

## **Los costos en una industria y en una empresa comercial.**

Las empresas comercializadoras conocen el costo de compra de los productos que venden y su control se centra en los costos de distribución y administración, incluso cuando también requieren de la búsqueda de mejores costos de compra y control de la inversión en sus inventarios.

En una empresa comercial los pasos son los siguientes:

1. Proveedor surte al
2. Almacén. La empresa vende al
3. Cliente
4. El proveedor origina gastos de compra de materia prima.
5. Al vender al cliente se originan gastos de venta y distribución.
6. Todo lo anterior está englobado en los gastos de administración.

En una empresa industrial, los pasos son los siguientes:

1. El proveedor surte materia prima.
2. La materia prima va al almacén de materia prima. En los puntos 1 y 2 se originan gastos de compra..
3. Del almacén de materia prima pasa al proceso de producción, donde hay mano de obra de los obreros, uso de las instalaciones, uso de maquinaria y equipo, utilización de insumos varios.
4. Una vez terminado el producto pasa al almacén de productos terminados.
5. Del almacén de productos terminados se vende al cliente y ello origina gastos de venta y gastos de distribución.
6. Los cinco pasos anteriores involucran gastos de administración.

El sistema de costos por sistema se dividen en:

1. Procedimientos.
  - a. Órdenes de producción – clases
  - b. Procesos productivos - operaciones
2. Técnicas.
  - a. Histórica.
  - b. Predeterminada. 1.- Estimados 2 Estándar
3. Métodos de análisis.
  - a. Absorbente.
  - b. Variable.

Los **Procedimientos** van en relación directa con la forma de producción, es decir, si las producciones en serie, el procedimiento lógico sería por procesos productivos, y dependiendo del análisis podría ser a nivel de operaciones realizadas en cada proceso productivo.

## COSTOS I

Si la empresa trabaja bajo pedido o por lotes, el procedimiento aplicable será por órdenes de producción y en caso de lograr a varios artículos en una orden de producción, sería por clases. Si se trabaja con base en pedidos, cada uno integrarían una orden con las especificaciones del cliente.

Las **Técnicas** van acorde con el tiempo de registro y obtención de la información y es histórica cuando se realizan las operaciones después de realizadas.

En la técnica Predeterminada, los costos son calculados anticipadamente, previo a la realización de operaciones, para dar mayor oportunidad a la información y contribuir a la planeación de las operaciones.

Es **Estimada**, cuando los cálculos se realizan sobre la base de la experiencia y una proyección a futuro.

El **estándar**, cuando los cálculos efectúan sobre plataforma, en cuyo caso se considera que representan lo que “debe ser”.

Los **métodos de análisis** se refieren al comportamiento de los costos respecto a su relación con el volumen de producción o comercialización, considerando los costos como variables. En los datos de fabricación existen gastos variables que se mueven proporcionalmente al volumen de producción y otros gastos son fijos aquellos que siempre permanecen constantes independientemente del se produzca.

Esta clasificación de fijos y variables se aplica a los gastos de fabricación, administración y distribución. Es por esto que se habla de volumen de fabricación para los primeros, y volumen de operación por lo que toca los gastos de operación que son ventas y administración.

El costeo variable es cuando en el costo unitario se consideran solamente los costos variables; y el costeo absorbente cuando en el costo unitario se incluyen los costos fijos y costos variables. Si utilizamos el costeo variable -separación de fijos y variables- los fijos siempre van directo a resultados sin pasar por el costo unitario, convirtiéndose en costos del período y nunca del producto, como es el caso del costo absorbente que incluye ambos en el costo unitario.

**Estado del costo de producción y de ventas.**

## COSTOS I

Para determinar el costo de producción, la fórmula es la siguiente:

	Inventario inicial en el almacén de materia prima
Más:	Compras netas de materia prima.
=	Materia prima disponible.
Menos	Inventario final de materia prima.
=	Materia prima utilizada.
Más	Mano de obra directa.
=	Costo primo.
Más:	Gastos de fabricación
=	Costo de producción.

Costo de producción es la suma de los tres elementos del costo, materia prima, mano de obra, gastos de fabricación, por un periodo específico, es decir aquellos en que incurrieron durante un lapso determinado, por eso también se les llama costos incurridos.

En una empresa comercial el costo de ventas obtiene prácticamente en forma directa, ya que el costo de adquisición de lo vendido se conocen el momento y sólo se modifica otros datos de compra, como son fletes, gastos aduanales. Sin embargo en una empresa industrial, después de obtener el costo de producción, hay que considerar el paso por los otros dos almacenes, es decir el de producción en proceso de producción terminada.

Por lo que después de obtener el costo del período, tendría que determinar el costo de ventas sobre la base de lo vendido de la siguiente manera:

	Inventario inicial de producción en proceso
Más:	Costos incurridos del periodo.
=	Producción en proceso disponible.
Menos	Inventario final de producción en proceso.
=	Producción terminada.
Más	Inventario inicial de producción terminada.
=	Producción terminada disponible.
Menos:	Inventario final de producción terminada.
=	Costo de Ventas o costo de producción de lo vendido.

Para la obtención del costo de producción y la obtención del costo de producción de lo vendido o de ventas, se reúnen en un estado financiero que recibe el nombre de Estado del costo producción y costo de producción de lo vendido.

Es indispensable elaborarlo antes del estado resultados en el caso de una empresa industrial.

## **Elementos del costo.**

### **Materia prima directa.**

**La materia prima directa es el primer elemento del costo y se refiere a aquella que es plenamente identificable en el producto, por ejemplo en una mesa es la madera la materia prima que se está utilizando.**

**A diferencia de la materia prima directa, la materia prima indirecta es aquella que no puede identificarse enteramente con el producto, que en este mismo ejemplo,, la materia prima indirecta sería el pegamento.**

**Identificar material como directo o en su caso indirecto, tiene que ver con la forma o el proceso de fabricación.**

**Por ejemplo usted piensa en hamburguesas, la salsa catsup que agrega el cocinero se considera como indirecta si lo hace manualmente; pero si lo hace con una máquina previamente calibrada, dicho aderezo se considera como materia prima directa, ya que se puede identificar la cantidad exacta que se pone en cada hamburguesa.**

**Es muy importante considerar cuál es el costo de controlar los materiales, ya que habrá ocasiones en que una materia prima podría ser directa, pero el costo de controlarla resultaría mucho más caro que el beneficio obtenido.**

**Otro ejemplo son los clavos o tornillos empleados en la fabricación de una mesa; si la mesa se vende en piezas para ser armada por el comprador, se conocerá exactamente cuántas piezas incluye cada unidad, pero si se arma en la planta, es posible que algunos clavos o tornillos se desperdicien al ser colocados, quizá porque al ser clavados se enchuequen, y en este caso es conveniente considerarlos como material indirecto.**

**Los de fabricación o cargos indirectos no son identificables directamente con el producto, sino que son asignados a ellos.**

**La clave entonces para considerar una materia prima material como directo: *que se pueda identificar plenamente en el producto.***

**El importe de la materia prima adquirida se encuentra en el renglón de inventario de materia prima, y se refiere al primer almacén.**

**Para algunos tipos de industria representará un componente del costo de producción muy importante, por su monto o por ser lo que identifica plenamente su producto.**

**En la planeación y control de este elemento del costo se involucran varios departamentos de la empresa, tales como: compras, almacén y producción, y se utilizan diferentes formatos para su registro contable.**

**Proceso de compra.**

- 1. Solicitud de compra solicitada por el almacén de materia prima.**
- 2. Orden de compra. Solicitud autorizada por la dirección de producción.**
- 3. Pedido. Mismo que está en poder del proveedor.**
- 4. Remisión. Documento de entrega del proveedor al almacén, revisión de control de calidad para su aprobación. Si es aceptada el almacenista recibe la mercancía y la cómoda en el almacén. Una copia de la factura se le envía contabilidad y la factura original entregada por el proveedor se envía a cuentas por pagar que pertenece al departamento de Tesorería para la programación de su pago.**

**Las solicitudes de compras las utiliza el almacén cuando a través de sus controles detecta que la existencia corresponde al punto del orden, marcando su registros conforme a las políticas de la empresa y tiempos de entrega del proveedor.**

**Cualquier compra debe estar avalada por la dirección de producción, ya que podrían existir razones para que el material ya no sea utilizado o bien que se vaya a utilizar en cantidades menores a las previstas, como puede ser el cambio, por un material sustituto, o una disminución en los programas de fabricación, etc.**

**Una vez aprobada la solicitud de compra, ésta se convierte en una orden de compra, que a su vez se convierte en un pedido. Cuando el material sea entregado, debe ser avalado por el área de control de calidad para confirmar que las especificaciones del pedido son correctas.**

**Por lo general el almacenista controla la existencia en unidades, su entrada y salida, puntos de reorden, y solicitudes de compra.**

**Compras controla las entradas en unidades y precios; Contabilidad registra las entradas, salidas y existencias, tanto en unidades como el valor, utilizando los datos de la factura y sus gritos de inventarios; Tesorería maneja la programación de los pagos de las facturas en revisión.**

**El precio de compra de materia prima se incrementa por los gastos que genera la compra, tales como gastos aduanales, transporte, seguros y otros.**

**Estos costos deberán verse reflejados en el costo final de la materia prima y materiales, es porque esto que es su importe de se registra cargando a mercancía en tránsito o al almacén si ya está en la planta al momento de ser contabilizados, obteniendo así el costo neto de la materia prima o de los artículos comprados. De igual forma deben considerarse las rebajas y devoluciones sobre compras para obtener el precio real de cada adquisición en particular.**

**El costo al que se manda la materia prima al año del proceso depende de la técnica empleada para valuación de la misma:**

**A continuación se enumeran las técnicas más comunes, no sólo para materias primas sino para cualquier almacén ya sea de**

**producción en proceso, producto terminado o parte de compra: PEPS UEPS y Precios Promedio. Estas técnicas deben ser utilizadas consistentemente, es decir no deben estar cambiando para que las cifras sean comparables de un periodo a otro, o de un material a otro.**

## **Técnicas de valuación de los almacenes.**

**PEPS. En esta técnica se consideren inventario en capas, porque cada compra con sus respectivos gastos, devoluciones y descuentos, forma un estrato específico. Estas capas saldrán del almacén en el mismo orden en que entraron al mismo, lo cual no tiene que ver con el manejo físico de la mercancía, aunque por lógica los artículos deberían salir de esa forma.**

**Ejemplo: el día 10 de noviembre se compararon 100 rollos de la lámina a \$3,000 cada uno y se pagaron \$3500 por el flete.**

**A la semana siguiente, el 17 de noviembre se compraron 50 rollos de lámina con un precio de \$3,100 y se pagaron \$1,850 por transporte.**

**El inventario en este caso particular se integra por dos capas de la siguiente manera:**

### **Segunda capa**

**17 de noviembre**

**\$155,000 costo de compra  
\$1850 gastos sobre compra  
153,850 costo total**

**$\$156,850/50 = \$3137$  por un rollo.**

### **Primera capa.**

**10 de noviembre**

**\$300,000 costo de compra  
\$3500 gastos sobre compra  
\$303,500 costo total**

**$\$303,500/100 = \$3035$  por rollo.**

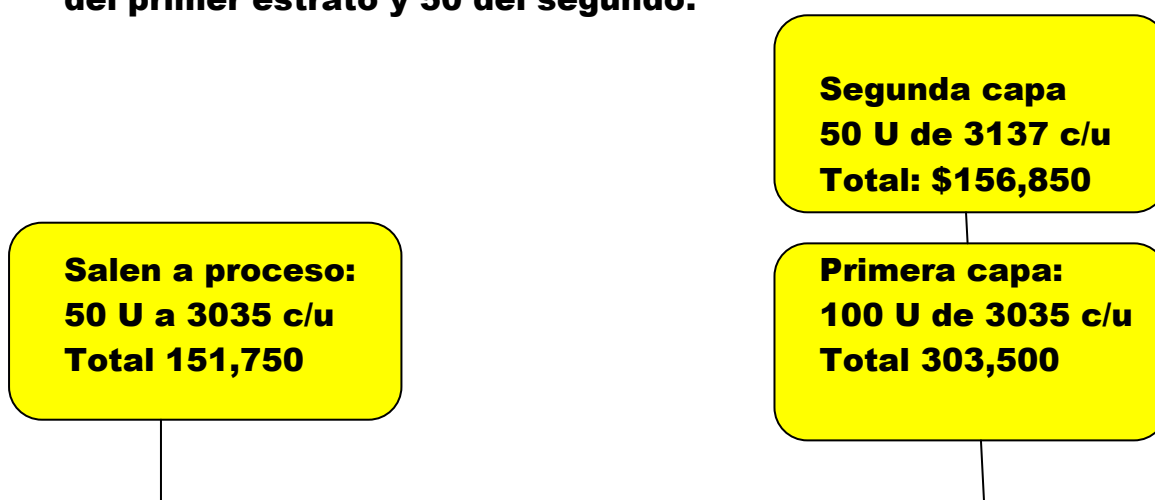
**Observe como el precio por rollo en la primera capa no es de 3000 sino de \$3035, ya que los fletes quedan distribuidos entre los hoyos comprados; el costo real de la compra es de \$3035**

## COSTOS I

por unidad. Lo mismo ocurre con la segunda capa, cuyo precio en vez de \$3100 es de \$3137.

Al momento de enviar la materia prima a producción en proceso, se le tiene que dar salida a la capa que entró primero PEPS y posteriormente se le dará salida a los estratos subsecuentes en el mismo orden en el que ingresaron.

Imagine usted que se envían a producción 50 rollos con un costo de \$3035 que es el importe real de las unidades de la primera capa, de tal forma que queda en el inventario 50 rollos del primer estrato y 50 del segundo.



En esta técnica, el inventario queda valuado al precio de las últimas compras realizadas. En el ejemplo anterior si se enviaron a producción 100 U de la primera capa, el inventario quedaría valuado en \$3137 cada unidad, que es el último precio de compra neto.

Sin embargo, aun cuando el precio se incrementa en la segunda capa, el costo considerado a la producción es menor, es decir \$3035, por eso en esta técnica de evaluación de la producción se mantienen precios antiguos, generalmente más bajos que los actuales, y el inventario queda a un precio más reciente, conforme a la fecha de la última compra realizada. Esta técnica entonces por un lado banco el inventario de forma más real, aunque determina bajo el costo de producción, por lo que en una situación económica en donde los precios van a la alza por la inflación, se presentarían mayores utilidades que las reales, por la disminución en el costo que están a precios antiguos o



## COSTOS I

**atrasados, incluso cuando el inventario parezca, montos más veraces.**

### Registros auxiliares y esquemas de mayor

UNA EMPRESA TERMINÓ SU EJERCICIO EL 31 DE DICIEMBRE DEL 201X			
CON LOS SIGUIENTES SALDOS DE CUENTAS DE MAYOR:			
C O N C E P T O			
INVENTARIO DE MATERIA PRIMA		30.000	✓
INVENTARIO DE PRODUCCIÓN EN PROCESO		40.000	✓
INVENTARIO DE PRODUCCIÓN TERMINADA		400.000	✓
COMPRAS DE MATERIA PRIMA		250.000	✓
MANO DE OBRA DIRECTA		350.000	✓
GASTOS SOBRE COMPRA DE MATERIA PRIMA		30.000	✓
GASTOS DE FABRICACIÓN		400.000	✓
DEVOLUCIONES SOBRE COMPRAS DE MATERIA PRIMA		35.000	✓
SUS INVENTARIOS FINALES SON:			
INVENTARIO DE MATERIA PRIMA		25.000	✓
INVENTARIO DE PRODUCCIÓN EN PROCESO		43.000	✓
INVENTARIO DE PRODUCCIÓN TERMINADA		280.000	✓

ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y DE VENTAS			
DEL 1º DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 201X			
INVENTARIO DE PRODUCCIÓN EN PROCESO			40.000
INVENTARIO INICIAL DE MATERIA PRIMA		30.000	
COMPRA DE MATERIA PRIMA	250.000		
GASTOS SOBRE COMPRA DE MATERIA PRIMA	30.000		
COMPRAS TOTALES DE MATERIA PRIMA	Σ 280.000		
MENOS: DEVOLUCIONES S/COMPRA DE MATERIA PRIMA	35.000		
COMPRAS NETAS DE MATERIA PRIMA		245.000	
MATERIA PRIMA DISPONIBLE		Σ 275.000	
MENOS: INVENTARIO FINAL DE MATERIA PRIMA		25.000	
MATERIA PRIMA UTILIZADA			250.000
MÁS: MANO DE OBRA DIRECTA			350.000
MENOS: COSTO PRIMO		Σ	600.000
MÁS: GASTOS DE FABRICACIÓN			400.000
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>			<b>1.000.000</b>
PRODUCCIÓN EN PROCESO DISPONIBLE			Σ 1.040.000
MENOS: INVENTARIO FINAL DE PROD. EN PROCESO			43.000
PRODUCCIÓN TERMINADA			997.000
MÁS: INVENTARIO INICIAL DE PRODUCCIÓN TERMINADA			400.000
PRODUCCIÓN TERMINADA DISPONIBLE			Σ 1.397.000
MENOS: INVENTARIO FINAL DE PRODUCCIÓN TERMINADA			280.000
<b>COSTO DE VENTAS</b>			<b>1.117.000</b>

# COSTOS I

INV. DE MAT. PRIMA			INV. DE PROD. EN P.			INV. DE PROD. TERM.		
D	H		D	H		D	H	
S) 30.000	30.000	(3)	S) 40.000	40.000	(5)	S) 400.000	400.000	(12)
4) 25.000			9) 43.000			13) 280.000		
<b>SUMA 55.000</b>	<b>30.000</b>	<b>SUMA</b>	<b>SUMA 83.000</b>	<b>40.000</b>	<b>SUMA</b>	<b>SUMA 680.000</b>	<b>400.000</b>	<b>SUMA</b>
25.000			43.000			S) 280.000		
COMPRAS DE M.PRIMA			M. DE OBRA DIRECTA			GTOS. P/COMPRA DE MP		
D	H		D	H		D	H	
S) 250.000	35.000	(2)	S) 350.000	350.000	(7)	S) 30.000	30.000	(1)
1) 30.000	25.000	(4)						
3) 30.000								
<b>SUMA 310.000</b>	<b>60.000</b>	<b>SUMA</b>						
250.000	250.000	(6)						
GTOS. FABRICACIÓN			DEV/COMPRAS DE MP			PROD. EN PROCESO		
D	H		D	H		D	H	
S) 400.000	400.000	(8)	2) 35.000	35.000	(5)	S) 40.000	43.000	(9)
						6) 250.000		
						7) 350.000		
						8) 400.000		
						<b>SUMA 1.040.000</b>	<b>43.000</b>	<b>SUMA</b>
						S) 997.000	997.000	(11)
PRODUCC. TERMINADA			COSTO DE VENTAS					
D	H		D	H				
11) 997.000	280.000	(13)	14) 1.117.000					
12) 400.000								
1.397.000	280.000							
<b>S) 1.117.000</b>	<b>1.117.000</b>	<b>(14)</b>						