido, manejando, obviamente, horarios establecidos, de acuerdo a prioridades según la fecha de entrega del pedido.

En este sistema, los costos se acumulan por lotes o por órdenes de pedido, no es una producción continua, sino que cada orden se produce por separado y, así mismo, los costos se obtienen en forma individual y global para cada orden de pedido. Entonces, lo importante es determinar cómo cargar los costos de producción a cada una de estas órdenes, relacionar el costo total de materiales directos, de mano de obra directa y de los costos generales de fabricación para cada orden por separado, complicándose un poco el proceso al distribuir el tercer elemento del costo.

Como ejemplo, para este sistema de producción, tenemos: las imprentas, las fábricas de muebles, las industrias de confección de uniformes, etc.

**EJERCICIO:** Para un nuevo proceso productivo la empresa "SEGUNDO SEMESTRE LTDA", que maneja el sistema de costos históricos por órdenes de producción, presenta la siguiente información:

INVENTARIO DE MATERIALES	\$ 5.000.000
COMPRA DE MATERIALES	\$ 11.300.000

Consumo de material \$ 14.000.000, de los cuales \$ 2.000.000 corresponden a materia prima indirecta y \$ 12.000.000 a materia prima directa, para distribuir así:

ORDEN DE PRODUCCIÓN NRO 1	\$ 3.000.000
ORDEN DE PRODUCCIÓN NRO 2	\$ 5.000.000
ORDEN DE PRODUCCIÓN NRO 3	\$ 4.000.000

Consumo de mano de obra \$ 10.500.000, de los cuales:

Administración	\$ 2.000.000
De ventas	\$ 2.500.000
De producción	\$ 6.000.000, de estos,

\$ 1.000.000 son mano de obra indirecta y \$ 5.000.000 son mano de obra directa, para distribuir de la siguiente manera:

ORDEN DE PRODUCCIÓN NRO 1	\$ 1.000.000
ORDEN DE PRODUCCIÓN NRO 2	\$ 2.500.000
ORDEN DE PRODUCCIÓN NRO 3	\$ 1.500.000

Consumo otros CIF: \$ 1.020.000

Los CIF se aplican de acuerdo a las siguientes bases:

- Materia prima indirecta con base en materia prima directa
- Mano de obra indirecta con base en mano de obra directa
- Costos indirectos de fabricación basándose en costo primo

Se termina toda la producción.

De la orden de producción número 1, se vendió el 100%, con utilidad del 30%; de la orden número 2, se vendió el 90%, con utilidad del 33%; y de la orden número 3, se vendió el 95%, con utilidad del 35%.

Realizar los asientos contables, no olvidar practicar, en las compras y en las ventas, la retención en la fuente cuando el valor supera los \$ 961.000.

#### PASOS CONTABILIZACIÓN:

1. Saldos iniciales
2. Compras
3. Consumo de materiales
4. Distribución materia prima directa
5. Consumo mano de obra
6. Distribución mano de obra directa
7. Consumo de otros CIF
8. Distribución de los CIF
9. Traslado PEP a producto terminado
10. Costo de ventas
11. Ventas

<b>1405</b> INV. MATERIALES		<b>141005</b> PEP ORDEN 1		<b>141010</b> PEP ORDEN 2		<b>1305</b> CLIENTES		<b>1355</b> ANTICIPO IMPUESTOS	
1 5.000.000	14.000.000 3	4 3.000.000	4.940.000 9	4 5.000.000	9.263.333 9	11 224.770	11 7.224.750	11 12.501.169	11 9.806.317
2 11.300.000		6 1.000.000		4 2.500.00		11 388.925			
<b>2.300.000</b>		8 940.000		4 1.783.333		11 305.085			
		<b>4.940.000</b>	<b>4.940.000</b>	<b>9.263.333</b>	<b>9.263.333</b>	<b>918.780</b>		<b>29.532.236</b>	
<b>141015</b> PEPE ORDEN 3		<b>1430</b> PROD. TERMINADO		<b>2205</b> PROVEEDORES					
4 4.000.000	6.796.667 9	9 4.940.000	4.940.000 10		12.712.500 2				
6 1.500.000		9 9.263.333	8.355.000 10						
6 1.296.667		9 6.796.667	6.456.834 10		<b>12.712.500</b>				
<b>6.796.667</b>	<b>6.796.667</b>	1.268.166							
<b>2365</b> RETEFUENTE		<b>2305</b> CUENTAS POR PAGAR		<b>2505</b> SALARIOS POR PAGAR					
3 42.000	395.500 2		1.020.000 7		10.500.000 5				
	<b>353.500</b>		1.020.000						
<b>2408</b> IVA POR PAGAR		<b>3115</b> APORTES SOCIALES		<b>4120</b> IND. MANUFACTURERA					
2 1.808.000	1.027.520 11		5.000.000 1		6.422.000 11				
	1.777.944 11				11112.150 11				
	1.394.676 11		<b>5.000.000</b>		6.716.726 11				
	<b>2.392.140</b>				<b>26.250.876</b>				
<b>5105</b> PERSONAL ADMON.		<b>5205</b> PERSONAL VENTAS		<b>6120</b> COSTO VENTA					
5 2.000.000		5 2.500.000		10 4.940.000					
				10 8.355.000					
<b>2.000.000</b>		<b>2.500.000</b>		10 6.456.834					
				<b>19.751.834</b>					
<b>71</b> MAT. PRIMA DIRECTA		<b>72</b> MANO OBRA DIRECTA		<b>73</b> COSTO INDIR. FABRIC.					
3 12.000.000	12.000.000 4	5 5.000.000	5.000.000 6	3 2.000.000	940.000 8				
				5 1.000.000	1.783.333 8				
<b>12.000.000</b>	<b>12.000.000</b>	<b>5.000.000</b>	<b>5.000.000</b>	7 1.020.000	1.296.667 8				
				<b>4.020.000</b>	<b>4.020.000</b>				

## 8. Distribución de los CIF

Para la distribución de los CIF, debemos tomar el factor de aplicación y multiplicarlo de acuerdo a cada orden, de la siguiente manera:

$$\text{Factor aplicación Materia Prima} = \frac{\text{MPI}}{\text{MPD}} = \frac{2.000.000}{12.000.000} = 0.1666667$$

ORDEN DE PRODUCCIÓN Nro. 1	\$3.000.000 * 0.1666667	=	500.000
ORDEN DE PRODUCCIÓN Nro. 2	\$5.000.000 * 0.1666667	=	833.333
ORDEN DE PRODUCCIÓN Nro. 3	\$4.000.000 * 0.1666667	=	666.667

$$\text{Factor aplicación Mano de Obra} = \frac{\text{MOI}}{\text{MOD}} = \frac{1.000.000}{5.000.000} = 0.2$$

ORDEN DE PRODUCCIÓN Nro. 1	\$1.000.000 * 0.2	=	200.000
ORDEN DE PRODUCCIÓN Nro. 2	\$2.500.000 * 0.2	=	500.000
ORDEN DE PRODUCCIÓN Nro. 3	\$1.500.000 * 0.2	=	300.000

$$\text{Factor aplicación CIF} = \frac{\text{CIF}}{\text{COSTO PRIMO}} = \frac{1.200.000}{17.000.000} = 0.06$$

ORDEN DE PRODUCCIÓN Nro. 1	\$4.000.000 * 0.06	=	240.000
ORDEN DE PRODUCCIÓN Nro. 2	\$7.500.000 * 0.06	=	450.000
ORDEN DE PRODUCCIÓN Nro. 3	\$5.500.000 * 0.06	=	330.000

### Resumen

	MPI	MOI	OTROS CIF	TOTALES
ORDEN DE PRODUCCIÓN N. 1	500.000	200.000	240.000	940.000
ORDEN DE PRODUCCIÓN N. 2	833.333	500.000	450.000	1.783.333
ORDEN DE PRODUCCIÓN N. 3	666.667	300.000	330.000	1.296.667
<b>TOTALES</b>	<b>2.000.000</b>	<b>1.000.000</b>	<b>1.020.000</b>	<b>4.020.000</b>

## Actividad de repaso 8

Para un nuevo proceso productivo, la empresa "FABRIQUEN LTDA", que maneja el sistema de costos históricos por órdenes de producción, presenta la siguiente información:

INVENTARIO DE MATERIALES	\$ 2.000.000
COMPRA DE MATERIALES	\$ 8.000.000

Consumo de material \$ 7.600.000, de los cuales \$ 2.000.000 corresponden a materia prima indirecta, y \$ 5.600.000, a materia prima directa, para distribuir así:

ORDEN DE PRODUCCIÓN Nro. 1	\$ 2.400.000
ORDEN DE PRODUCCIÓN Nro. 2	\$ 1.900.000
ORDEN DE PRODUCCIÓN Nro. 3	\$ 1.300.000

Consumo de mano de obra \$ 3.600.000, de los cuales:

Administración	\$ 600.000
De ventas	\$ 500.000
De producción	\$ 2.500.000, de estos,

\$400.000 son mano de obra indirecta y \$2.100.000 son mano de obra directa, para distribuir de la siguiente manera:

ORDEN DE PRODUCCIÓN Nro. 1	\$ 1.000.000
ORDEN DE PRODUCCIÓN Nro. 2	\$ 700.000
ORDEN DE PRODUCCIÓN Nro. 3	\$ 400.000

Consumo otros CIF: \$ 500.000

Los CIF se aplican de acuerdo a las siguientes bases:

- Materia prima indirecta con base en materia prima directa
- Mano de obra indirecta con base en mano de obra directa
- Costos indirectos de fabricación basándose en costo primo

De la orden de producción número 1 se vendió el 100%, con utilidad del 35%; de la orden número 2 se vendió el 90%, con utilidad del 30%; y de la orden número 3 se vendió el 85%, con utilidad del 40%.

Realizar los asientos contables, no olvidar practicar en las compras y en las ventas la retención en la fuente cuando el valor supera los \$ 961.000.

## BIBLIOGRAFÍA

- Cashin, J.A., y Polimen, R.S. (1980). *Contabilidad de costos. Teoría y 375 problemas resueltos*. Bogotá: McGraw-Hill.
- García Serna, O.L. (2000). *Administración financiera: fundamentos y aplicaciones*. (3ra ed). Prensa Moderna Impresores S.A.
- Gómez Bravo, O. (2005). *Contabilidad de costos*. Bogotá: McGraw-Hill.
- Gutiérrez, C.A. *Módulo Costos por procesos*. Publicaciones Universidad de Manizales.
- Hargadon, B.J., y Múnera Cárdenas, A. (1984). *Contabilidad de costos*. Bogotá: Norma.
- Rojas, D. (1989). *Principios de contabilidad de costos*. (1ra. edición). Antioquia: McGraw-Hill Latinoamericana.
- Vázquez, J.C. (1993). *Manual de costos estándar*. Buenos Aires: Aguilar.

## FOTOGRAFÍAS

- Imagen página 6, tomada de <http://www.pexels.com/pexels-artem-podrez-5716016.jpg>
- Imagen página 11, tomada de [http://www.shutterstock.com/shutterstock\\_1661003383.jpg](http://www.shutterstock.com/shutterstock_1661003383.jpg)
- Imagen página 17, tomada de [http://www.shutterstock.com/shutterstock\\_605472758](http://www.shutterstock.com/shutterstock_605472758)
- Imagen página 18, tomada de <http://www.pexels.com/pexels-pixabay-163726>

- Imagen página 35, tomada de [http://www.shutterstock.com/shutterstock\\_1393815866](http://www.shutterstock.com/shutterstock_1393815866)
- Imagen página 36, tomada de [http://www.shutterstock.com/shutterstock\\_1701628546](http://www.shutterstock.com/shutterstock_1701628546)
- Imagen página 51, tomada de [http://www.pixabay.com/costos-de-administración\\_614273\\_1280](http://www.pixabay.com/costos-de-administración_614273_1280)
- Imagen página 61, tomada de [http://www.shutterstock.com/shutterstock\\_1906543423](http://www.shutterstock.com/shutterstock_1906543423)
- Imagen página 73, tomada de <http://www.pexels.com/pexels-lukas-590041>