

UNIDAD 5:
ECONOMIA DE EMPRESAS
CONTABILIDAD GENERAL
ESTRUCTURA FINANCIERA DE LAS EMPRESAS
CONTABILIDAD DE COSTOS

Cátedra de Economía
Facultad de Ingeniería
UCC

Contenidos de la Unidad

CONTABILIDAD GENERAL

- Estados financieros básicos. Balances
- Auditorías y procedimientos contables.
- Depreciación funcional y contable

ESTRUCTURA FINANCIERA DE LAS EMPRESAS

- Fuentes de financiamiento
- Giro del capital circulante
- Indicadores y ratios de performance

CONTABILIDAD DE COSTOS

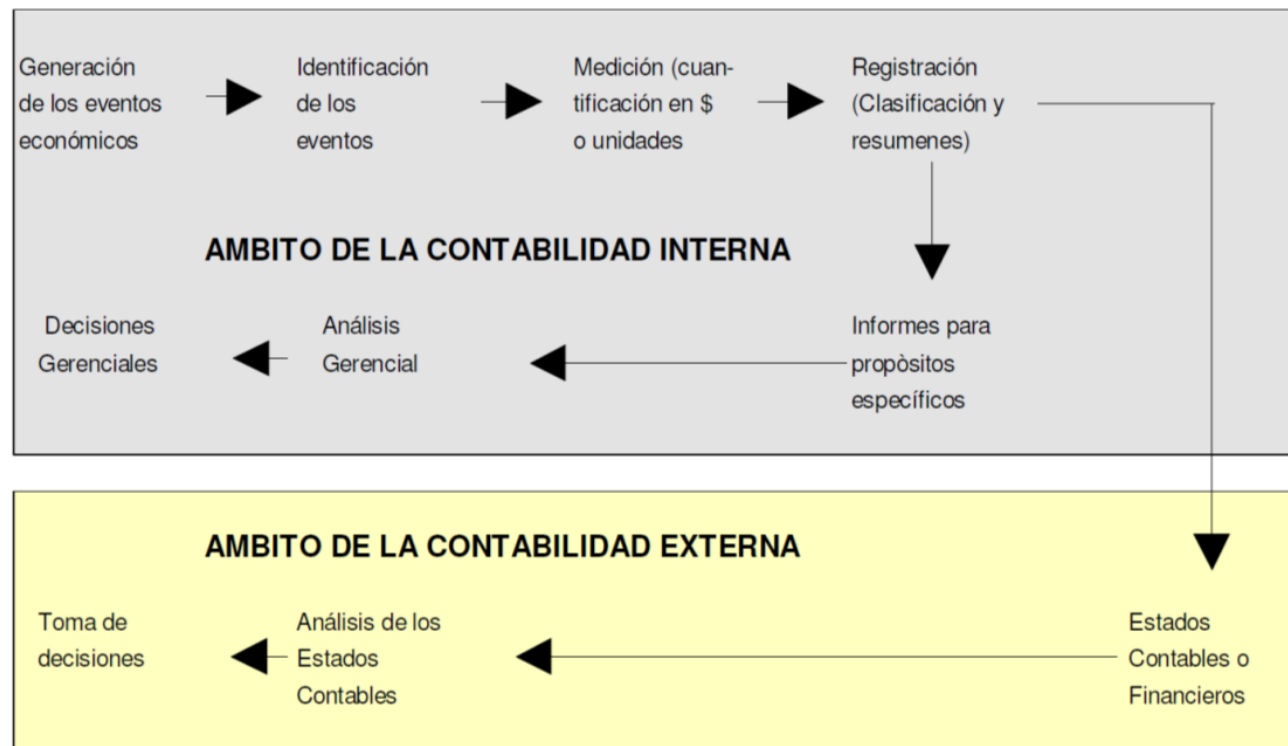
- Costeo por absorción.
- Costos indirectos de fabricación.
- Costos por órdenes y procesos.
- Costos basados en actividades.
- Costeo variable
- Estimación de costos
- Teoría de las restricciones

CONTABILIDAD DE COSTOS

Los **GASTOS** se **identifican con intervalos de tiempo** y no con los productos elaborados. Se relacionan con las funciones de distribución, administración y financiamiento de la empresa.

Los **COSTOS** se refieren al valor monetario de **los recursos asignados a la elaboración de un producto o a la prestación de un servicio**. Es decir, materia prima directa, mano de obra directa y los cargos indirectos

LA CONTABILIDAD DE COSTOS es un sistema que le permite a las empresas identificar los costos de las tareas ejecutadas. Provee de información que sirva para la toma de decisión, la planificación y la evaluación del desempeño



CONTABILIDAD DE COSTOS

LOS OBJETIVOS DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS

- a) Proveer de información útil para la **asignación de valor monetario a productos o servicios**
- b) Proveer **información de uso interno** de los directivos de la empresa, que permita el desarrollo de las tareas de planeación, control y toma de decisiones
- c) **Visualizar desviaciones** para tomar las medidas correctivas. (optimización de los recursos)

ELEMENTOS DE COSTO

El costo de **Producción** se compone de:

- a) Costo de Materia Prima
- b) Costo de Mano de obra
- c) Costos Indirectos de fabricación CIF

El costo de **Distribución y Desarrollo** se compone de:

- a) Comercialización,
- b) Administración,
- c) Financiación,
- d) Desarrollo

Los **CIF** son aquellos costos que intervienen en la transformación, pero que no son ni materiales ni mano de obra y **no se pueden asignar a una partida específica** de producción (compuestos por los **materiales indirectos, la mano de obra indirecta y otros gastos de producción** como las depreciaciones, las primas de seguros, los alquileres, la iluminación general, etc.). Se debe utilizar una base que sea conveniente para la repartición proporcional de los CIF

METODOS DE COSTEO

- 1. **COSTEO POR ABSORCIÓN**
- 2. **COSTEO VARIABLE**

La diferencia entre ambos es que en el **costeo variable** los costos fijos de manufactura se excluyen de los costos inventariables; mientras que en el **costeo absorbente**, los costos fijos de manufactura se incluyen en los costos inventariables

CONTABILIDAD DE COSTOS

METODOS DE COSTEO

1. COSTEO POR ABSORCIÓN
2. COSTEO VARIABLE

En el costeo por absorción, todos los costos son inventariables, mientras que en costeo variable solo se tiene en cuenta los costos de fabricación variables a la hora de calcular el CMV, siendo los CF considerados como costos del período.

COMO SE CONFORMA EL COSTO DEL PRODUCTO?

	Costeo por Absorción	Costo del producto	Costeo Variable	
PARTE DEL COSTO DEL INVENTARIO	Si	Materiales Directos	Si	PARTE DEL COSTO DEL INVENTARIO
	Si	Mano de Obra Directa	Si	
	Si	CIF Variables	Si	
	Si	CIF Fijos	No	

Ventas	US\$ 20 000,00
Menos: costo de fabricación de los artículos vendidos	
Material directo	7000,00
Mano obra directa	4000,00
Indirectos de fábrica	4000,00
Total	15 000,00
Utilidad bruta	5 000,00
Gastos de venta	3000,00
Gastos de administración	1000,00
Utilidad operativa	1000,00

La utilidad coincide en ambos métodos debido a que la cantidad producida coincide con la cantidad vendida (el costeo variable solo considera la producción vendida)

Ventas	US\$20 000,00
Menos: Gastos variables	
Material directo	7000,00
Mano obra directa	4000,00
Costo indirecto variable	1000,00
Costo manufactura total variable	12 000,00
Gastos variables de venta	1000,00
Gastos variables administrativos	100,00
Gasto variable total	13 100,00
Margen de contribución	6 900,00
Menos: Gastos fijos	
De fabricación	3000,00
De ventas	2000,00
De administración	900,00
Total gasto fijo	5 900,00
Utilidad operativa	1000,00

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

COSTEO POR ABSORCIÓN

Es un método de costeo donde todos los Costos del Producto (fijos y variables), se incluyen como costos **inventariables**.

Es decir, **el inventario “absorbe” todos los costos de manufactura**.

En el costeo por absorción se considera como costo del producto:

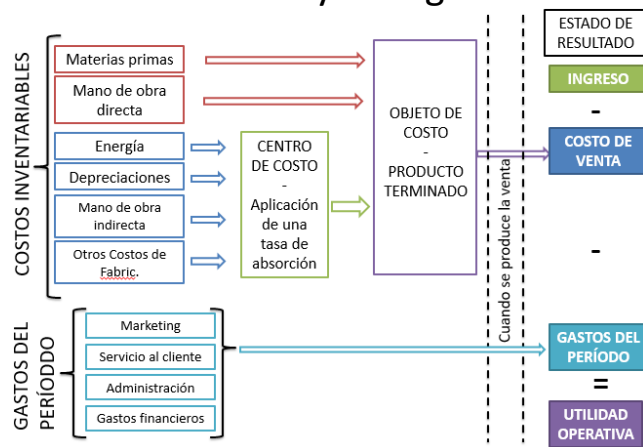
- el costo de material,
- costo de mano de obra y
- costos indirectos de fábrica tanto fijos como variables.

Los **costos fijos** son costos que se mantienen constantes a cualquier nivel de producción o venta.

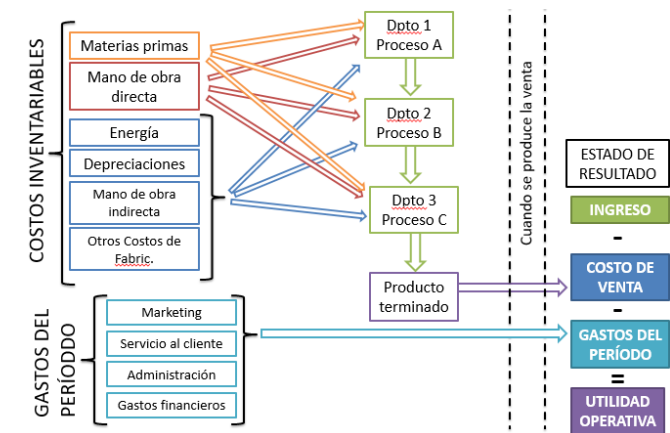
Los **costos variables** se consideran aquellos costos que varían en la misma proporción que el nivel de producción o venta

El Costo del producto fabricado y vendido, se convierte en el Estado de Resultado, en gastos con la forma de “costo de venta” o “costo de fabricación de artículos vendidos”

Todos los costos que no son de manufactura: Comercialización, Administración, Financiación, Desarrollo, etc. Resultan No inventariables y se registran como **Gastos del Periodo (GP)**:



Ventas	
Menos: costo de fabricación de los artículos vendidos	
Material directo	
Mano obra directa	
Indirectos de fábrica	
Total	
Utilidad bruta	
Gastos de venta	
Gastos de administración	
Utilidad operativa	



CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

Materia prima	+	M. de O. directa	+	C.I.F.	+	GASTOS DEL PERÍODO	+	UTILIDAD
Costo primo								
Costo de producción								
Costo total								
Precio								

$$\text{Costo medio}_i = \text{CT} / \text{Q}_i$$

$$\text{Precio}_i = \text{Costo medio}_i + \text{Utilidad}_i$$

CIF: Costo indirecto de fabricación:

MOI- Suministros - Instalaciones y equipos

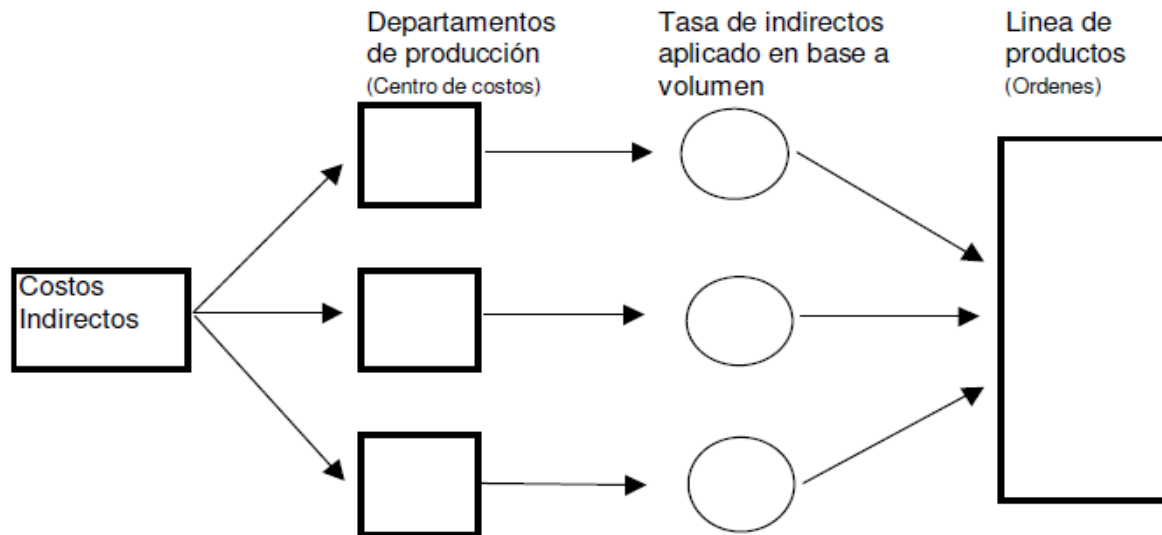
Bases de distribución: por tiempo hs máquina, hs MOD, por costo MP, MOD, etc

Gastos del Periodo: Administración- Ventas- Áreas RRHH, I+D, Financieros e impositivos

Base de distribución: % costo producción, % facturación, etc

ETAPA 1: Departamentalización de los Costos Indirectos

ETAPA 2: Aplicación de las Tasas de absorción



*Al efecto de acumular los gastos indirectos de fabricación, y también los gastos del período, se hace uso del concepto de **CENTROS DE COSTOS***

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

Asignación de CIF - Ejemplos

La empresa LUMI tiene la siguiente formula para calcular los costos indirectos de mano de obra a cargar a cada uno de los lotes que produce de la pieza A.

Costo total anual: \$4.800 + \$0,50 por hora maquina

Si en cada mes se produce un solo lote de A, y si el lote de Noviembre ha usado 20.000 horas máquina, a cuanto asciende el monto total de costos indirectos de mano de obra asignados al lote del mes de Noviembre?

$$\begin{aligned}\text{Costo total mensual:} & \quad \$4.800 / 12 \text{ meses o lotes} + \$0,50 \times 20.000 \text{ horas} \\ & \quad \$400 + \$10.000 = \$10.400\end{aligned}$$

La empresa PYF tiene la siguiente formula para calcular los costos indirectos de logística de materiales a cargar a cada una de las piezas que produce.

Costo total anual: \$12.000 + \$1 por movimiento de material

Si en Febrero se han realizado 2.000 movimientos, a cuanto asciende el monto total de costos indirectos de logística de materiales asignados en Febrero?

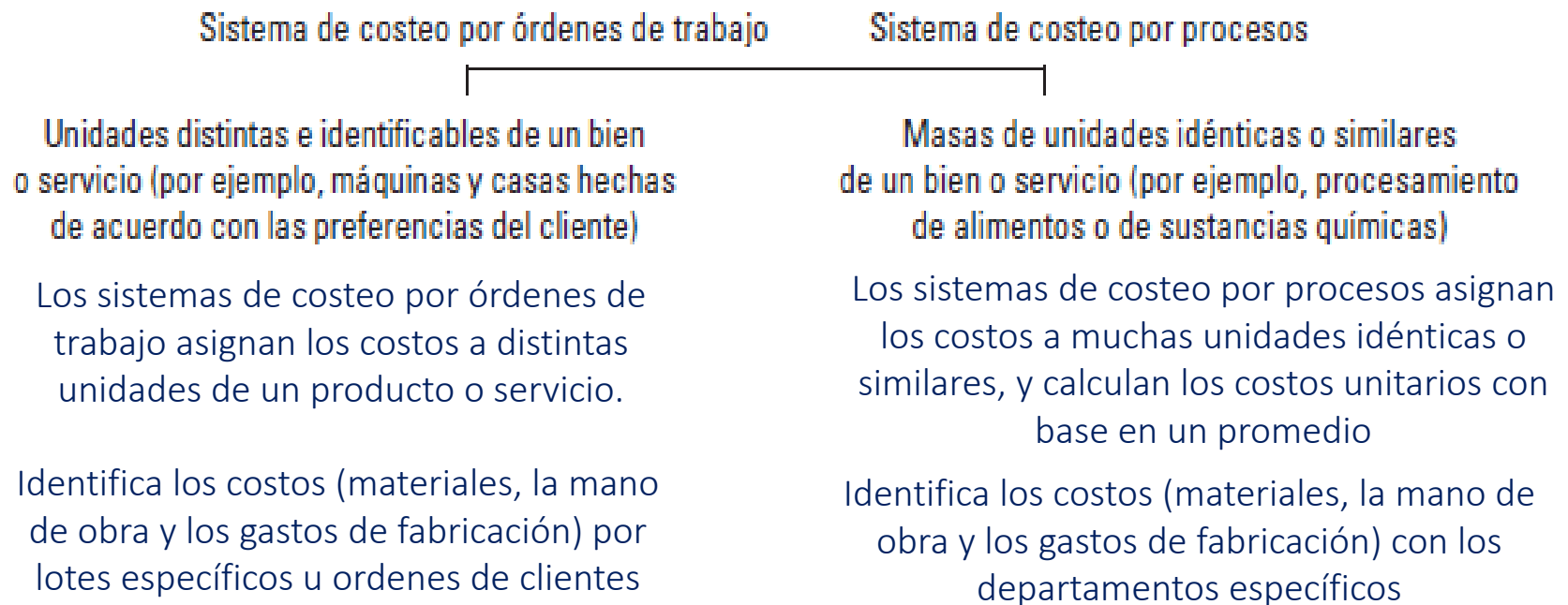
$$\begin{aligned}\text{Costo total mensual:} & \quad \$12.000 / 12 \text{ meses o lotes} + \$1 \times 2.000 \text{ movimientos} \\ & \quad \$1.000 + \$2.000 = \$3.000\end{aligned}$$

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

DISTRIBUCIÓN DE COSTOS ENTRE PRODUCTOS

Se han desarrollado dos sistemas de asignación de costos:

- Si se producen **productos que son bastante distintos entre si**, se utiliza entonces el **costeo por ordenes** (los costos se acumulan o se reúnen por cada pedido del cliente)
- Si se producen **grandes cantidades de productos homogéneos**, se utiliza el **costeo por procesos** (los costos se acumulan por dichos procesos o por departamentos o secciones durante un período de tiempo dado)



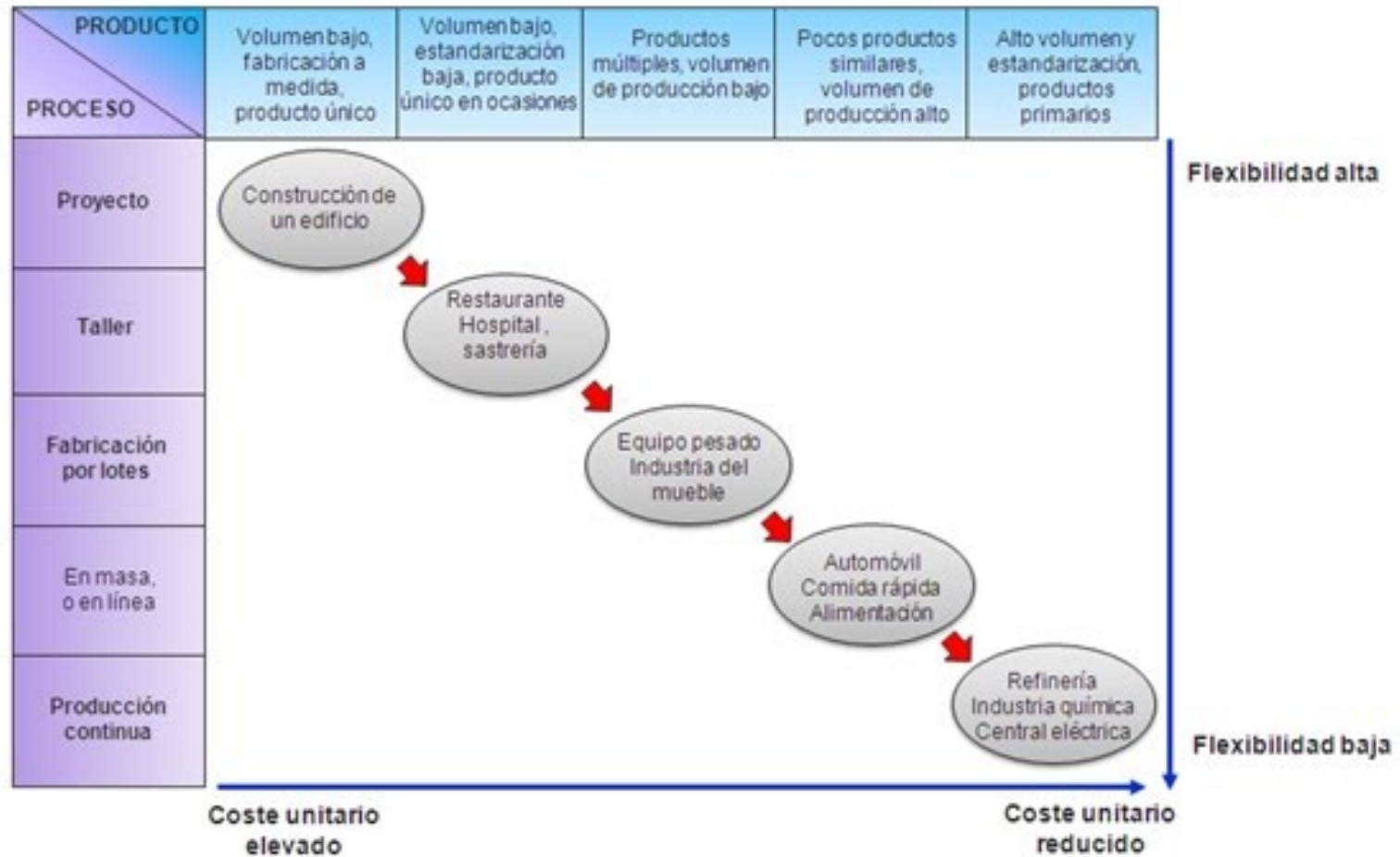
Los dos sistemas de costeo representan los extremos opuestos de un continuo.

Los sistemas de costeo de muchas empresas combinan algunos elementos de cada sistema de costeo

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

DISTRIBUCIÓN DE COSTOS ENTRE PRODUCTOS

SELECCION DEL PROCESO EN FUNCION DEL TIPO DEL PRODUCTO



CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

COSTEO POR ORDENES

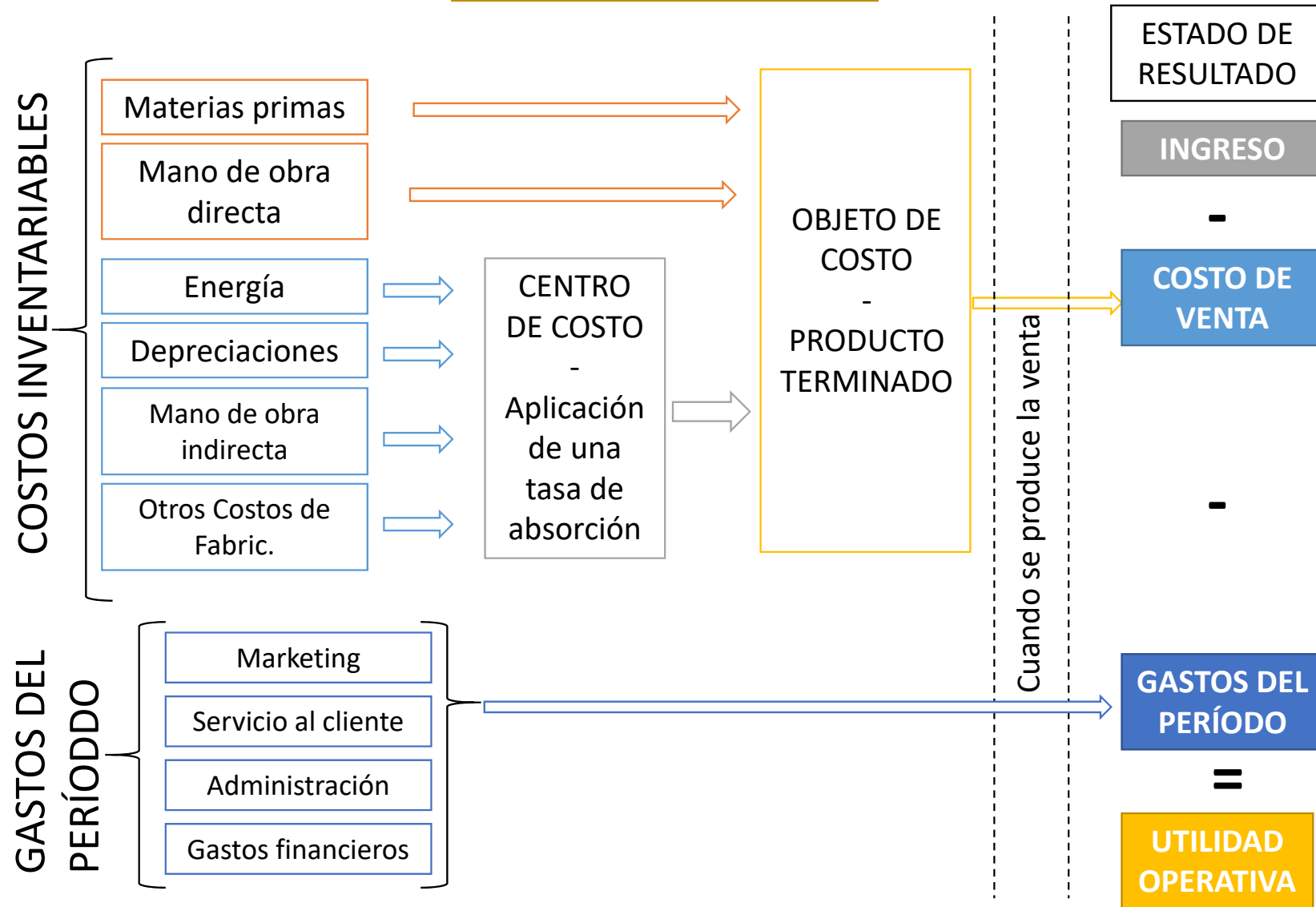
El sistema de **COSTEO POR ORDENES**, es aplicable a aquellas empresas manufactureras que producen de acuerdo a especificaciones del cliente (constructoras, publicitarios, imprentas, plásticos, etc)

En él, **para cada orden, se acumulan los costos** de material prima, mano de obra, costos indirectos, gastos generales y beneficios. Generalmente se acumulan los costos primos, y los CIF y Gastos del Período se incluyen aplicando el concepto de centro de costo o bien, se determinan en base a los costos de MP y MOD: Margen Bruto $(CIF+GP)=(MP+MOD) \times MB$

El costo de un trabajo es una base para hacer una comparación con el precio de venta y sirve como referencia para las futuras cotizaciones de precios de trabajos similares.

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

COSTEO POR ORDENES



CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

COSTEO POR ORDENES

ENTE SRL emplea un sistema de contabilidad de costos por órdenes de trabajo y se dedica a la producción de escritorios para oficinas. Durante el período se iniciaron las siguientes órdenes, cargándose en concepto de materiales y M.O.D los siguientes montos:

Orden	Materiales	Horas	M.O.D
Orden 55	\$32000	250	\$2000
Orden 56	\$20000	400	\$2500
Orden 57	\$10000	100	\$1500

Al comienzo del período el inventario era el siguiente:

Dpto.	Materiales	M.O.D.	C.I.F.	Total
Orden 53	\$3200	\$5100	\$5900	\$14200
Orden 54	\$7000	\$7000	\$8000	\$22000

Respecto a estas últimas órdenes se cargaron en el período lo siguiente por M.O.D:

Orden 53 100 horas \$5000

Orden 54 1500 horas \$8500

La tasa de asignación presupuestada de los costos indirectos de fabricación es de \$11 por hora de M.O.D.

En el período se terminan las órdenes 53, 54 y 56, pero sólo se venden la 53 y 54.

Se facturaron con un 60% de utilidad bruta sobre el costo predeterminado.

Los gastos de comercialización fueron de \$ 7900 y los de administración \$13000.

Calcular:

- Costo de órdenes terminadas.
- Saldo de la cuenta Producción en Proceso.
- Resultado del período.

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

COSTEO POR ORDENES

Durante el período se iniciaron las siguientes órdenes, cargándose en concepto de materiales y M.O.D los siguientes montos:

Orden	Materiales	Horas	M.O.D
Orden 55	\$32000	250	\$2000
Orden 56	\$20000	400	\$2500
Orden 57	\$10000	100	\$1500

Al comienzo del período el inventario era el siguiente:

Dpto.	Materiales	M.O.D.	C.I.F.	Total
Orden 53	\$3200	\$5100	\$5900	\$14200
Orden 54	\$7000	\$7000	\$8000	\$22000

Respecto a estas últimas órdenes se cargaron en el período lo siguiente por M.O.D:

Orden 53 100 horas \$5000

Orden 54 1500 horas \$8500

La tasa de asignación presupuestada de los costos indirectos de fabricación es de \$11 por hora de M.O.D.

	Orden 53	Orden 54	Orden 55	Orden 56	Orden 57
EI Materiales	3200	7000			
EI MOD	5100	7000			
EI CIF	5900	8000			
Materiales			32000	20000	10000
MOD	5000	8500	2000	2500	1500
CIF	1100	16500	2750	4400	1100
Total	20300	47000	36750	26900	12600
Estado	Terminada	Terminada	En Proceso	Terminada	En Proceso

a) Costo de órdenes terminadas.

Costo de Ordenes Terminadas

$20300 + 47000 + 26900 = 94200$

(53+54+56)

b) Saldo de la cuenta Producción en Proceso

Costo de ordenes en proceso

$36750 + 12600 = 49350$

(55+57)

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

COSTEO POR ORDENES

	Orden 53	Orden 54	Orden 55	Orden 56	Orden 57
EI Materiales	3200	7000			
EI MOD	5100	7000			
EI CIF	5900	8000			
Materiales			32000	20000	10000
MOD	5000	8500	2000	2500	1500
CIF	1100	16500	2750	4400	1100
Total	20300	47000	36750	26900	12600
Estado	Terminada	Terminada	En Proceso	Terminada	En Proceso

En el período se terminan las órdenes 53, 54 y 56, pero sólo se venden la 53 y 54. Se facturaron con un 60% de utilidad bruta sobre el costo predeterminado. Los gastos de comercialización fueron de \$ 7900 y los de administración \$13000.

Estado de Costos

Materiales	62000
MOD	19500
CIF	<u>25850</u>
PP	107350
IIPP (Al comienzo del período el inventario)	36200
IFPP (Costo de ordenes en proceso)	<u>-49350</u>
PT	94200
IIPT (Al comienzo del periodo, ordenes terminadas)	0
IFPT (Ordenes terminadas, no vendidas)	<u>-26900</u>
Costo de Venta	67300

O bien:	
Orden 53	20300
Orden 54	<u>47000</u>
Costo de Venta	67300

c) Resultado del período.

Estado de Resultado

Ventas (67300*1.60)	107680
Costo de Ventas	<u>-67300</u>
Resultado Bruto	40380
Gastos Administrativos	-13000
Gastos de Comercialización	<u>-7900</u>
Resultado del Periodo	19480

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

DISTRIBUCIÓN DE COSTOS ENTRE PRODUCTOS

El sistema de **COSTEO POR PROCESO** es adecuado cuando las operaciones representan producción en masa o procesos continuos. (el procesamiento de alimentos, refinerías de petróleo, productos químicos, producción de acero, textiles, etc).

En él, **se identifican los costos** de manufactura o elaboración, **con departamentos** individuales en un intervalo dado de tiempo. Los costos unitarios promedio se calculan dividiendo los costos totales de un periodo contable dado, entre las unidades producidas en ese periodo. Este último es el costo unitario promedio que se aplica a cada una de las unidades idénticas o similares elaboradas en ese período.

El costo de los materiales es identificado con los departamentos y por lo tanto con las unidades individuales en un sistema de costos por procesos

Los costos primos son siempre individualizables

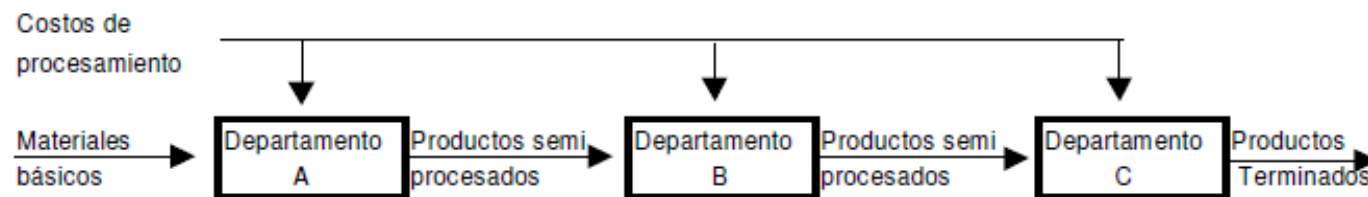
Los CIF se registran en centros de costos (departamentos)

Costo proceso A + Costo proceso B + Costo Proceso C = Costo de producción

Estructura de costos:

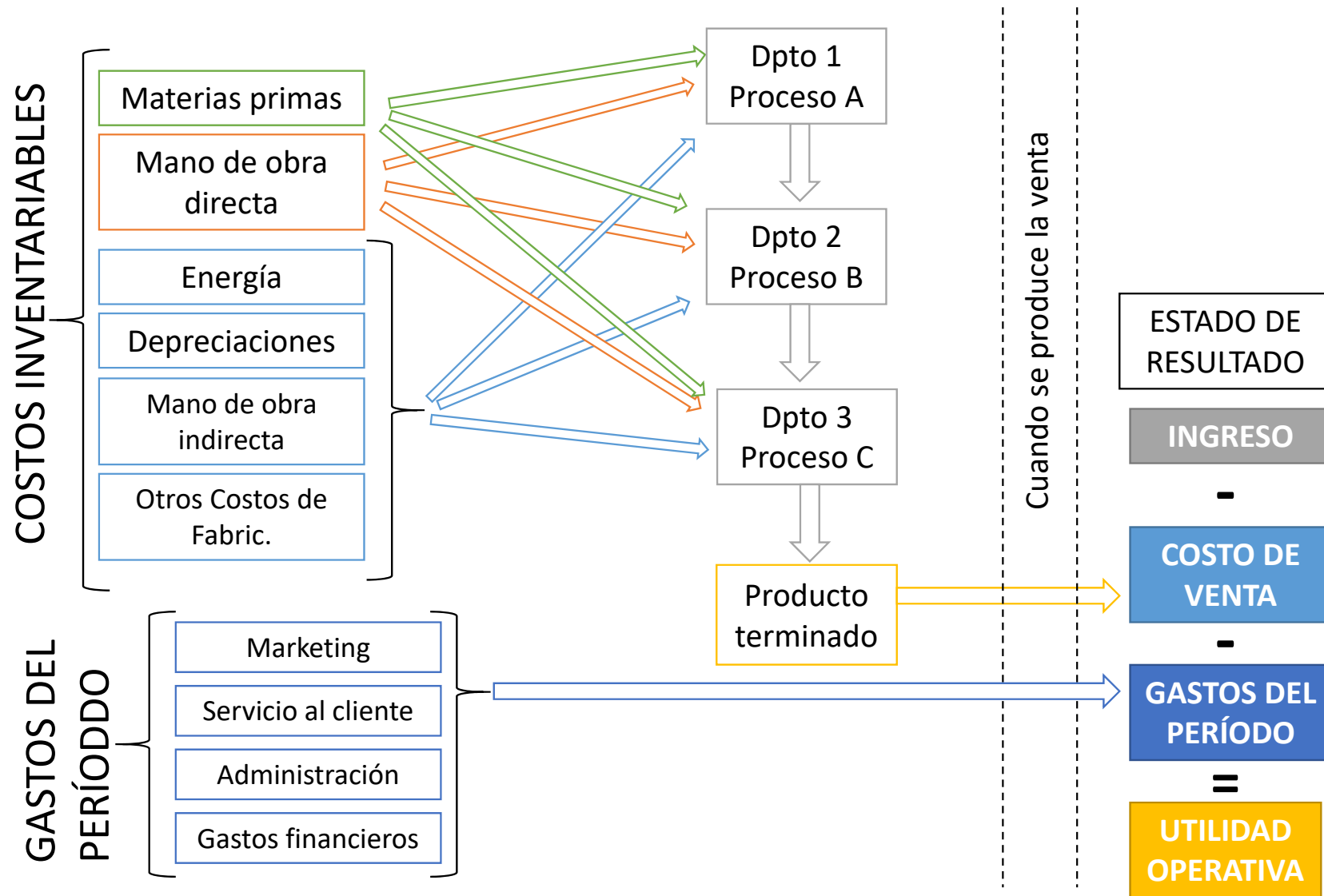
Costo unitario desagregado en % MP, % MOD, % CIF

Bases de prorrateo: Cantidad q; Facturación p x q



CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

COSTEO POR PROCESOS



CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

COSTEO POR PROCESOS

EJERCICIO: Costeo por procesos sin inventario inicial y con inventario final de producción en proceso

Durante el mes de julio, el departamento “Preparación” procesa 9200 piezas de madera. Debido a que en el mes de junio se terminaron y transfirieron al departamento “trozado” la totalidad de las piezas de madera puestas en producción, no existe al 1 de julio unidades en inventario.

Sin embargo, al finalizar el mes, parte de las unidades puestas en producción no estaban completamente terminadas. Sólo 8400 unidades fueron terminadas y transferidas al departamento de trozado, quedando en proceso 800 piezas de madera en proceso de producción, con 75% de materiales empleados y 50% de Mano de obra directa.

Costos de materiales directos: \$22300

Costo de mano de obra: \$18000

CIF:\$6000

Costos	Unidades terminadas		Unidades en proceso		Unidades Equivalente	Costo Total (CT)	Costo Unitario	
	Cantidad	%	Cantidad	%			Unidades Terminadas	Unidades en Proceso
Materia Prima	8400	100%	800	75%	9000	\$ 22.300,00	\$ 2,48	\$ 1,86
Mano de obra	8400	100%	800	50%	8800	\$ 18.000,00	\$ 2,05	\$ 1,02
CIF	<i>depede que base tome para el prorrateo</i>							
CIF s/Un MP	8400	100%	800	75%	9000	\$ 6.000,00	\$ 0,67	\$ 0,50
CIF s/Un MO	8400	100%	800	50%	8800	\$ 6.000,00	\$ 0,68	\$ 0,34
Costos Unitarios Para el proceso (considerando CIF s/Un MO							\$ 5,21	\$ 3,22

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

COSTEO POR PROCESOS

Ya conociendo los costos unitarios de las unidades terminadas en el proceso 1, necesitamos saber cuantas de estas unidades se transfirieron al proceso 2 (departamento trozado). Del total de 8400 unidades terminadas supongamos que 8100 se hayan transferido

En consecuencia, en el proceso 1 quedó un inventario final conformado como sigue:

Terminadas NO transferidas 300

En proceso de Producción: 800

Ahora consideremos los siguientes datos del proceso 2: Departamento “trozado”:

Costo del material utilizado \$ 4200

Costo de la mano de obra directa \$16000

Importe de los CIF aplicados \$4000

Costo de las unidades recibidas del proceso 1: $8100 * \$5.21 = \42161

Unidades terminadas y transferidas al proceso 3: 6800

Unidades terminadas no transferidas: 300

Unidades en proceso de producción en el proceso 2: 1000 , con 80% MP y 40% MO

Determinar costos unitarios de las unidades terminadas y en proceso de producción dentro del proceso 2:

Costos	Unidades terminadas		Unidades en proceso		Unidades Equivalente	Costo Total (CT)	Costo Unitario	
	Cantidad	%	Cantidad	%			Unidades Terminadas	Unidades en Proceso
Materia Prima	7100	100%	1000	80%	7900	\$ 4.200,00	\$ 0,53	\$ 0,43
Mano de obra	7100	100%	1000	40%	7500	\$ 16.000,00	\$ 2,13	\$ 0,85
CIF	<i>depede que base tome para el prorrateo</i>							
CIF s/Un MP	7100	100%	1000	80%	7900	\$ 4.000,00	\$ 0,51	\$ 0,41
CIF s/Un MO	7100	100%	1000	40%	7500	\$ 4.000,00	\$ 0,53	\$ 0,21
Costos Unitarios Para el proceso (considerando CIF s/Un MO							\$ 3,20	\$ 1,49

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

COSTEO POR PROCESOS

PROCESO 1

Costos	Unidades terminadas		Unidades en proceso		Unidades Equivalente	Costo Total (CT)	Costo Unitario	
	Cantidad	%	Cantidad	%			Unidades Terminadas	Unidades en Proceso
Materia Prima	8400	100%	800	75%	9000	\$ 22.300,00	\$ 2,48	\$ 1,86
Mano de obra	8400	100%	800	50%	8800	\$ 18.000,00	\$ 2,05	\$ 1,02
CIF	<i>depende que base tome para el prorrateo</i>							
CIF s/Un MP	8400	100%	800	75%	9000	\$ 6.000,00	\$ 0,67	\$ 0,50
CIF s/Un MO	8400	100%	800	50%	8800	\$ 6.000,00	\$ 0,68	\$ 0,34
Costos Unitarios Para el proceso (considerando CIF s/Un MO)							\$ 5,21	\$ 3,22

Determinar costos unitarios hasta el proceso 2

PROCESO 2

Costos	Unidades terminadas		Unidades en proceso		Unidades Equivalente	Costo Total (CT)	Costo Unitario	
	Cantidad	%	Cantidad	%			Unidades Terminadas	Unidades en Proceso
Materia Prima	7100	100%	1000	80%	7900	\$ 4.200,00	\$ 0,53	\$ 0,43
Mano de obra	7100	100%	1000	40%	7500	\$ 16.000,00	\$ 2,13	\$ 0,85
CIF	<i>depende que base tome para el prorrateo</i>							
CIF s/Un MP	7100	100%	1000	80%	7900	\$ 4.000,00	\$ 0,51	\$ 0,41
CIF s/Un MO	7100	100%	1000	40%	7500	\$ 4.000,00	\$ 0,53	\$ 0,21
Costos Unitarios Para el proceso (considerando CIF s/Un MO)							\$ 3,20	\$ 1,49

	Costo Unitario	
	Unidades Terminadas	Unidades en Proceso
Proceso 1	\$ 5,21	\$ 5,21
Proceso 2	\$ 3,20	\$ 1,49
Proceso 1+2	\$ 8,40	\$ 6,70

Las unidades en proceso, del proceso 2 ya habían sido terminadas en el proceso 1

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

COSTEO POR PROCESOS

Determinar el valor de la transferencia al proceso 3 :

Unidades terminadas y transferidas al proceso 3: 6800

Costo unitario: \$8,40

COSTO TOTAL: \$57,143

	Costo Unitario	
	Unidades Terminadas	Unidades en Proceso
Proceso 1	\$ 5,21	\$ 5,21
Proceso 2	\$ 3,20	\$ 1,49
Proceso 1+2	\$ 8,40	\$ 6,70

Determinar el valor del inventario del proceso 2 :

El proceso 2 quedó un inventario final conformado como sigue:

Terminadas NO transferidas: 300

Costo total de unidades Terminadas NO transferidas = $300 \times \$8,40 = \2521

En proceso de Producción: 1000

Costo total de unidades en proceso de Producción = $1000 \times \$6,70 = \6700

Ahora consideremos los siguientes datos del proceso 3: Departamento "Armado":

Costo del material utilizado \$ 3000

Costo de la mano de obra directa \$22000

Importe de los CIF aplicados \$8900

Costo de las recibidas del proceso 1: \$57143

Unidades terminadas y transferidas al proceso 4 "Almacén": 6100

Unidades terminadas no transferidas: 0

Unidades en proceso de producción en el proceso 3: 700 , con 100% MP y 60% MO

Determinar costos unitarios de las unidades terminadas y en proceso de producción dentro del proceso 3, así como el costo total de la transferencia al departamento 4:

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

COSTEO POR PROCESOS

Determinar costos unitarios de las unidades terminadas y en proceso de producción dentro del proceso 3, así como el costo total de la transferencia al departamento 4:

Costos	Unidades terminadas		Unidades en proceso		Unidades Equivalente	Costo Total (CT)	Costo Unitario	
	Cantidad	%	Cantidad	%			Unidades Terminadas	Unidades en Proceso
Materia Prima	6100	100%	700	100%	6800	\$ 3.000,00	\$ 0,44	\$ 0,44
Mano de obra	6100	100%	700	60%	6520	\$ 22.000,00	\$ 3,37	\$ 2,02
CIF	<i>depede que base tome para el prorrateo</i>							
CIF s/Un MP	6100	100%	700	100%	6800	\$ 8.900,00	\$ 1,31	\$ 1,31
CIF s/Un MO	6100	100%	700	60%	6520	\$ 8.900,00	\$ 1,37	\$ 0,82
Costos Unitarios Para el proceso (considerando CIF s/Un MO							\$ 5,18	\$ 3,28

Determinar costos unitarios hasta el proceso 3

	Costo Unitario	
	Unidades Terminadas	Unidades en Proceso
Proceso 1	\$ 5,21	\$ 5,21
Proceso 2	\$ 3,20	\$ 3,20
Proceso 3	\$ 5,18	\$ 3,28
Proceso 1+2+3	\$ 13,58	\$ 11,69

Determinar el valor de la transferencia al Almacén de productos terminados y del inventario final del proceso 3

COSTO TOTAL de unidades terminadas y transferidas al proceso 4 = $6100 \times \$13,58 = \82861

Costo del inventario final del proceso 3 = $700 \times \$11,69 = \8182

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

DISTRIBUCIÓN DE COSTOS ENTRE PRODUCTOS

El sistema de distribución de costos **POR PRODUCCIÓN CONJUNTA** se utiliza cuando a partir de la misma materia prima, de un proceso productivo, se dan más de un producto resultante. No son un nuevo sistema de costeo.

Es una variante del costo por procesos.

En estos procesos se comparten costos primos y CIF hasta un punto de separación

Ejemplo: Petróleo (nafta, gas oil, kerosene, asfalto), Frigorífico (carne, cuero, grasa, huesos)

Costos en el Punto de Separación (PS):

Método de unidades físicas (Q) = Costo medio

Método del valor de venta (PxQ), conociendo P en PS

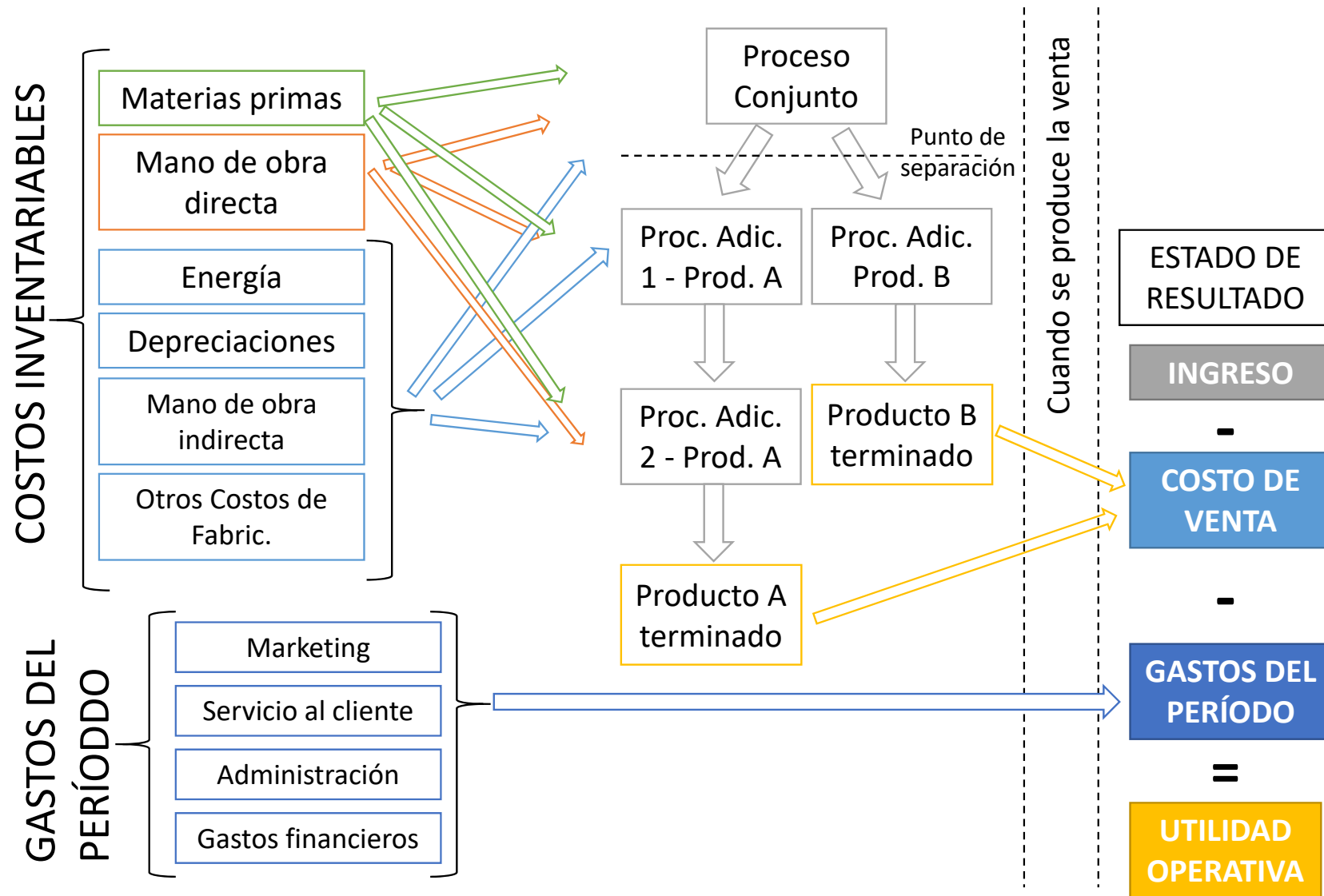
Método del Valor Neto Realizable (VNR), conociendo P final de cada producto/coproducto . Se resta el costo separable.

Ejemplo:

C=54000\$	Q (t)	P (\$)	PxQ (Fact \$)	% Q	% PxQ
Carne	36	1.8	64800	77	91
Cuero	3	1.2	3600	6	5
Grasa	8	0.3	2400	17	4
	47	3.3	70800	100	100

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO - COSTEO POR ABSORCIÓN

COSTEO POR PROCESOS – PRODUCCIÓN CONJUNTA



CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO – COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

En el **COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES**, los productos no consumen costos, sino las actividades consumen recursos y es la disponibilidad y uso de esos recursos lo que generan costos. Es decir, **la imputación al producto o servicio será en función de las actividades que haya producido o consumido.**

En este sistema, se identifican las **actividades como los objetos de costos.**

Debemos definir: que es una actividad?

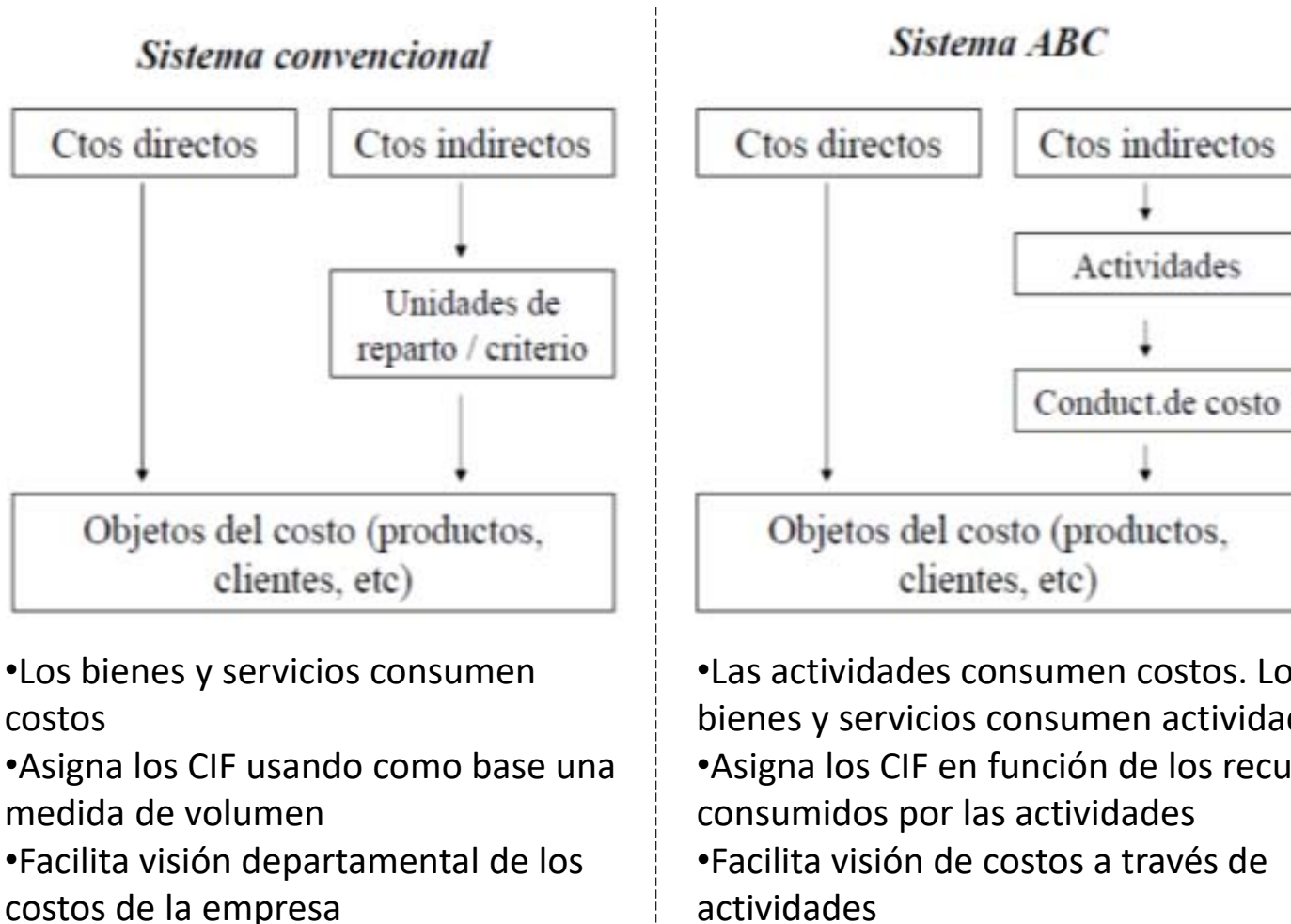
Una actividad es un evento, una tarea o una unidad de trabajo que tiene un propósito especificado. De una manera más informal, las actividades son verbos: algo que hace una empresa

Un conductor de costo causa (o conduce) los costos de una actividad. Es un suceso que afecta al costo de una actividad por tener efecto directo con el consumo de recursos.

Los sistemas ABC :

1. Se identifican las actividades de todas las funciones de la cadena de valor. Es decir, **se descompone la organización en una estructura de actividades**
2. Se **identifican conductores** de costos asociados a cada actividad
3. Se calculan los costos de las actividades individuales (**costo por unidad de conductor de costo**)
4. Se **asignan los costos a los objetos de costos** —como los productos y servicios— con base en la mezcla de actividades necesarias para producir cada producto o servicio.
5. Se **asignan costos a los productos** multiplicando el costo unitario del conductor de costo por el volumen de unidades consumidas conductoras de costo por el producto

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO – COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

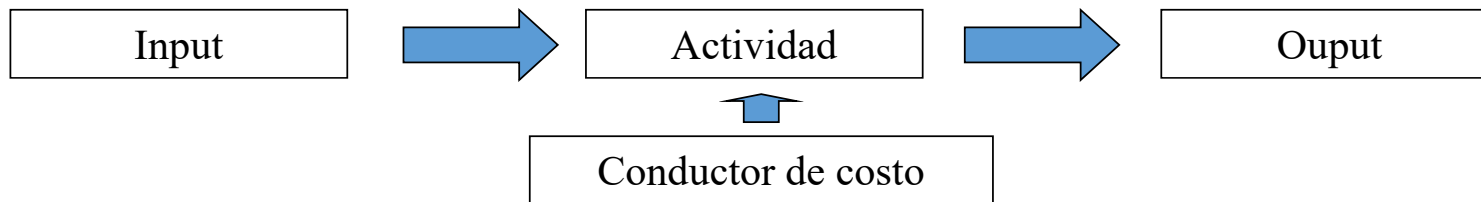


Ventaja Método ABC: Proporciona información precisa sobre los costos

Desventaja Método ABC: Es costoso desarrollarlo e implementarlo y consume mucho tiempo de trabajo

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO – COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

CONDUCTORES DE COSTO : medida cuantitativa del “ouput de una actividad”.



- Representan la relación entre actividades y objetos de costos
- Son los causantes de los costos o factores de variabilidad de los costos
- Para dirigir o asignar los costos de la actividad a los productos
- Diferentes tipos de conductores de costos
 - De transacción (frecuencia con que se desarrolla una actividad)
 - De duración (tiempo requerido para desarrollar una actividad)
 - De intensidad o imputación directa (imputación de recursos utilizados)
- Intercambio adecuado entre precisión y costo

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO – COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

Ejemplos de CONDUCTORES DE COSTO:

- **Departamento de Fabricación**

- *Programación de la Producción*
- *Mantenimiento de equipos*
- *Lanzamiento de Órdenes de Fabric.*

Número de series de producción

Número de equipos

Órdenes de fabricación

- **Departamento de Depósitos**

- *Recepción de materiales*
- *Logística*
- *Almacenaje*

Número de componentes

Número de movimientos

Número de productos

- **Departamento de Abastecimiento**

- *Selección de Proveedores*
- *Gestión de Pedidos*
- *Autorización de pagos*

Número de componentes

Número de pedidos

Número de pedidos

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO – COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

Ejercicio

Una empresa fabrica dos productos, A y Z, para los cuales se tienen los siguientes datos

	A		Z	
Cantidad producida	900	unidades	100	unidades
Consumo de materia prima directa	10	\$/unidad	5	\$/unidad
Consumo de mano de obra directa	2	\$/unidad	4	\$/unidad

Para la producción la empresa cuenta con cuatro departamentos, para los que se conocen los siguientes datos:

Departamentos	Costos Indirectos	Horas de Mano de Obra Directa	Horas de Máquina
A) Fabricación 1	3000	300	180
B) Fabricación 2	1500	100	110
C) Mantenición	600		
D) Adminst.y Vtas.	1000		
Totales	6100	400	290

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO – COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

Ejercicio

Costeo ABC

1. Se identifican las actividades de todas las funciones de la cadena de valor. Es decir, **se descompone la organización en una estructura de actividades**

Actividades por Depto. (ABC)

A) Fabricación 1	B) Fabricación 2	C) Mantención	D) Adminst.y Vtas.
Maquinado	Maquinado	Mantención de Máquinas	Gestión de clientes
Gestión de Pedidos	Gestión de Pedidos		Otras Act. Nivel Empresa

A partir de producciones antecedentes se conocen cantidades:

	A	Z
Hs de Máq. por Un.	0,3	0,2
N° pedidos	10	40
N° clientes	20	30

2. Se **identifican conductores** de costos asociados a cada actividad

Actividades de maquinaria

Gestión de Pedidos

Gestión de clientes

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO – COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

Ejercicio

Costeo ABC

3. Se calculan los costos de las actividades individuales (**costo por unidad de conductor de costo**)

Para cada actividad, hay que elegir el generador (driver) de actividades, para luego asignar el costo de las actividades a los productos:

Actividad	Generadores	Numero de generadores	Costos totales	Costos unitarios
Actividades de maquinaria	Hs de Máq. por Un.	$0,3*900+0,2*100= 290$	1600	5,52
Gestión de Pedidos	N° pedidos	50	3500	70,00
Gestión de clientes	N° clientes	50	1000	20,00

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO – COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

Ejercicio

Costeo ABC

4. Se **asignan los costos a los objetos de costos** —como los productos y servicios— con base en la mezcla de actividades necesarias para producir cada producto o servicio.

Actividades	A	Z	Total
	C.Unit.*Cant Un	C.Unit.*Cant Un	
Actividades de maquinaria	$5,52 * 0,3 * 900 = 1490$	$5,52 * 0,2 * 100 = 110$	1600
Gestión de Pedidos	$70 * 10 = 700$	$70 * 40 = 2800$	3500
Gestión de clientes	$20 * 20 = 400$	$20 * 30 = 600$	1000
Total de Costos Indirectos por Prod.	2590	3510	6100

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO – COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

Ejercicio

Costeo ABC

5. Se **asignan costos a los productos** multiplicando el costo unitario del conductor de costo por el volumen de unidades consumidas conductoras de costo por el producto

En resumen, los costos de cada producto son los siguientes

	A	Z	Totales
Materia prima directa	9000	500	9500
Mano de obra directa	1800	400	2200
Costos indirectos	2590	3510	6100
Costos totales	13390	4410	17800
Unidades producidas	900	100	
Costos unitarios	14,88	44,10	

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO – COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

Ejercicio

Costeo Tradicional Absorbente

Asignación de los costos indirectos a los departamentos de producción

Departamentos	Costos Indirectos	Horas de Mano de Obra Directa	Horas de Máquina
A) Fabricación 1	3000	300	180
B) Fabricación 2	1500	100	110
C) Mantenición	600		
D) Adminst.y Vtas.	1000		
Totales	6100	400	290

Base de Asignación de los CIF = Hs de Máq.

Cuota de Costos Indirectos: $6100/290 = 21,03 \text{ \$/HsMaq}$

Costos indirectos para cada producto:

	A	Z	Totales
Horas de Maquinado	$0,3 * 900 = 270$	$0,2 * 100 = 20$	
Cuota de Costos Indirectos	21,03	21,03	
CIF	5678	422	6100

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO – COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

Ejercicio

Costeo Tradicional Absorbente

En resumen, los costos de cada producto son los siguientes

	A	Z	Totales
Materia prima directa	9000	500	9500
Mano de obra directa	1800	400	2200
Costos indirectos	5678	422	6100
Costos totales	16478	1322	17800
Unidades producidas	900	100	
Costos unitarios	18,30	13,22	

Costeo ABC

	A	Z	Totales
Materia prima directa	9000	500	9500
Mano de obra directa	1800	400	2200
Costos indirectos	2590	3510	6100
Costos totales	13390	4410	17800
Unidades producidas	900	100	
Costos unitarios	14,88	44,10	

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO – COSTEO VARIABLE

COSTEO VARIABLE O COSTEO DIRECTO, separa los costos fijos de los variables.

Los costos **variables** representan los costos de **producir**, mientras que los **fijos** los costos de permanecer o **estar**.

Se considera que la producción que no se vende es una variación de los bienes de la empresa, por lo que el estudio se debe solo a la producción vendida.

Es un Costeo marginal o variable: una unidad más

Costeo por absorción

Costos fijos y variables son distribuidos entre las unidades producidas

En Costeo por absorción los productos absorben la totalidad de los costos del periodo de producción, independiente del nivel de actividad de la empresa

Ventas-Costos totales de ventas=
Utilidad bruta

Costeo variable

Los costos fijos se consideran como costos del período y los costos variables son distribuidos entre las unidades producidas

En Costeo variable los productos sólo absorben los costos de los insumos variables

Ventas-Costos variables de ventas=
Contribución Marginal
(es el aporte para los Costos Fijos y la Utilidad)

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO – COSTEO VARIABLE

PUNTO DE EQUILIBRIO: es el nivel de actividad (Q) en el que la empresa recupera todos sus costos. No hay ni pérdidas ni ganancias

$$CT = CF + CV_u \times Q$$

$$\text{Ventas (V)} = \text{Precio (p)} \times Q$$

En el punto de equilibrio

$$B = P \cdot Q - CF - CV \cdot Q$$

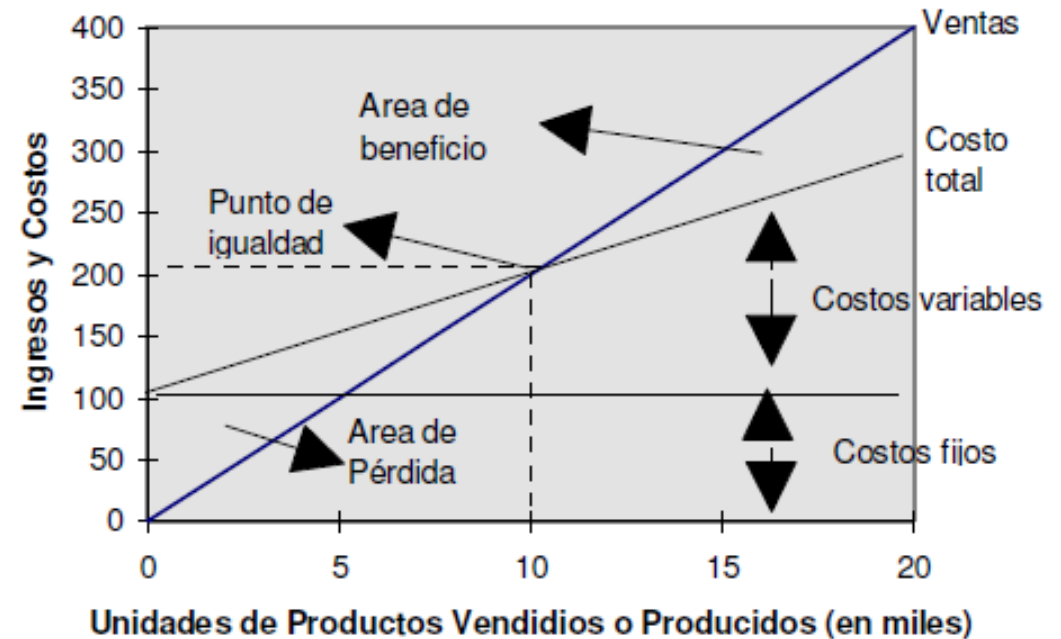
$$P \cdot Q - CF - CV \cdot Q = 0 \quad \longrightarrow \quad B=0 \text{ en el punto de equilibrio } (Q_e)$$

$$(P - CV) \cdot Q - CF = 0$$

$$Q_e = CF / (P - CV)$$

El **margen de contribución "por unidad"** es el exceso del precio de venta unitario sobre el costo variable unitario **(P-CV)**
 El **margen de contribución "global"**, es el exceso de las ventas totales con relación a los costos variables totales. **(P*Q-CV*Q)**

$$Q_e = \frac{\text{Costos Fijos del período}}{\text{Margen de contribución por unidad}} = \frac{\text{Costos Fijos del período}}{\text{Margen de contribución Marginal}}$$



CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO – COSTEO VARIABLE

EJERCICIO

Una empresa produce y vende 1.000 unidades mensuales del producto “H” con los siguientes datos unitarios: precio de venta \$120, materiales directos \$40, y mano de obra directa \$20; mensualmente se incurren en \$50.000 de costos indirectos de fabricación de los cuales solo el 10% es variable.

Determine: Cuál es el punto de igualdad?
 Cual es el resultado Neto del período?

Punto de igualdad

P-CV= margen de contribución por unidad

precio de venta	120\$
materiales directos	40\$
mano de obra	20\$
costos indirectos de fabricación variables	<u>5\$</u>
Contribución marginal unidad =	\$55

Punto de igualdad en unidades = Costos Fijos del Período / Margen de Contribución por unidad

Costos fijos (90% de 50.000): \$45.000

Costos fijos / contribución marginal: $45.000 / 55 = 818$ unidades

Resultado Neto

El margen de contribución global: $\$55 \times 1.000$ unidades = \$55.000

Resultado neto = $\$55.000 - \$45.000 = \$10.000$

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO – COSTEO VARIABLE

Ejemplo: cantidad producida coincide con la cantidad vendida **Ejemplo:** cantidad producida NO coincide con la cantidad vendida

Costeo por absorción

Ventas	US\$ 20 000,00
Menos: costo de fabricación de los artículos vendidos	
Material directo	7000,00
Mano obra directa	4000,00
Indirectos de fábrica	4000,00
Total	15 000,00
Utilidad bruta	5 000,00
Gastos de venta	3000,00
Gastos de administración	1000,00
Utilidad operativa	1000,00

Costeo variable

Ventas	US\$20 000,00
Menos: Gastos variables	
Material directo	7000,00
Mano obra directa	4000,00
Costo indirecto variable	1000,00
Costo manufactura total variable	12 000,00
Gastos variables de venta	1000,00
Gastos variables administrativos	100,00
Gasto variable total	13 100,00
Margen de contribución	6 900,00
Menos: Gastos fijos	
De fabricación	3000,00
De ventas	2000,00
De administración	900,00
Total gasto fijo	5 900,00
Utilidad operativa	1000,00

(el costeo variable solo considera la producción vendida)

Producción:	6000	unidades	Costos unitarios de producción:	
Ventas:	5000	unidades	MPD	1000
Precio de ventas:	7500	\$/un	MOD	1500
Gastos variables de Adm y vtas:	\$ 1.700.000		CI variables	500
Gastos fijos de adm y vtas	\$ 4.800.000		CI fijos	2500
Inventario inicial	0		Costos Unit:	\$ 5.500,00

COSTEO ABSORBENTE

Ventas (5000*7500)	\$ 37.500.000
Inventario inicial	\$ -
Costo de prod. (6000*5500)	\$ 33.000.000
Inventario final (1000*5500)	\$ 5.500.000
Costos de ventas:	\$ 27.500.000
Utilidad Bruta	\$ 10.000.000
Gastos variables de Adm y vtas:	\$ 1.700.000
Gastos fijos de adm y vtas	\$ 4.800.000
Utilidad operativa	\$ 3.500.000

COSTEO VARIABLE

Ventas (5000*7500)	\$ 37.500.000,00
Costos variables de producción (3000*5000)	\$ 15.000.000,00
Costos variables de adm. Y vtas	\$ 1.700.000,00
Margen de contribución	\$ 20.800.000,00
Gastos fijos de producción (2500*6000)	\$ 15.000.000,00
Gastos fijos de adm y vtas	\$ 4.800.000,00
Utilidad operativa	\$ 1.000.000,00

VALOR DE INVENTARIOS

Por costeo abosorbente (1000*5500)	\$ 5.500.000,00
Por costeo variable (1000*3000)	\$ 3.000.000,00

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO – ESTIMACIÓN DE COSTOS

MÉTODOS PARA ESTIMACIÓN DE COSTOS

ESTADÍSTICOS usa un método matemático formal para ajustar funciones de costos a observaciones de **datos histórico**

$$C = f(Q)$$

Se aplican factores de corrección por escala (tamaño) y por índices de precios (actualización)

DE INGENIERÍA estima las funciones de costos mediante el **análisis de la relación entre los insumos y los productos en términos físicos**. Es una forma muy completa y detallada de estimar una función de costos cuando hay una relación física entre los insumos y los productos, aunque puede consumir mucho tiempo.

$$C = \sum x_i h_i$$

dónde x_i = cantidad del recurso i

h_i = precio unitario del recurso i

En producción continua: costo estándar

En producción por proyecto: análisis de precios por ítem

DE ANÁLISIS DE CUENTAS: estima las funciones de costos mediante la **clasificación de las diversas cuentas de costos** como variables, fijas o mixtas con respecto al nivel identificado de la actividad

CONTABILIDAD DE COSTOS - MÉTODOS DE COSTEO – TEORÍA DE LAS RESTRICCIONES (otro enfoque para gerenciamiento de costos)

Las restricciones (cuellos de botella) rigen tanto el inventario como la facturación.

Utilizar recursos es distinto de Activar recursos:

- **Activar** es ponerlo en funcionamiento aunque no se obtenga un beneficio de su utilización;
- **Utilizar** es hacer uso para que el sistema se dirija a la meta. Siendo la meta dentro de una empresa, la “Productividad”, o en otras palabras, todo aquello que contribuya a ganar dinero.

En un escenario donde existen restricciones de capacidad
de factores de producción,
de disponibilidad de los materiales directos,
de los componentes o de la mano de obra calificada,
de los factores financieros
de ventas, etc

el desafío es saber cómo elegir qué productos elaborar, administrando la restricción del cuello de botella para incrementar la producción y, por consiguiente, el margen de contribución.

Saber seleccionar el producto con el mayor margen de contribución por unidad de recursos limitados.

Los gerentes tienen que elegir el producto con el mayor margen de contribución por unidad del recurso restrictivo (factor). Ese es el recurso que restringe o limita la producción o la venta de los productos.

Por lo general, dichas decisiones tan solo tienen un enfoque a corto plazo, porque generalmente surgen en el contexto de las restricciones de capacidad que se pueden relajar en el largo plazo.