

Contabilidad de Costes *(Diapositivas)*

Licenciatura en Economía

GC

Francisca Piedra Herrera
Margarita Mesa Mendoza
Esther Falcón Pérez
Marina Tabraue Armas
Sonia Granado Suárez

DEFC

Contabilidad de Costes *(Diapositivas)*

© Francisca Piedra Herrera, Margarita Mesa Mendoza,
Esther Falcón Pérez, Marina Tabraue Armas y Sonia Granado Suárez

Departamento de Economía Financiera y Contabilidad
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

ISBN: 84- 609-0526-8
Depósito Legal: G.C. 162- 2004

Impreso en el Servicio de Reprografía y Encuadernación
de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
Marzo 2004



Nota de las autoras

Este documento reproduce en papel un conjunto de diapositivas elaboradas en PowerPoint con el fin de ser utilizadas para las explicaciones de una serie de temas correspondientes a la asignatura de Contabilidad de Costes del plan de estudio de la Licenciatura en Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Como puede observarse, en la primera de las diapositivas correspondiente a cada tema se señala como bibliografía básica la obra de los profesores Requena, Mir y Vera denominada *Contabilidad de costes y de gestión. Cálculo, análisis y control de costes para la toma de decisiones*. Dicha obra, sin ser la única, es la que con más asiduidad se recomienda dentro del apartado de bibliografía básica en el proyecto docente de la referida asignatura, identificándonos plenamente con el enfoque doctrinal que impregna la misma, utilizándola como referencia, siempre que es posible, en nuestras explicaciones de clase y recomendándola a nuestros alumnos como texto básico para el estudio de la asignatura.

Consecuentemente nuestra autoría en el presente documento, debe interpretarse en cuanto a la sintetización, diseño, forma de presentación y exposición de los contenidos de los diversos epígrafes que configuran los temas objeto de presentación, pero no en cuanto al contenido doctrinal, a veces incluso hasta literalmente transcrito, cuya autoría corresponde, en la mayor parte de los casos, a los autores de la obra referenciada.

ÍNDICE

Tema 1. La Contabilidad Interna.....	1
Tema 2. Teoría general del coste.....	6
Tema 3. La doctrina de la asignación de costes en la empresa.....	23
Tema 4. Análisis formal del ciclo económico-técnico o interno de la empresa.....	32
Tema 5. Análisis y cálculo de los factores de coste.....	45
Tema 6. Análisis y cálculo de los lugares de coste: la estadística de costes.....	55
Tema 7. Análisis y cálculo de los portadores de coste.....	66
Tema 8. Costes parciales.....	80
Bibliografía.....	89

TEMA 1

LA CONTABILIDAD INTERNA

Bibliografía para la preparación del tema:

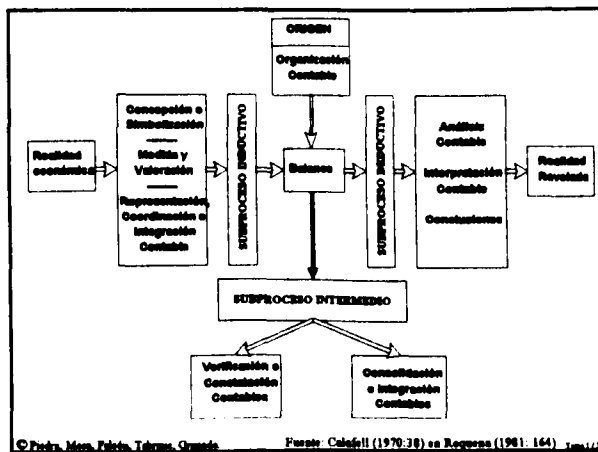
- Requena, Mir y Vera (2002): **Contabilidad de costes y de gestión**. Ed. Ariel. Capítulo 1
- Apuntes de clase

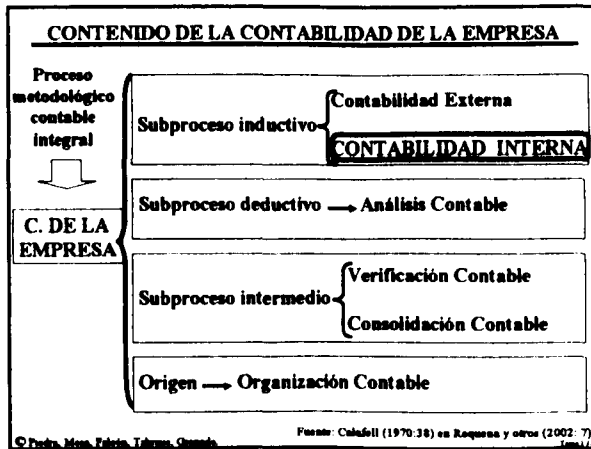
I. INTRODUCCIÓN

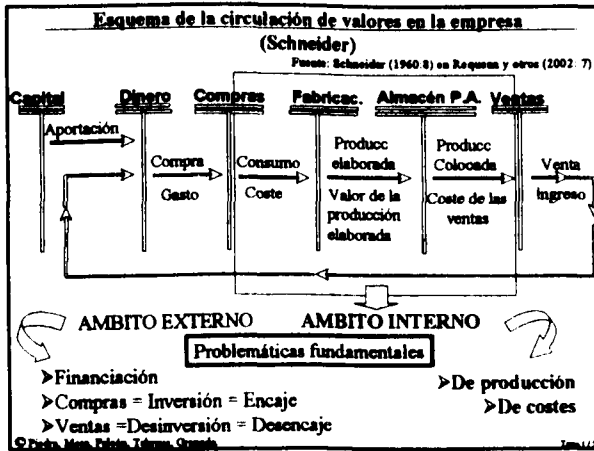
TEMA 1. LA CONTABILIDAD INTERNA

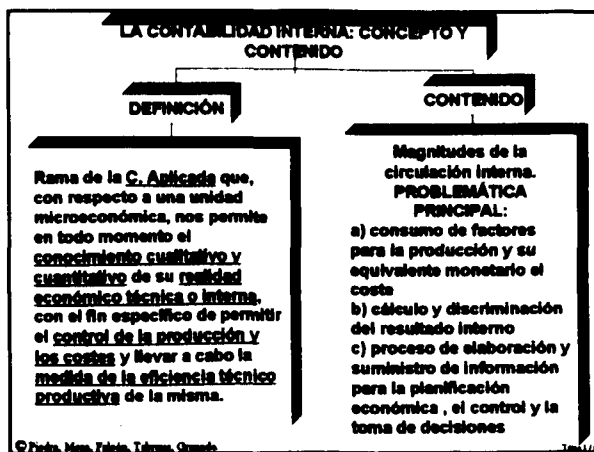
- 1.1. CONTABILIDAD GENERAL Y CONTABILIDAD APLICADA.
- 1.2. CONTABILIDAD EXTERNA Y CONTABILIDAD INTERNA.
- 1.3. CONTABILIDAD INTERNA: CONCEPTO, CONTENIDO Y FINES.
- 1.4. TRANSACCIONES QUE ESTUDIA LA CONTABILIDAD DE COSTES Y SERIES DE CUENTAS PARA SU CAPTACIÓN.

© Potos, Man, Felice, Tolosa, Grande









CONTABILIDAD MONISTA

CONTABILIDAD PLURALISTA

MODELOS DUALISTAS	MODELOS TRIALISTAS	MODELO TETRALISTA
1 {F,L,P} / {D}	1. {F,I} / {P} / {D}	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Dualismo clásico</div>
2 {F,L,D} / {P}	2. {F,P} / {I} / {D}	
3 {F,P,D} / {I}	3. {F,D} / {I} / {P}	
4 {L,P,D} / {F}	4. {L,P} / {F} / {D}	
5 {F,I} / {P,D}	5. {I,D} / {F} / {P}	
6 {F,P} / {I,D}	6. {P,D} / {F} / {I}	
7 {F,D} / {P,I}		

© Deza, Mera, Pérez, Támara, Quirós

CONTABILIDAD PLURALISTA

La puesta en práctica de cualquier modelo pluralista necesita de la utilización de CUENTAS DE ENLACE

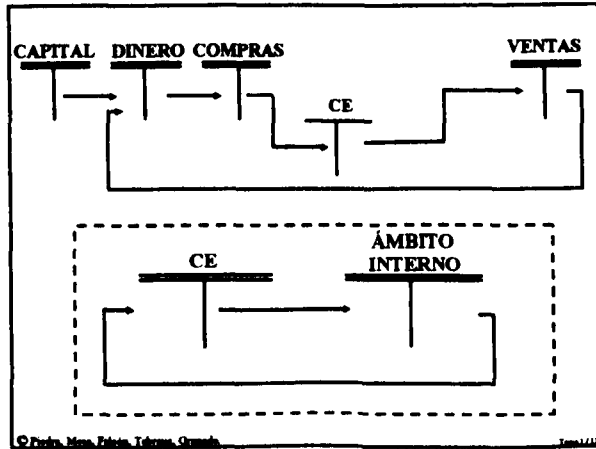
- Son cuentas de naturaleza técnico-formal.
- Permiten el control de valores que un subsistema, o grupo de éstos, cede y/o recibe de otro.
- El dualismo clásico requiere de una cuenta de enlace en el ámbito interno y otra en el externo.
- En el Plan francés se las denomina cuentas reflejas. También se les llama cuentas de control y cuentas espejo.

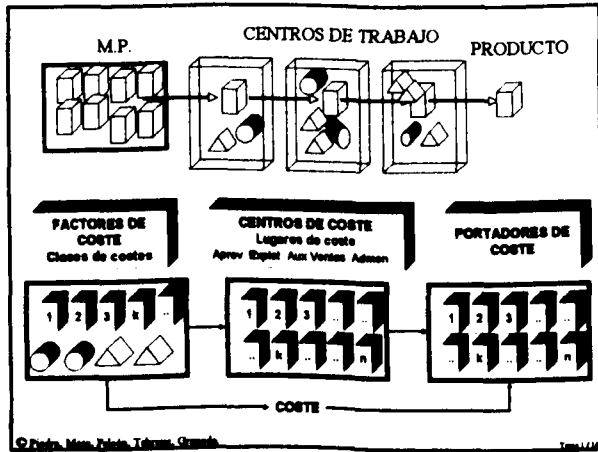
© Deza, Mera, Pérez, Támara, Quirós

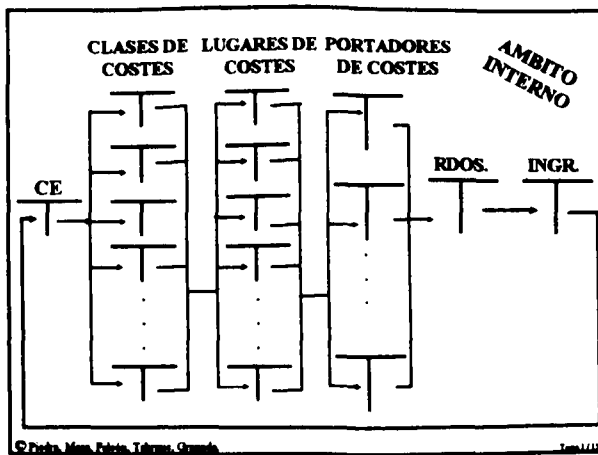
AMBITO EXTERNO		AMBITO INTERNO			
CAPITAL	DINERO	COMPRAS	FABRIC.	ALMACÉN P.T.	VENTAS
1	2	3	4	5	6
1	2*	3*	4*	5*	6*

1: Aportaciones capitalistas en dinero
 2: Compras 2*: Gasto
 3: Consumos 3*: Coste
 4: Producción terminada 4*: Valor de la producción terminada
 5: Producción colocada 5*: Valor de la producción colocada
 6: Ventas 6*: Ingresos

© Deza, Mera, Pérez, Támara, Quirós







TEMA 2

TEORÍA GENERAL DEL COSTE

Bibliografía para la preparación del tema:

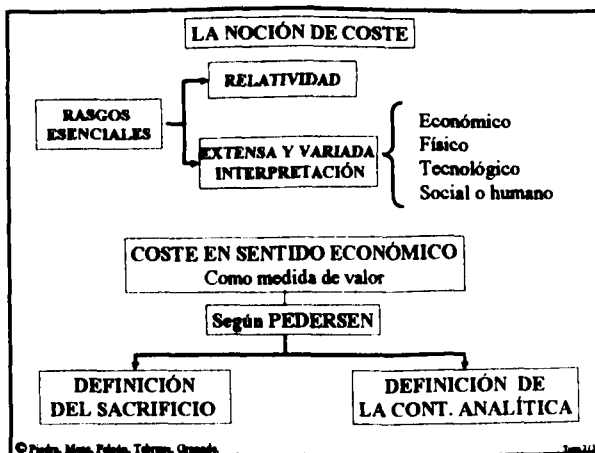
- Requena, Mir y Vera (2002): *Contabilidad de costes y de gestión*. Ed. Ariel. Capítulo 2
- Apuntes de clase

© Pineda, Moya, Pardo, Támara, Quirós. Tema 2/1

TEMA 2. TEORÍA GENERAL DEL COSTE

- 2.1. LA NOCIÓN DE COSTE: CONCEPTO Y CLASES.
- 2.2. PRINCIPALES FUNCIONES DE COSTE: PRECISIONES EN TORNO A SU PUEZA O VARIABILIDAD.
- 2.3. COSTES NECESARIOS VERSUS COSTES NO NECESARIOS: COSTES DE LA ACTIVIDAD Y COSTES DE LA SUBACTIVIDAD.
- 2.4. LAS FUNCIONES DE COSTE EN ECONOMÍA DE LA EMPRESA: COSTES DE ESTRUCTURA O EN ESTADO PARADO Y COSTES DE PUESTA EN MARCHA.
- 2.5. COSTES VARIABLES: SUS CLASES.
- 2.6. OTRAS CLASIFICACIONES DE COSTES.

© Pineda, Moya, Pardo, Támara, Quirós. Tema 2/1



DEFINICIÓN DEL SACRIFICIO

- Origen: Investigaciones de los economistas teóricos.
- Responde a una interpretación basada en la Tª Económica.
- Su formulación gira en torno a la consideración real del coste y su concepción como sacrificio

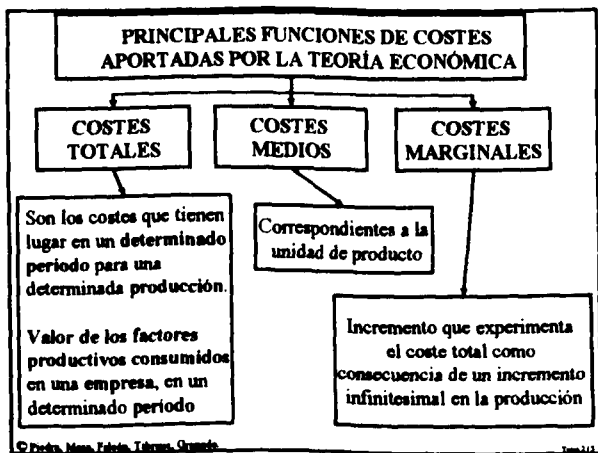
“Los costes que se originan al realizar cierto acto como por ejemplo el de producir una determinada cantidad de mercancías son la suma de valores que hay que sacrificar para llevar a cabo tal acto”.

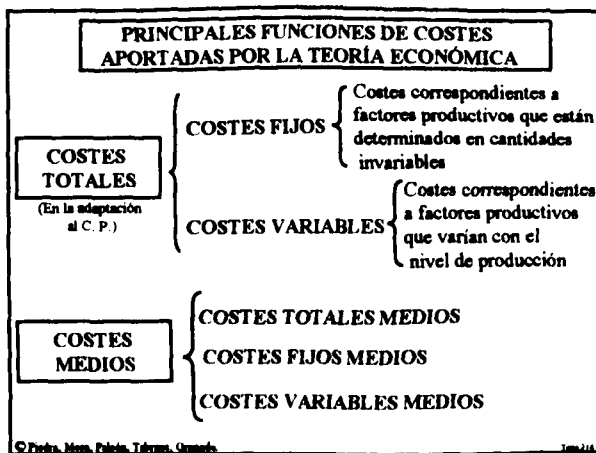
DEFINICIÓN DE LA C. ANALÍTICA

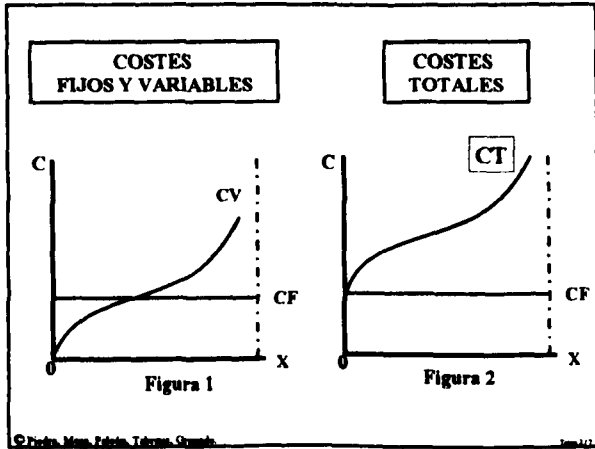
- Derivada de la ejecución real de las técnicas específicas de cálculo

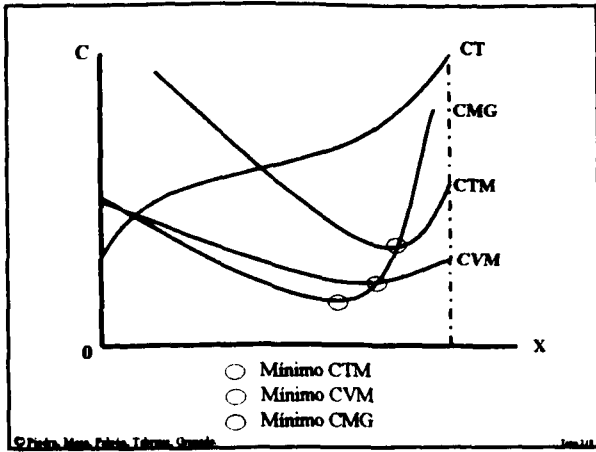
“Se entiende por coste el consumo valorado en dinero de los bienes y servicios para la producción que constituye el objetivo de la empresa”

© Pedro, Mena, Fábila, Támara, Grande. Tema 2/1









PRECISIONES EN TORNO A LA FIJEZA O VARIABILIDAD DEL COSTE

No se trata de conceptos unívocos que deban ser aceptados con carácter dogmático como base inequívoca del análisis de los costes

VARIABLE INDEPENDIENTE

PERIODO DE TIEMPO

¿ES INAMOVIBLE LA FIJEZA?
HAY QUE ANALIZAR LA REALIDAD

PRECISIONES EN TORNO A LA FIJEZA O VARIABILIDAD DEL COSTE

VARIABLE INDEPENDIENTE

Imprudencia de la consideración de un coste como fijo o variable sin hacer alusión, al mismo tiempo, a su relación funcional con una o más variables independientes de la cual depende esa fiijeza o variabilidad.

¿Con respecto a qué variable hay que buscar la fiijeza o variabilidad?

No existe unanimidad en la elección de la variable. Se usan diferentes magnitudes. Falta de precisión al conceptualizarlas. Algunos autores designan el mismo concepto con distintos nombres, mientras que para otros el mismo término define conceptos diferentes.

© Pardo, Mesa, Pérez, Támara, Quintanilla. Tema 2/18

PRECISIONES EN TORNO A LA FIJEZA O VARIABILIDAD DEL COSTE

PERIODO DE TIEMPO

El corto plazo se define en Teoría económica como aquel período de tiempo en el que algunos de los factores y costes de la empresa permanecen fijos o invariables, mientras que otros sí pueden variar.

Para Schneider una teoría de los costes ha de ser necesariamente una teoría dinámica, una teoría que describa y aclare el desarrollo de un proceso en un período de tiempo concreto. En una teoría de los costes ajustada a este principio no ha de postularse la existencia de costes fijos.

Para Schneider la teoría de los costes que opera sobre los conceptos de corto y largo plazo dista mucho de ser realista pues considera que la dependencia de los costes de la cantidad de producción a corto plazo es sólo una formulación distinta de la dependencia de los costes de la cantidad de producción en el supuesto de que ciertos costes son fijos.

© Pardo, Mesa, Pérez, Támara, Quintanilla. Tema 2/19

PRECISIONES EN TORNO A LA FIJEZA O VARIABILIDAD DEL COSTE


¿ES INAMOVIBLE LA FIJEZA? HAY QUE ANALIZAR LA REALIDAD

¿El que existan costes fijos en la empresa en un determinado período es una ley natural de la que no puede librarse el empresario o por el contrario, depende de la voluntad de éste, y por tanto puede cambiarse?

En algunos casos la fiijeza depende de las decisiones del empresario y no de la naturaleza intrínseca de la clase de coste. Ejemplos: Amortización en cuotas constantes, firma de un contrato de trabajo.

© Pardo, Mesa, Pérez, Támara, Quintanilla. Tema 2/20

PRECISIONES EN TORNO A LA FIJEZA O VARIABILIDAD DEL COSTE



Estas reflexiones no nos deben llevar a negar la fiজেza o variabilidad de los costes, tan sólo se limitan a poner de relieve la compleja problemática de determinar su fiজেza o variabilidad.

Existen costes fijos desde un punto de vista cualitativo pero cuantitativamente todos son variables.

© Pineda, Mesa, Pablos, Tolosa, Quirós

COSTES NECESARIOS Y COSTES NO NECESARIOS

- La discriminación del Pab. Emp. - La investigación de la forma real en que se ha producido - La convergencia del análisis interempresas

Aconsejan la obtención de la magnitud costes de la producción de tal forma que permita su conocimiento racional y objetivo

Cada clase de coste y su magnitud debe considerarse sólo en la medida en que realmente intervenga en la actividad que se desarrolla para generar esa producción

COSTES TOTALES

COSTES NECESARIOS ↔ **COSTES NO NECESARIOS**

© Pineda, Mesa, Pablos, Tolosa, Quirós

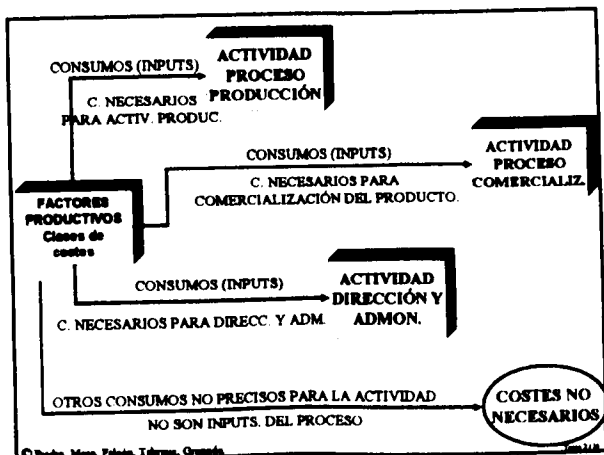
COSTES NO NECESARIOS ↔ **COSTES TOTALES** ↔ **COSTES NECESARIOS**

COSTES DE LA SUBACTIVIDAD **COSTES DE LA ACTIVIDAD**

Son aquellos que no se han generado para el desarrollo de la actividad del periodo.
- Equivalente monetario del consumo de factores realizados en el periodo pero que no son precisos para el volumen de actividad desarrollada en el mismo

Son aquellos que se han generado por el desarrollo de la actividad del periodo.
- Equivalente monetario del consumo de factores realizados en el periodo precisos para el volumen de actividad desarrollada en el mismo

© Pineda, Mesa, Pablos, Tolosa, Quirós



FUNCIONES DE COSTES EN ECONOMÍA DE LA EMPRESA

Coste marginal: Es el incremento que experimenta el coste total como consecuencia de incrementar la producción en una unidad. Representa el coste efectivo de la última unidad producida

Coste Suplementario o Incremental: es el aumento del coste total producido como consecuencia de incrementar la producción en un determinado nivel.

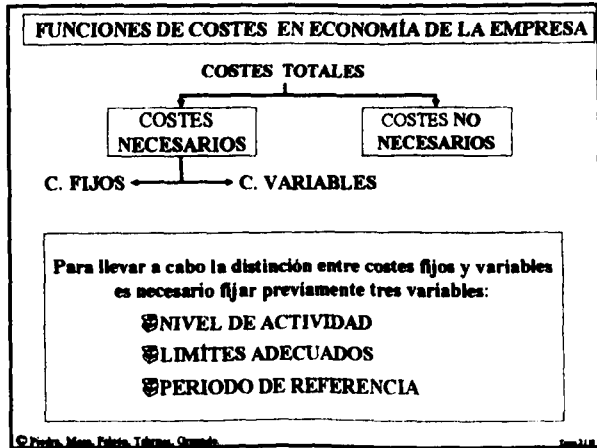
Coste diferencial o coste suplementario medio: el que resulta del cociente entre el coste suplementario y el incremento de la producción que lo haya originado.

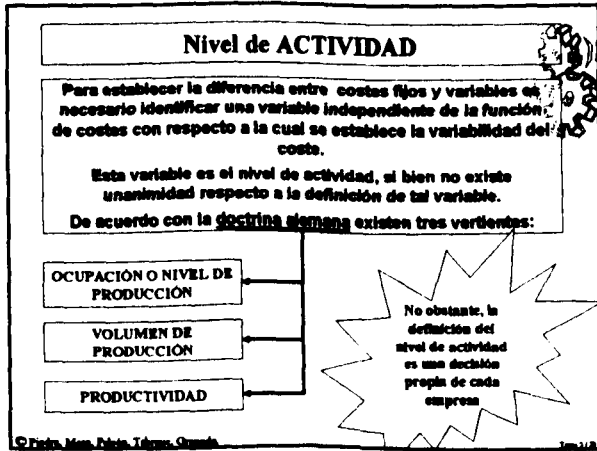
FUNCIONES DE COSTES EN ECONOMÍA DE LA EMPRESA

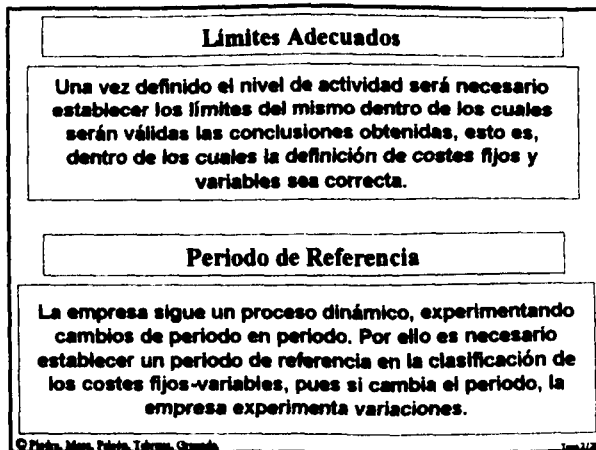
Coste Suplementario = $C(X_2) - C(X_1)$

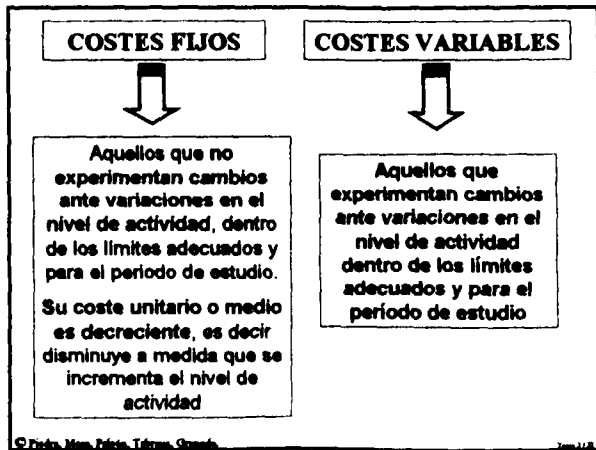
Coste Diferencial = $\frac{C(X_2) - C(X_1)}{X_2 - X_1} = \frac{C \text{ Suplementario}}{X_2 - X_1}$

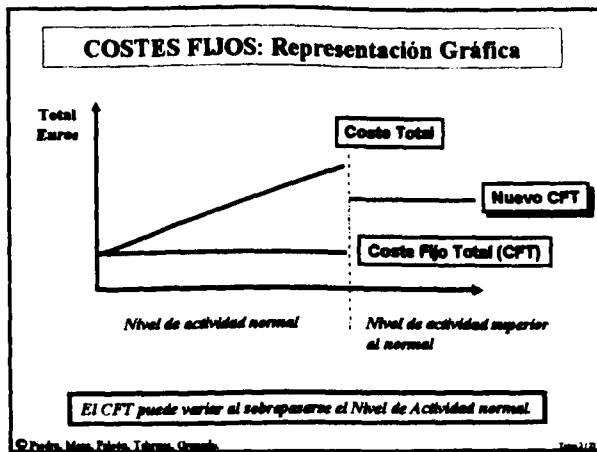
The graph shows a linear cost function $C(x)$ on a coordinate system where the vertical axis is Cost (C) and the horizontal axis is Quantity (X). Two points are marked on the X-axis: X_1 and X_2 , with $X_2 > X_1$. Corresponding points on the C-axis are C_1 and C_2 , with $C_2 > C_1$. A line segment connects the points (X_1, C_1) and (X_2, C_2) . The slope of this line is labeled α . A vertical line segment between C_1 and C_2 is labeled 'C. Suplementario'.

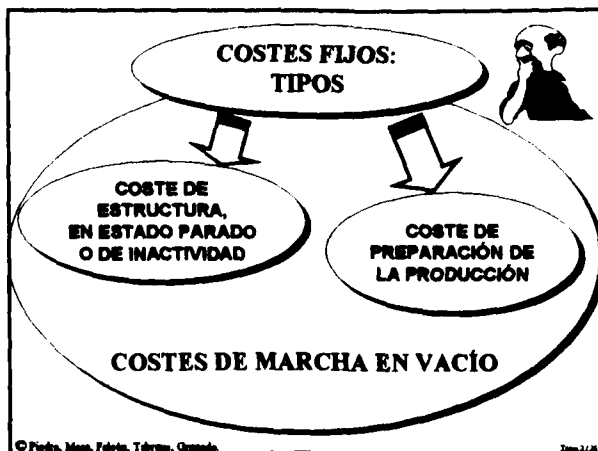












**Costes de Estructura,
Costes en Estado Parado o de Inactividad**

Costes que la empresa debe soportar aún en el caso de inactividad total, siempre y cuando se mantenga fija su estructura con miras a una producción posterior.
 Son aquellos costes fijos que permanecen incluso en el supuesto de paralización temporal de la explotación.
 Es el importe de los costes que ha de soportar la empresa tanto si lleva a cabo producción como si no.

Ejemplos: Coste de amortización de edificios, salidas, etc.

Coste Total

Unidades

Coste Medio

Unidades

© Pichó, Mesa, Palola, Térras, Quares. Tema 2/9

Costes de preparación de la producción o de puesta en marcha.

Son aquellos costes fijos que se originan como consecuencia de poner el proceso en condiciones de realizar su actividad.
 Son los costes fijos que junto con los de estado parado tiene que soportar la empresa para producir la primera unidad de producto

Ejemplos: Dotación de personal, fuerza, todos los costes fijos relacionados con una máquina estructura administrativa, limpieza, etc.

Son variables en el intervalo cero - uno.

A partir de una unidad son principalmente fijos hasta llegar a un nivel de producción suficiente para que haya que poner en marcha una sección más, momento en el que aparecen nuevos costes de preparación de la producción; por eso algunos autores los llaman **COSTES FIJOS CONDICIONADOS A LA EXPLOTACIÓN**

© Pichó, Mesa, Palola, Térras, Quares. Tema 2/9

Costes de preparación de la producción o de puesta en marcha: representación gráfica.

Coste Total

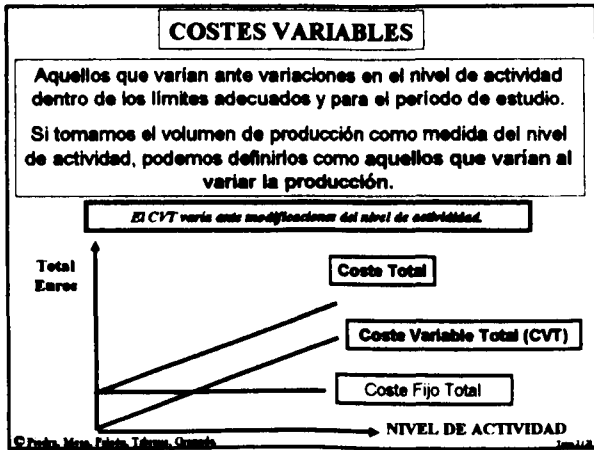
Unidades

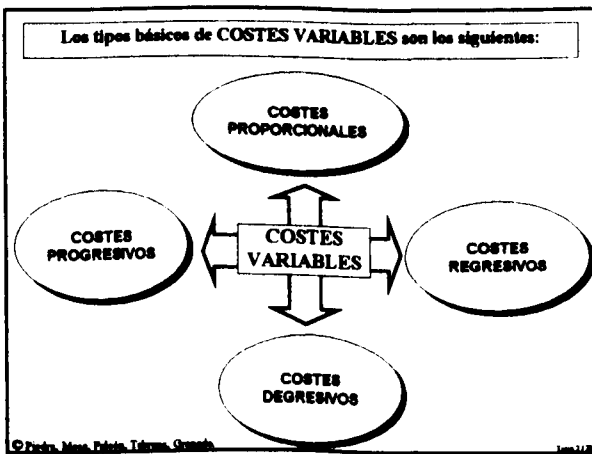
Coste Medio

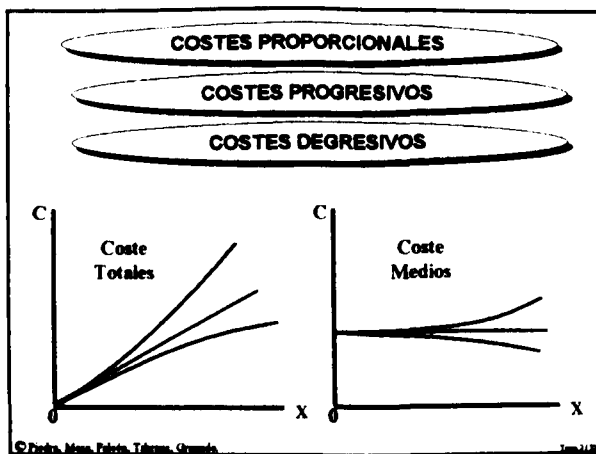
Unidades

También pueden representarse de esta forma, pero si la empresa entra en funcionamiento existirán aun en el caso de una producción más.

© Pichó, Mesa, Palola, Térras, Quares. Tema 2/9







COSTES PROPORCIONALES

Costes que varían proporcionalmente con el nivel de actividad
 Si el nivel de actividad es la producción, son aquellos que varían proporcionalmente al variar la producción.

Ejemplos: Materias primas, algunas costas de personal...

Coste Total

Unidades

Coste Medio

Unidades

Su coste unitario o medio es constante e fijo

© Pineda, Mesa, Falcón, Tórras, González. Tema 2 / 11

COSTES PROGRESIVOS

Costes que varían más que proporcionalmente con el nivel de actividad
 Si el nivel de actividad es la producción, son aquellos que varían más que proporcionalmente al variar la producción.

Ejemplos: Horas extraordinarias, Amortización en base uso...

Coste Total

Unidades

Coste Medio

Unidades

Su coste unitario o medio es creciente

© Pineda, Mesa, Falcón, Tórras, González. Tema 2 / 11

COSTES DEGRESIVOS

Costes que varían menos que proporcionalmente con el nivel de actividad
 Si el nivel de actividad es la producción, son aquellos que aumentan menos que proporcionalmente al aumentar la producción.

Ejemplo: Tarifas eléctricas decrecientes...

Coste Total

Unidades

Coste Medio

Unidades

Su coste unitario o medio es decreciente (regresivo)

© Pineda, Mesa, Falcón, Tórras, González. Tema 2 / 11



COSTES REGRESIVOS

Costes que disminuyen al incrementarse el nivel de actividad. Si el nivel de actividad es la producción, son aquellos que disminuyen ante un incremento de la producción.

Ejemplo: Coste de calificación en algunas obras.

Coste Total

Unidades

Coste Medio

Unidades

Se coste unitario o medio es también regresivo.

© Pineda, Mesa, Falcón, Talamá, Quereda. Tema 2 / 12

COSTES VARIABLES A SALTOS O SEMIFIJOS

Costes que dentro de un cierto intervalo de producción se comportan como fijos, pero que experimentan variaciones si se sobrepasa ese límite; a partir de aquí permanecen fijo hasta otro nivel de producción en que que experimentan otro salto.

Ejemplos: Coste de depreciación de edificios, alquileres, etc.

Coste Total

Unidades

Coste Medio

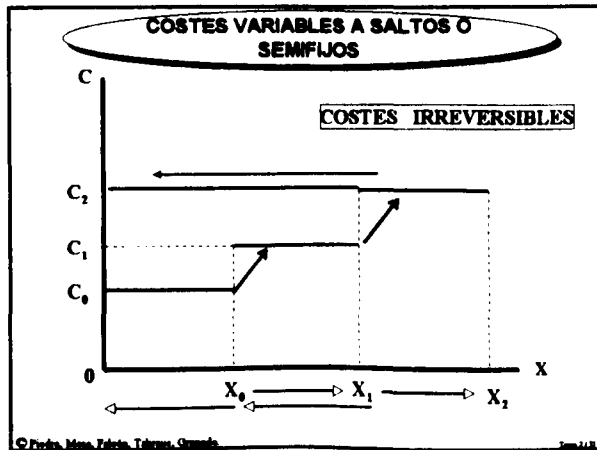
Unidades

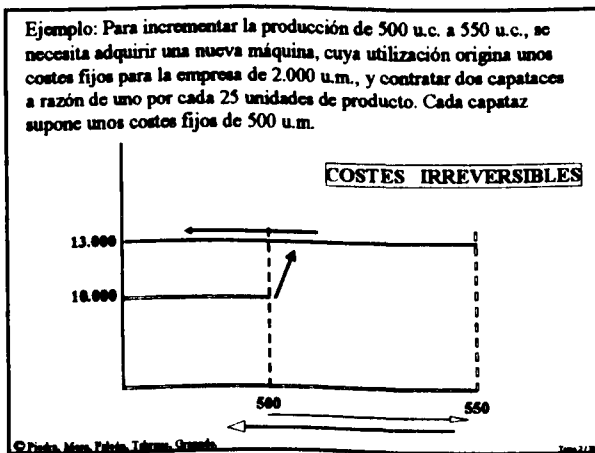
© Pineda, Mesa, Falcón, Talamá, Quereda. Tema 2 / 12

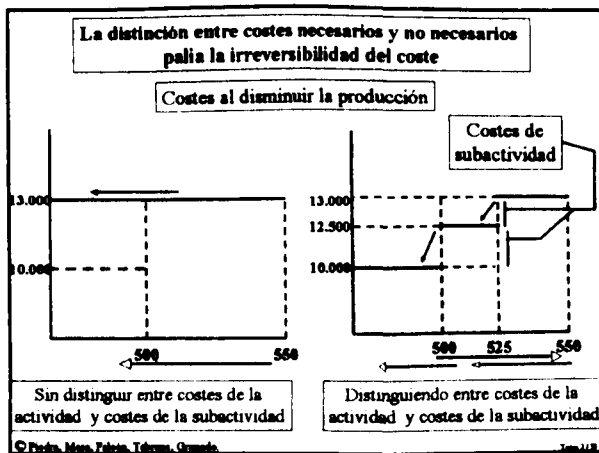
COSTES VARIABLES A SALTOS O SEMIFIJOS

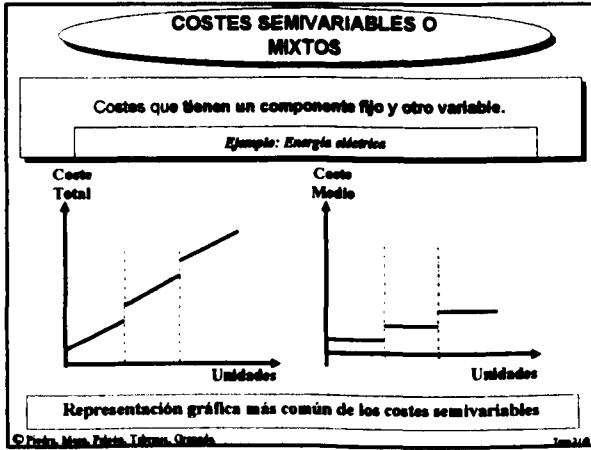
COSTES REVERSIBLES

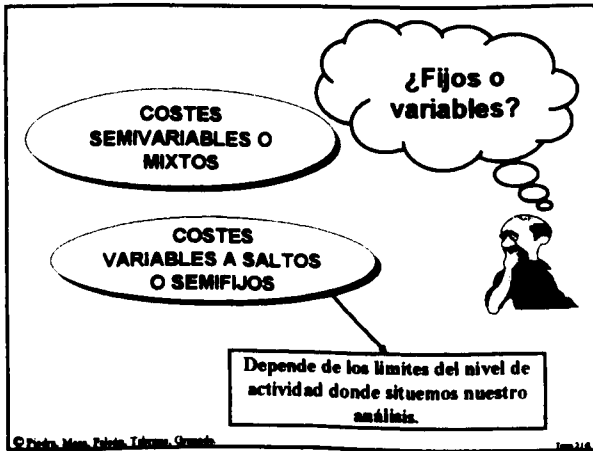
© Pineda, Mesa, Falcón, Talamá, Quereda. Tema 2 / 12



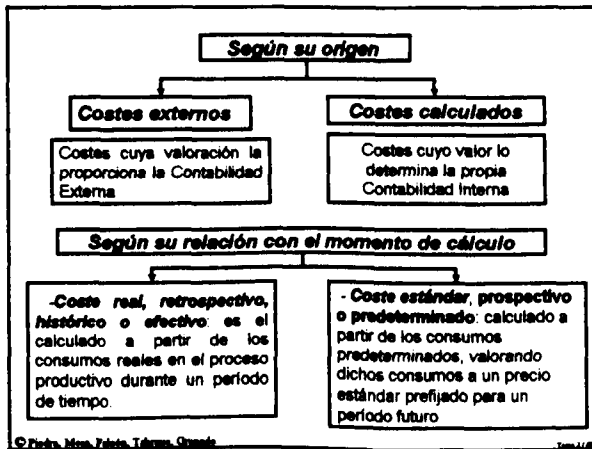


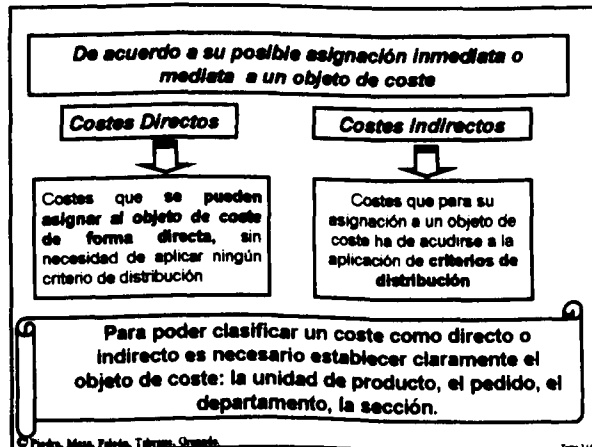


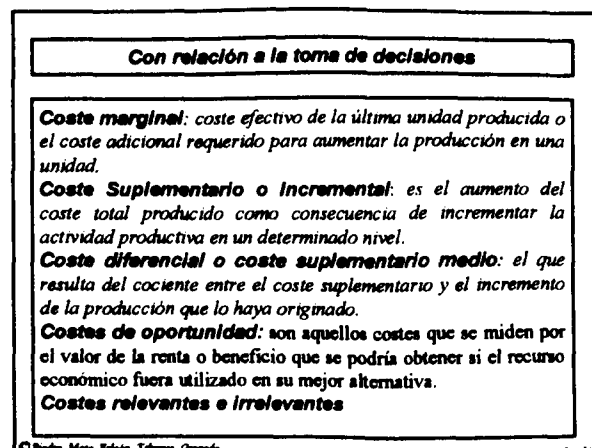




- 2.6. OTRAS CLASIFICACIONES DE COSTES.**
- En función de la naturaleza del consumo**
- Materiales
 - Personal o Mano de obra
 - Suministros (agua, gas, electricidad...)
 - Servicios exteriores
 - Alquileres o arrendamientos.
 - Seguros
 - Servicios profesionales independientes.
 - Transportes realizados por terceros.
 - Remuneraciones a agentes mediadores independientes (comisiones).
 - Publicidad y propaganda.
 - Servicios bancarios y similares.
 - Impuestos.
 - Amortizaciones del activo material e inmaterial.
 - Financieros.
- © Pichs, Man. Fábris, Tórras, Graells. Tema 2/14







Costes relevantes e irrelevantes (sunk costs)

<p>Costes relevantes son aquellos que, ante una toma concreta de decisión, se modificarán si tomo esa decisión. En consecuencia la concreción de los costes relevantes habrá de hacerse para cada posibilidad de actuación. Difieren en función de la alternativa seleccionada por el decisor.</p>	<p>Costes irrelevantes, sumergidos o hundidos son aquellos que no varían en función de la alternativa elegida. Es decir, son costes que existen en cualquiera de las alternativas planteadas, en cuya consecuencia son irrelevantes para decidirse por una u otra opción.</p>
--	--

© Pichs, Moya, Tàrrades, Tàrrades, Garrido. Tema 2/16

Ejemplo de Costes relevantes e irrelevantes

Ante la decisión de si hacer un viaje utilizando el coche propio o utilizar el avión

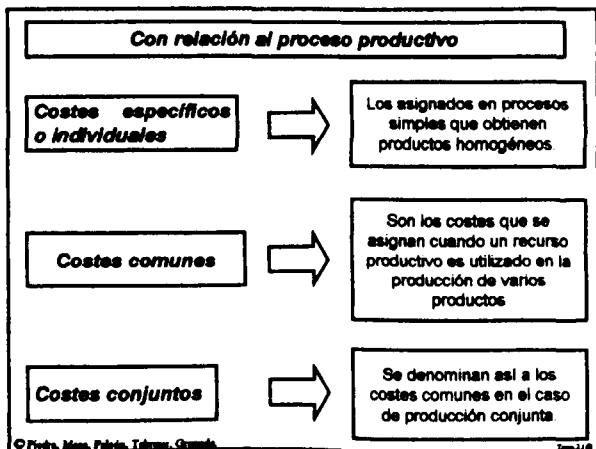
<ul style="list-style-type: none"> - Coste del billete de avión. - Coste de la gasolina que gastaría en el viaje si utilizo el coche. <p>Se modificarán si tomo esa decisión.</p> <p style="text-align: center;">Costes relevantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Coste de amortización del coche - Coste fijo de mantenimiento anual del mismo <p>Existen en cada alternativa.</p> <p style="text-align: center;">Costes irrelevantes</p>
---	--

© Pichs, Moya, Tàrrades, Tàrrades, Garrido. Tema 2/16

En relación al grado de previsión y control

Costes controlables	Costes no controlables
↓	↓
<p>Costes cuya existencia y cuantía puede decidir los responsables de los centros, departamentos o secciones</p>	<p>Costes que no se encuentran bajo influencia directa de los responsables de los centros, departamentos o secciones, de modo que la responsabilidad es asumida por niveles de dirección superior</p>

© Pichs, Moya, Tàrrades, Tàrrades, Garrido. Tema 2/16



TEMA 3

LA DOCTRINA DE LA ASIGNACIÓN DE COSTES EN LA EMPRESA

Bibliografía para la preparación del tema:

- Requena, Mir y Vera (2002): **Contabilidad de costes y de gestión**. Ed. Ariel. Capítulo 3
- Apuntes de clase

© Pineda, Miras, Pineda, Tórnico, Quirós

TEMA 3. LA DOCTRINA DE LA ASIGNACIÓN DE COSTES EN LA EMPRESA

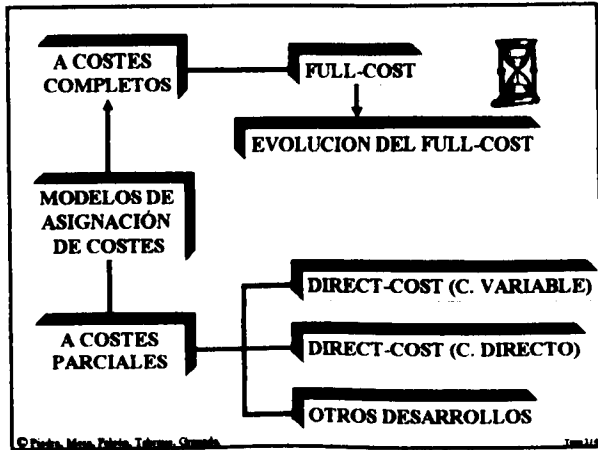
- 3.1. LA ASIGNACIÓN DE COSTES Y SU CAPTACIÓN: DIFERENCIA.
- 3.2. MODELOS DE ASIGNACIÓN A COSTES COMPLETOS.
- 3.3. MODELOS DE ASIGNACIÓN A COSTES PARCIALES.
- 3.4. CAPTACIÓN Y TRATAMIENTO ECONÓMICO CONTABLE DEL COSTE: SISTEMAS DE COSTES.

© Pineda, Miras, Pineda, Tórnico, Quirós

MODELOS DE ASIGNACIÓN - SISTEMAS DE CAPTACIÓN

MODELOS DE ASIGNACIÓN	SISTEMAS DE CAPTACIÓN
<p>✓ Distintos métodos en el tratamiento e interpretación de las magnitudes y ciclos a considerar en el proceso de asignación o imputación de costes.</p>	<p>✓ Distintas formas de captación y tratamiento económico-contable del proceso de generación del coste y medida de la eficiencia productiva de la empresa (resultado).</p>

© Pineda, Miras, Pineda, Tórnico, Quirós



MODELOS DE ASIGNACIÓN A COSTES COMPLETOS

PRETENDEN AFECTAR A LOS PORTADORES CORRESPONDIENTES LA TOTALIDAD DE LOS COSTES DE LOS MEDIOS EMPLEADOS EN LA ACTIVIDAD DESARROLLADA PARA LA OBTENCIÓN Y COLOCACIÓN DE LOS PRODUCTOS O SERVICIOS

FILOSOFÍA SUBYACENTE: LA EMPRESA, EN EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD QUE LA CARACTERIZA, ORIGINA UN CONSUMO DE FACTORES Y, EN CONSECUENCIA, UNOS COSTES. ESTOS, INDEPENDIEMENTE DE QUE VARIEN O NO CON EL VOLUMEN DE PRODUCCIÓN (SEAN VARIABLES O FIJOS), DEBEN AFECTARSE A LO GENERADO POR DICHA ACTIVIDAD.

MODELOS DE ASIGNACIÓN A COSTES COMPLETOS

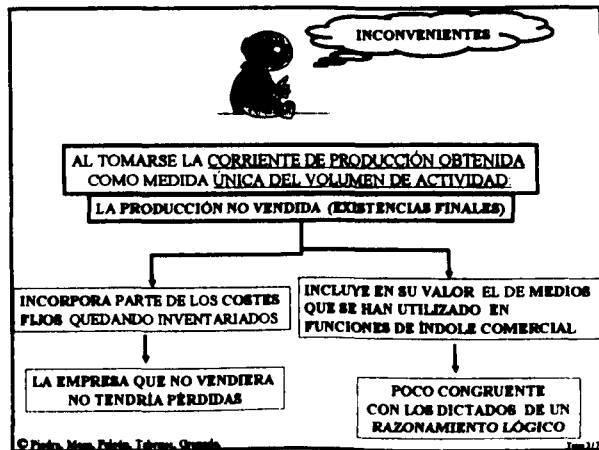
PRIMERAS MANIFESTACIONES DE SU APLICACIÓN

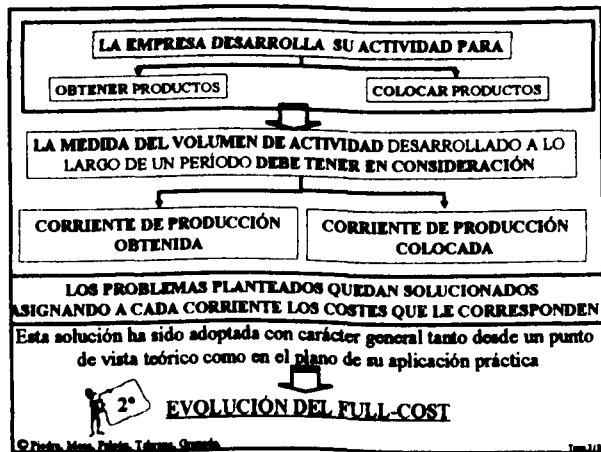
1º ADOPCIÓN DE LA CORRIENTE DE PRODUCCIÓN OBTENIDA COMO MEDIDA EXCLUSIVA DEL VOLUMEN DE ACTIVIDAD

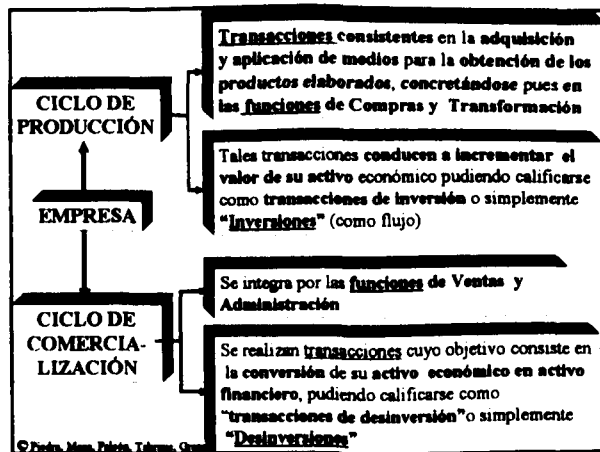
$$CT \begin{cases} CV \\ CF \end{cases} \rightarrow \text{VALOR CORRIENTE DE PRODUCCIÓN OBTENIDA} = A' k^{CT}, \quad k^{CT} = \frac{CT}{A'}$$

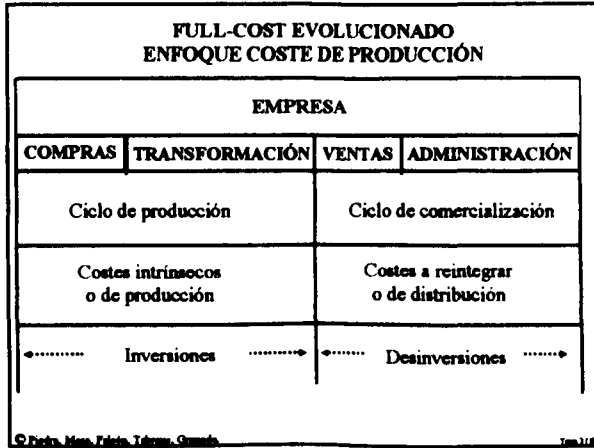
	PRODUCCIÓN	RESULTADO
$CT \begin{cases} CV \\ CF \end{cases}$	$A'_v k_v^{CT}$ $A'_j k_j^{CT}$	$A'_v p_v$

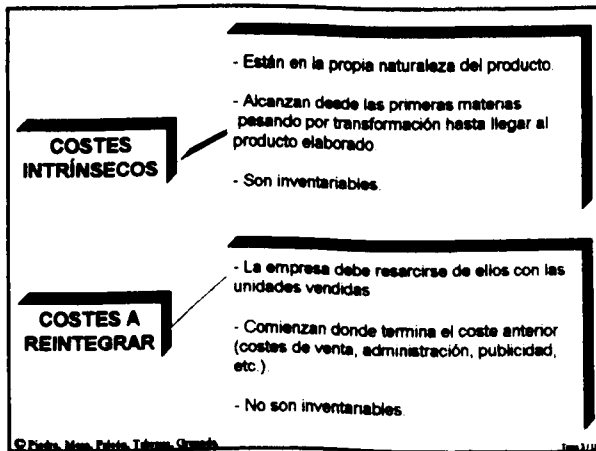
$$Rdo = A'_v p_v - A'_v k_v^{CT}$$

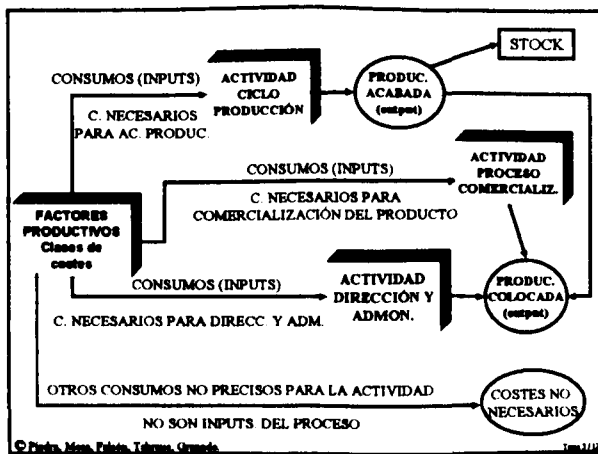


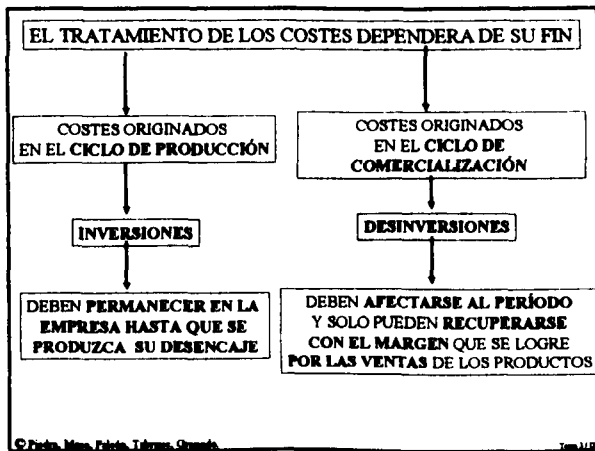


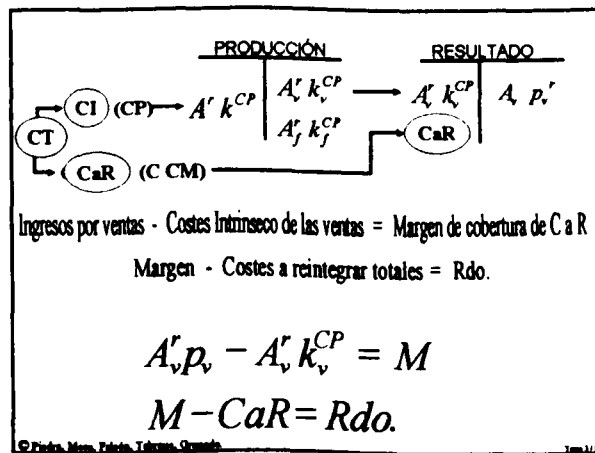


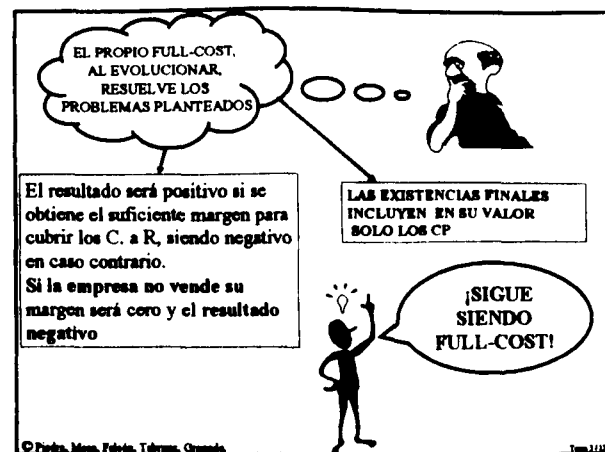


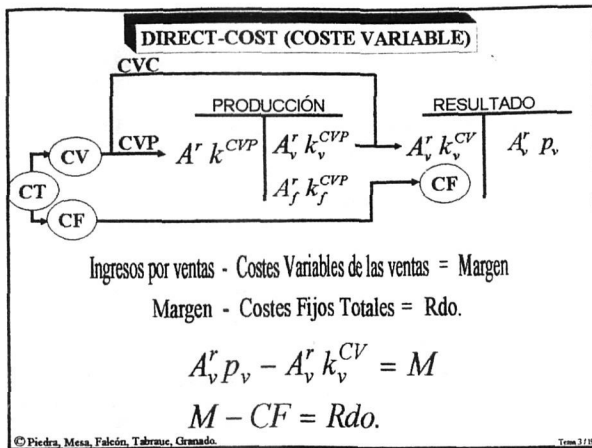












DIRECT-COST

- Las cargas de estructura (CF) son soportadas por los productos vendidos y únicamente por ellos.
- Las existencias de productos estarán valoradas a costes variables de producción.
- Si la empresa no vende nada el margen es cero, resultando una pérdida igual a los CF.

- Modelo especialmente indicado en empresas en las que la proporción de los CV es importante. (Caso típico: empresas comerciales)

- La no incorporación de los CF al coste de los productos resuelve los inconvenientes planteados al Full-cost por los defensores del Direct Cost.

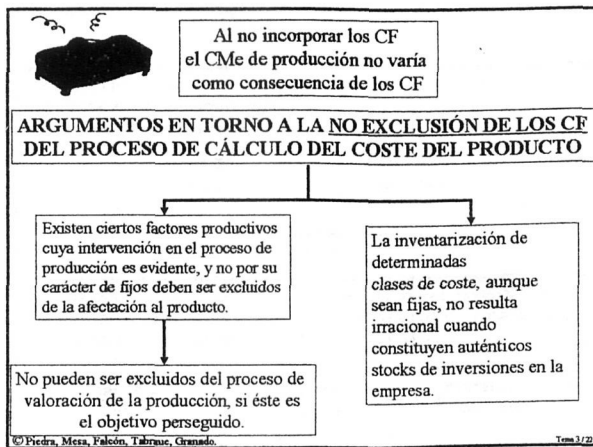
© Piedra, Mesa, Falcón, Tabrauc, Granada. Tema 3/7

La empresa si no vende sus costes
 y estructura (CF)
 - La diferencia es si no incluye los
 CF en el coste del producto.

OBJECIONES AL FULL-COST	SOLUCIONES PROPUESTAS POR DIRECT-COST
1º Incidencia en el coste del producto de los niveles de ocupación en la E. Posibilidad de que el nivel de CMe se someta a fuertes oscilaciones	Al no incorporar los CF el CMe de producción no varía como consecuencia de los CF
Resuelto, o suavizado, con distinción C. necesarios - C no necesarios	
2º Necesidad de aplicación de criterios de reparto para los CI imposibilita la determinación de una cifra objetiva y exacta como valor de coste	- Se resuelve con el modelo Direct-Cost (costes directos) - También, en parte, con modelo a costes variables ya que prácticamente todos los CF son indirectos.
La magnitud "coste" es esencialmente relativa y no puede resultar de determinación unívoca. Lo que se necesita son criterios objetivos para la distribución y afectación de magnitudes.	

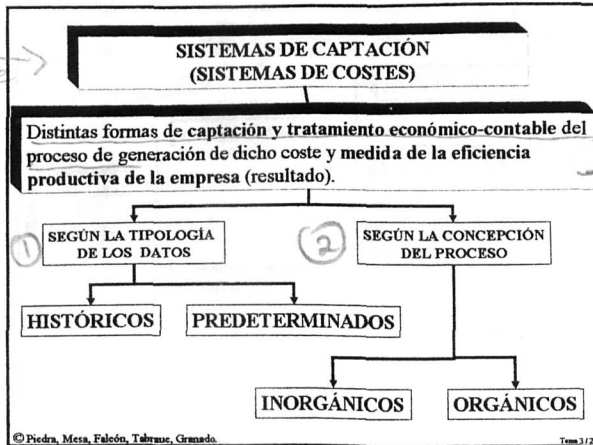
© Piedra, Mesa, Falcón, Tabrauc, Granada. Tema 3/7

El direct-cost resuelve el problema
 disminuyendo los CF



No es lógico excluir los CF del proceso de cálculo del coste de la producción. El direct-cost no es válido para elaborar información destinada a la contabilidad financiera. Pero sí es válido para elaborar otro tipo de información (ej. contabilidad de producción, y contabilidad de ventas, etc) ¿qué modelo de asignación debemos usar? Depende por qué y para qué se elabora la información.

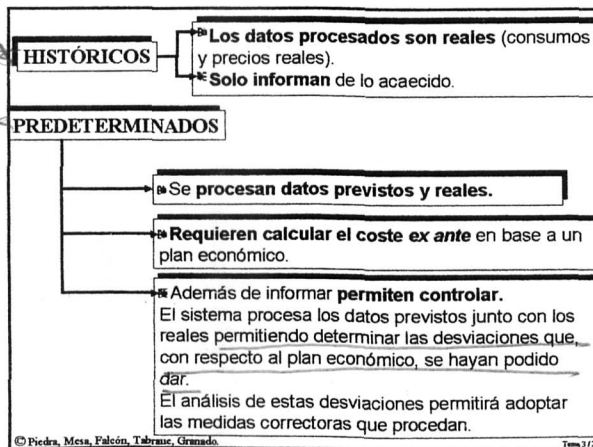
Ultima pregunta →



→ concepto

Hí

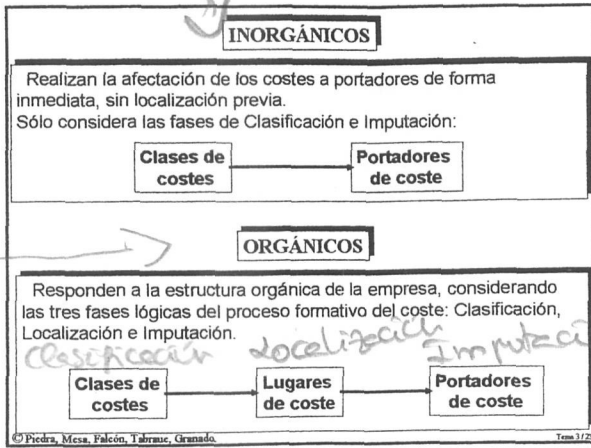
Sistemas de costes



Todos los datos que se procesan son reales. Pero cuando todos los datos son históricos la única información que se tiene es de lo sucedido y pasado. Ej: Comprar a un precio superior al previsto...

Este sistema además de controlar permite controlar.

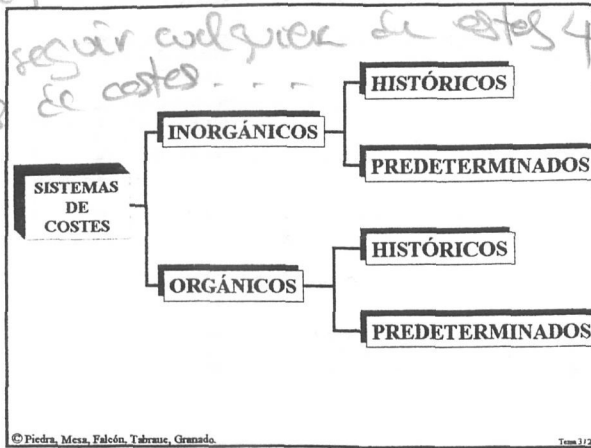
Sistemas de costes



En el inorganico directo los lugares de coste.

La materia prima no es un coste de lugar x lo q lo herramienta son parte del portador desde clase de coste

Para cualquier modelo de asignación se puede seguir cualquier de estos 4 sistemas de costes



TEMA 4

ANÁLISIS FORMAL DEL CICLO ECONÓMICO-TÉCNICO O INTERNO DE LA EMPRESA

Bibliografía para la preparación del tema:

- Requena, Mir y Vera (2002): **Contabilidad de costes y de gestión**. Ed. Ariel. Capítulos 4 y 10.
- Apuntes de clase.

© Piedra, Mesa, Falcón, Tabraue, Granada. Tema 4 / 1

Debe tener claro lo q es un proceso de producción desde un punto de vista técnico.

Ej: Empresa q transforma leche - en yogur.

Transformar sectores en productos.

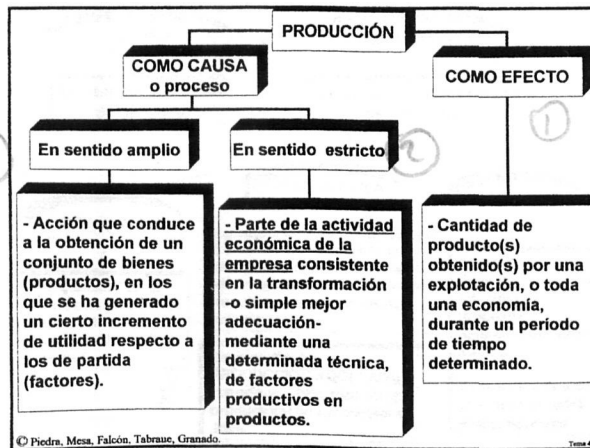
TEMA 4. ANÁLISIS FORMAL DEL CICLO ECONÓMICO-TÉCNICO O INTERNO DE LA EMPRESA

- 4.1. PRODUCCIÓN: SUS CLASES.
- 4.2. PROCESO PRODUCTIVO Y MEDIOS DE PRODUCCIÓN.
- 4.3. PRODUCTIVIDAD Y RENDIMIENTO: SUS MEDIDAS.
- 4.4. ANÁLISIS DEL FACTOR TIEMPO: IMPORTANCIA Y CLASES.
- 4.5. ESTRUCTURA DEL CICLO ECONÓMICO-TÉCNICO DE LA EMPRESA: CLASES, LUGARES Y PORTADORES DE COSTES.

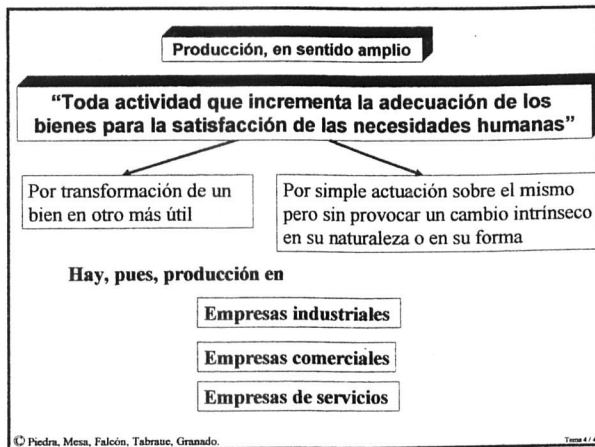
© Piedra, Mesa, Falcón, Tabraue, Granada. Tema 4 / 2

Producción = Cantidad de producto obtenido por una empresa, económica, explotación, etc durante un determinado periodo de tiempo (como efecto)

Aunq el termino producción tb se puede entender como proceso productivo (parte de actividad q lleva a cabo una empresa) (como causa en sentido estricto)

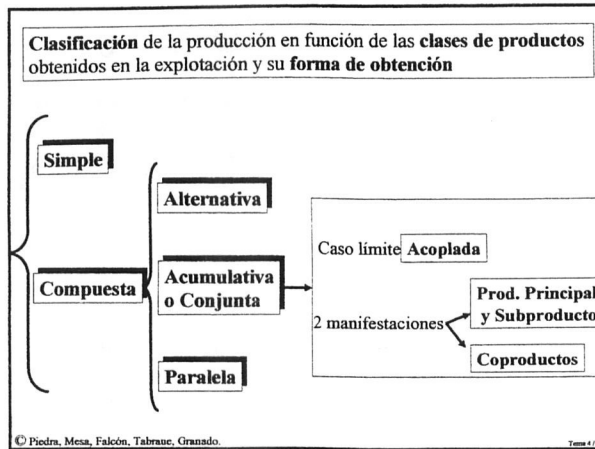


Tb podemos referirnos como causa en sentido amplio & pero no nos referiremos a esta última en Costes



Incrementar la adecuación de los bb se puede alcanzar de 2 maneras:

- Transformar leche en yogur mediante transf. físico de la fat. $\frac{1}{10}$
- Mejorar la madurez en la estantería del supermercado, lo hehido una adecuación de los factores de fertida.



Clasificación de la prod. como caso

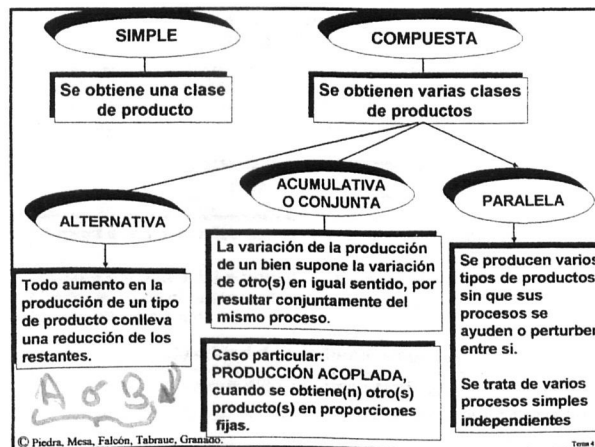
Atendiendo a los tipos de productos

La producción puede ser:

Simple: Empresa en se obtiene un solo producto tipo de producto

Compuesta: Se obtienen varios tipos de productos

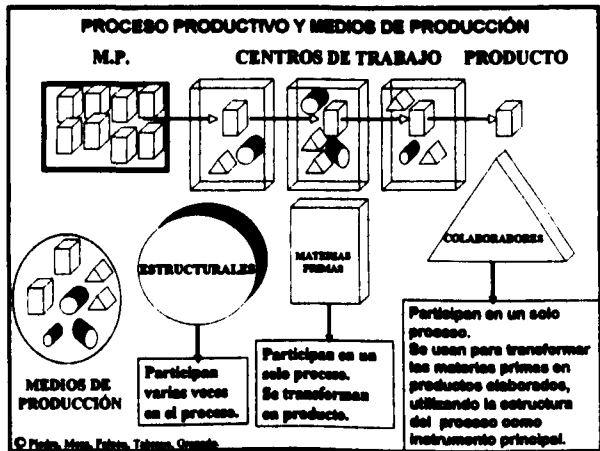
- Alternativa
- Compuesta
- Paralela

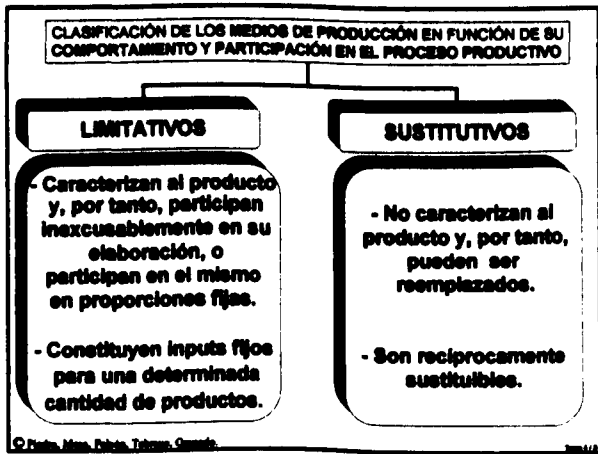


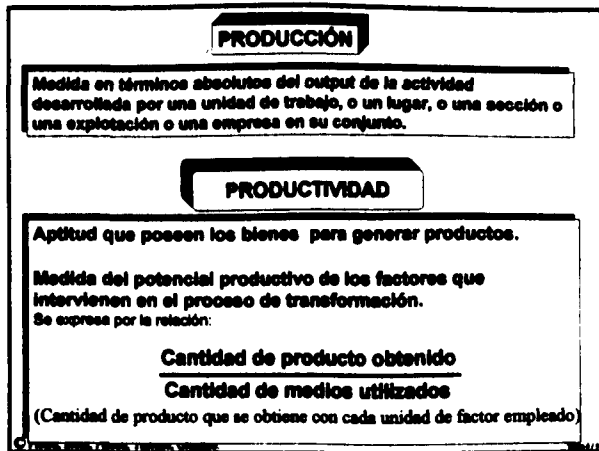
Alternativa → when al vender la prod. de una tipa de producto produce la variación de otros tipos de prod. pero de menor interés

Empresa q produce leche y nata simple. proceso de producción simple e independiente

Empresa q produce leche y cereales, diferentes procesos de producción simples e independientes









PRODUCTIVIDAD

Productividad = $\frac{\text{Cantidad de producto obtenido}}{\text{Cantidad de medios utilizados}}$

Se podrían calcular tantas medidas de la productividad como medios se hayan utilizado en el proceso

↓

Profusión de medidas parciales

↓

Poco operativo

↓

Necesidad de buscar expresiones más globales que nos informen sobre la marcha de la explotación, sintetizando en lo posible la información

© Piedra, Mesa, Falcón, Tabraue, Granada. Tema 4 / 10

Producción de coke y de gas → Prod acoplada

MEDIDAS MÁS SIGNIFICATIVAS DE LA PRODUCTIVIDAD

Referida a la M.P. como factor pasivo del proceso

Productividad = $\frac{\text{Cantidad de producto obtenido}}{\text{Cantidad de materia prima empleada}}$

Se aplicaría a cada materia prima

Referida al conjunto de factores que configuran una combinación productiva unitaria (factores activos) de forma conjunta.

Pretender analizar por separado cada uno de estos factores no tiene mucho sentido. Para considerar conjuntamente la actuación de todos los factores activos tomamos el tiempo como magnitud homogeneizadora

Productividad = $\frac{\text{Cantidad de producto obtenido}}{\text{Tiempo aplicado}}$

© Piedra, Mesa, Falcón, Tabraue, Granada. Tema 4 / 11

Leche desnatada y uste → Coproductos
Trigo y salvado → Coproducto o Producto primo y subproducto según con el fin q se abra la empresa.

RENDIMIENTO

Entenderemos por rendimiento la medida del aprovechamiento del potencial productivo de los factores expresada en forma de coeficiente adimensional, obtenido mediante la relación por cociente entre previsiones y realizaciones.

Para una cantidad de producción efectivamente conseguida, el rendimiento vendrá dado por:

Rendimiento = $\frac{\text{Consumo previsto}}{\text{Consumo real}}$

↓

Se puede obtener una medida particular para cada uno de los factores productivos

© Piedra, Mesa, Falcón, Tabraue, Granada. Tema 4 / 12

Los productos resultantes de una producción conjunta pueden ser productos principales o subproductos. Pero puede ser q todos sean principales resumiéndose a llamarlos coproductos.

Subproductos: El producto q se obtiene ad+ del principal y q tiene utilidad para la empresa (el serú)

Para una cantidad de producción efectivamente conseguida, el rendimiento vendrá dado por:

$$\text{Rendimiento} = \frac{\text{Consumo previsto}}{\text{Consumo real}}$$

RESULTADO

FAVORABLE SI SUPERA LA UNIDAD DESFAVORABLE SI NO SUPERA LA UNIDAD

MEDIDAS MÁS SIGNIFICATIVAS DEL RENDIMIENTO

- > Rendimiento de las materias primas

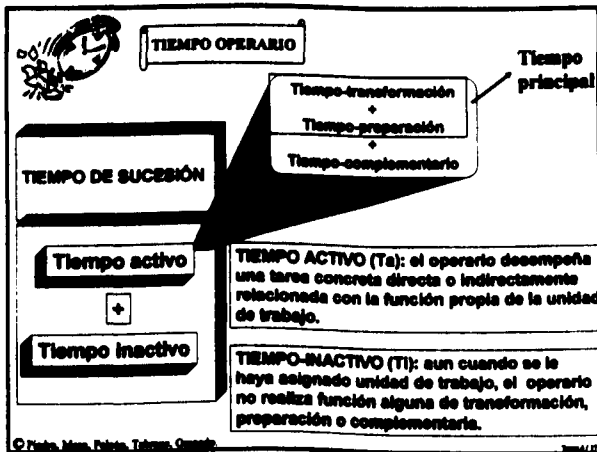
$$\text{Rendimiento} = \frac{\text{Consumo previsto de materiales}}{\text{Consumo real de materiales}}$$
- > Rendimiento de la unidad de trabajo

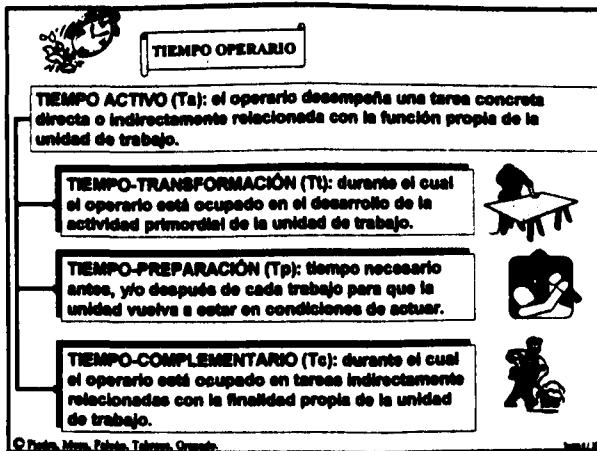
$$\text{Rendimiento} = \frac{\text{Tiempo planeado}}{\text{Tiempo real}}$$
- > Rendimiento de la combinación productiva

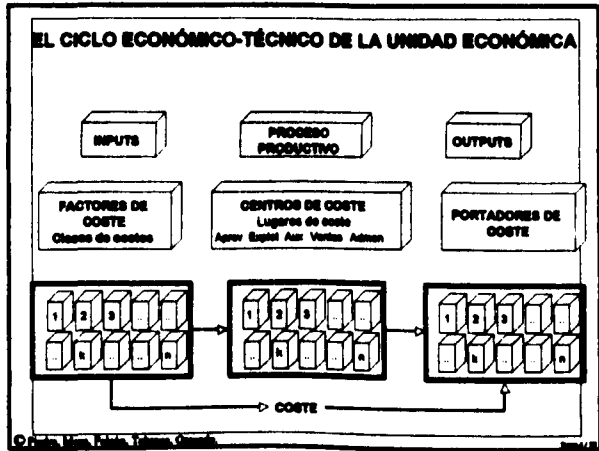
$$\text{Rendimiento} = \frac{\text{Producción realizada}}{\text{Producción programada}}$$

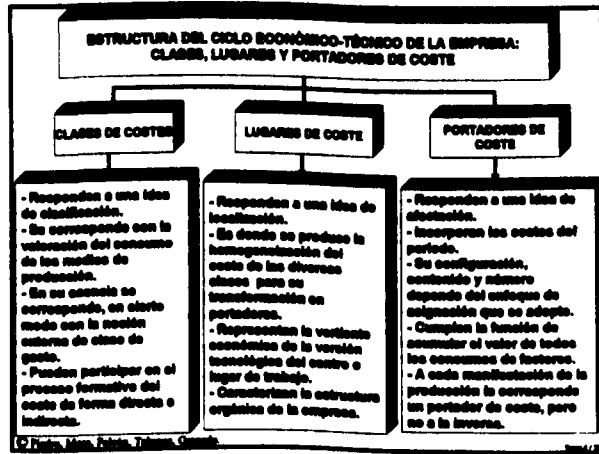


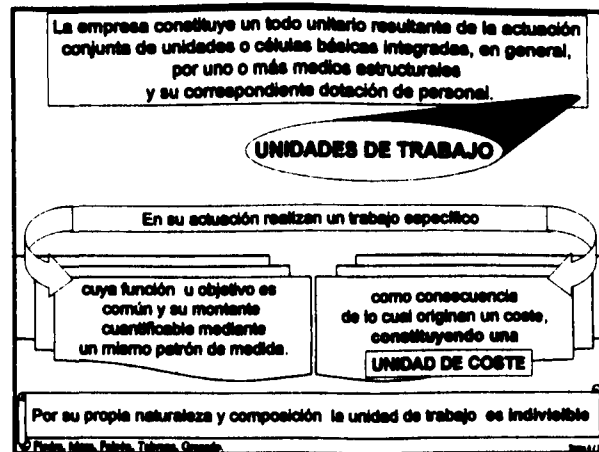




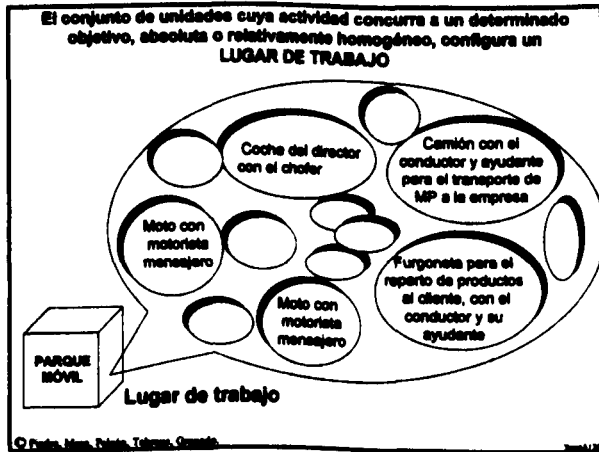


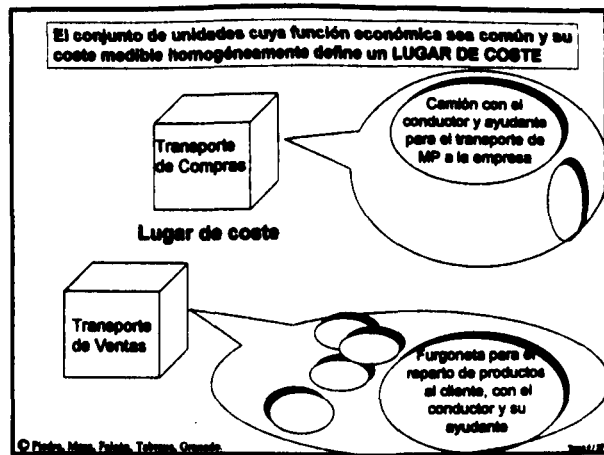


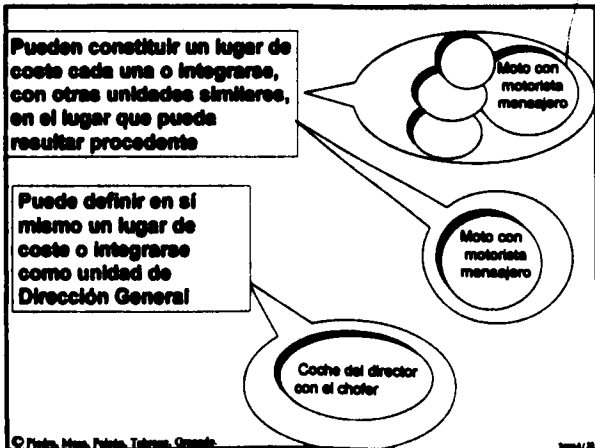


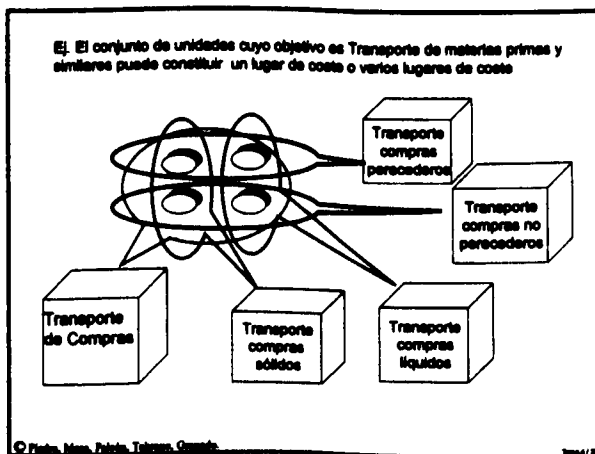


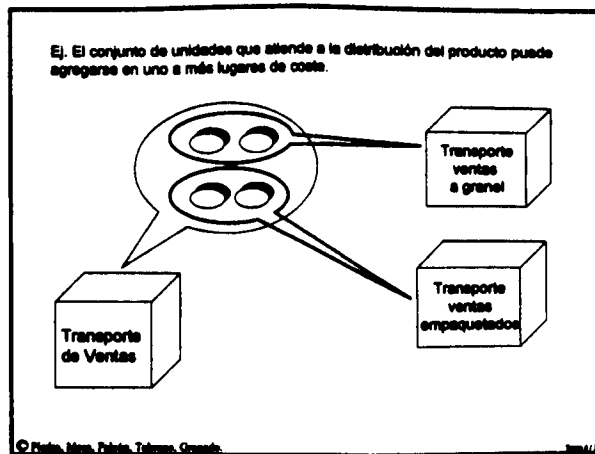


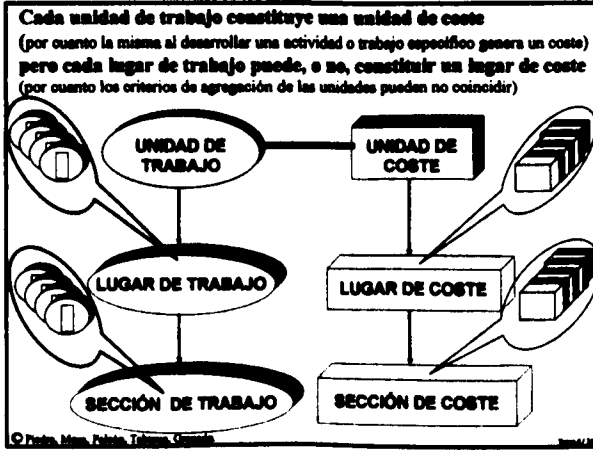


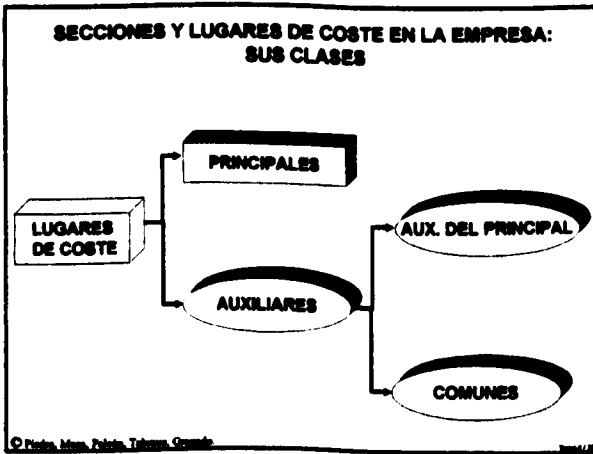


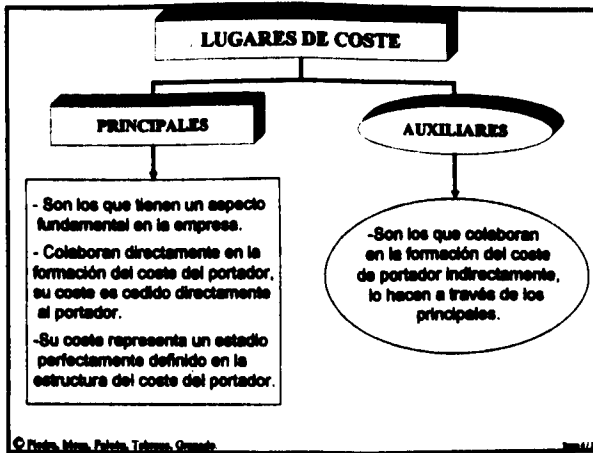


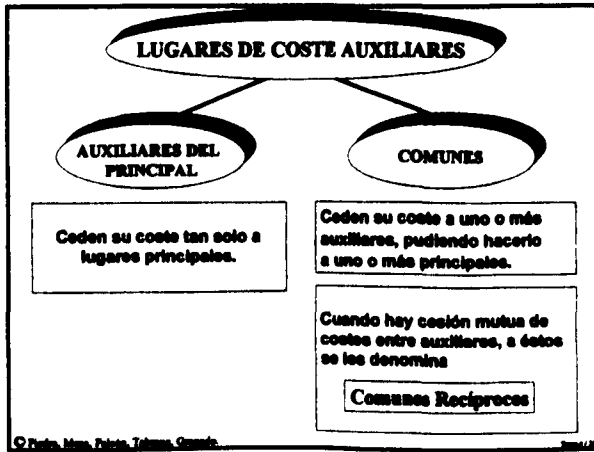


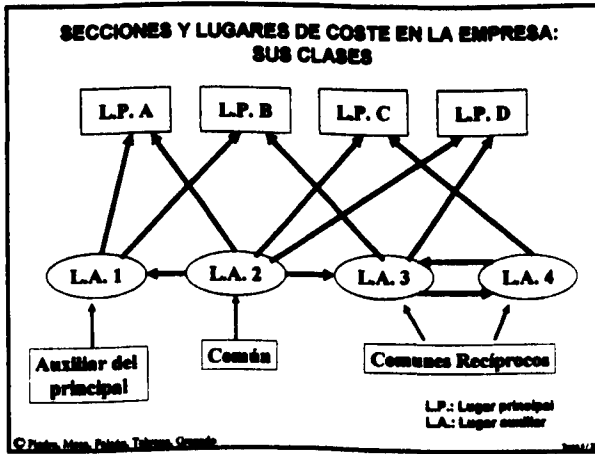


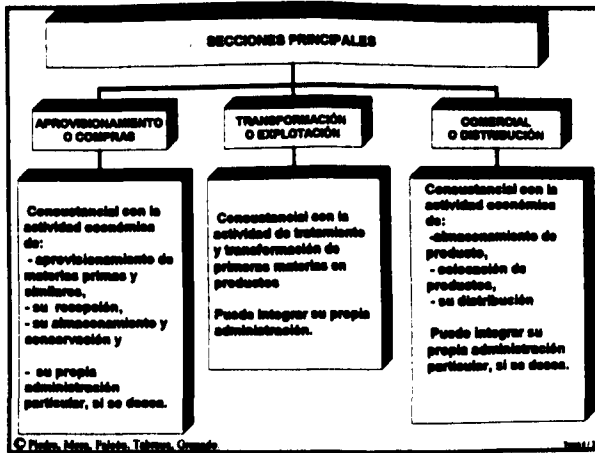


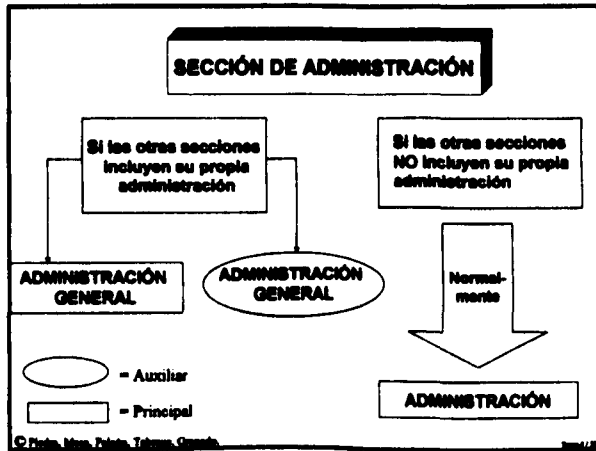


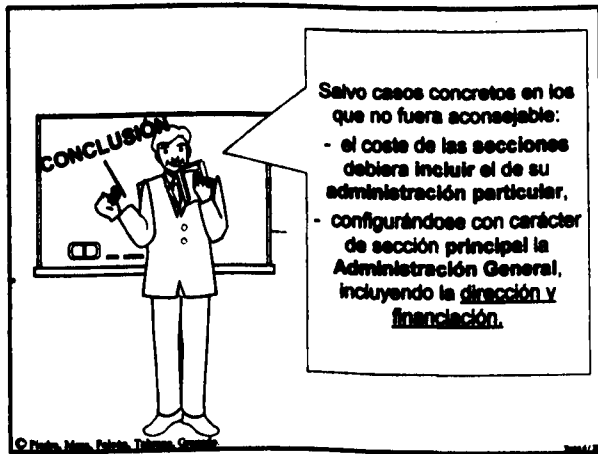












TEMA 5

ANÁLISIS Y CÁLCULO DE LOS FACTORES DE COSTE

Bibliografía para la preparación del tema:

- Requena, Mir y Vera (2002): *Contabilidad de costes y de gestión*. Ed. Ariel. Capítulos 6, 7, 8 y 9.
- Apuntes de clase.

© Pidal, Mira, Pérez, Támara, García. Tema 5/1

ANÁLISIS DEL PROCESO FORMATIVO DEL COSTE EN LA EMPRESA

TEMA 6. ANÁLISIS Y CÁLCULO DE LOS FACTORES DE COSTE

- 6.1. COSTE DE MATERIALES.
- 6.2. COSTE DE SUMINISTROS.
- 6.3. COSTES DE PERSONAL.
- 6.4. COSTE DE LOS SERVICIOS EXTERIORES.
- 6.5. COSTES DEL EQUIPO FIJO.
- 6.6. OTRAS CLASES DE COSTE.

© Pidal, Mira, Pérez, Támara, García. Tema 6/1

COSTE DE MATERIALES

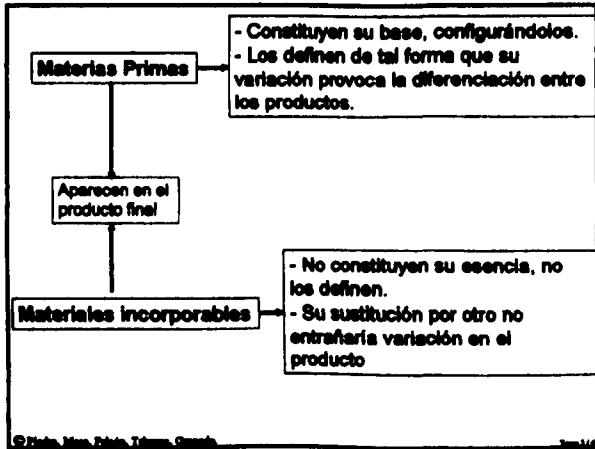
CONCEPTO

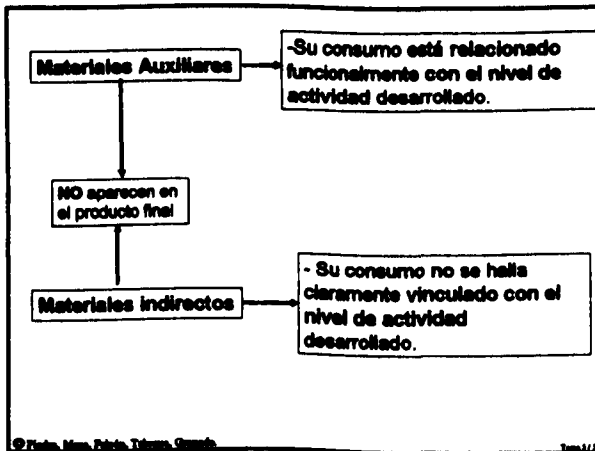
Los materiales son bienes adquiridos por la empresa, de un solo uso, que poseen entidad física y susceptibles de ser almacenados

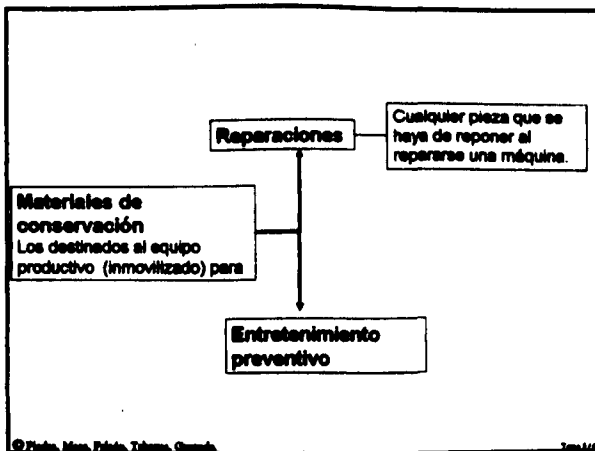
CLASES

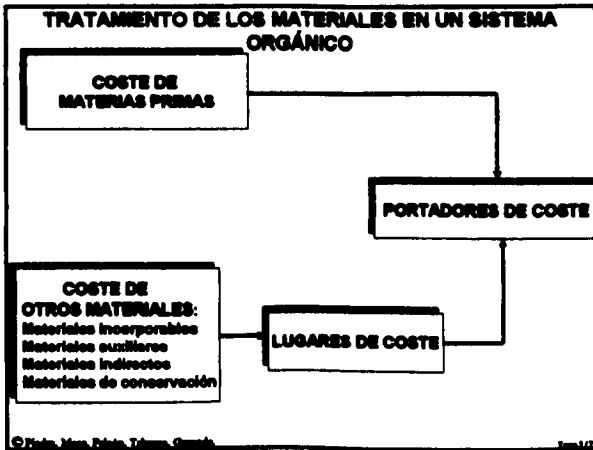
<p>Actividad comercial</p> <p>Mercancías</p>	<p>Actividad industrial</p> <p>Materias primas</p> <p>Materiales incorporables</p> <p>Materiales auxiliares</p> <p>Materiales indirectos</p> <p>Materiales de conservación</p>
---	---

© Pidal, Mira, Pérez, Támara, García. Tema 6/1







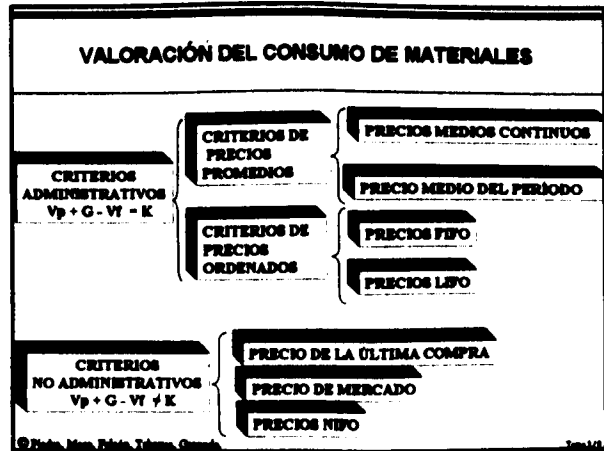


VALORACIÓN DE APROVISIONAMIENTOS DE MATERIALES

Importe transaccional neto concertado con el suministrador, previa separación de la incidencia en el mismo de las cláusulas de naturaleza estrictamente financiera, incrementado por todos los gastos a cargo de la empresa ocasionados por dicha adquisición hasta su recepción en el almacén.

$$\text{Precio de compra de cada unidad de material} = \frac{\text{Valor de compra}}{\text{Unidades recibidas, verificadas y aceptadas}}$$

© Pita, Man, Pita, Tena, Quirós. Tema 10



PRECIOS MEDIOS CONTINUOS - P. M. DEL MOMENTO

Es el obtenido para cada unidad en el momento en que se efectúa una entrada de una partida con un precio distinto al anteriormente calculado. Es un promedio ponderado entre el anterior y el precio de la última compra

$$\bar{P} = \frac{CT \text{ de Exst. antes de la entrada} + CT \text{ partida recibida}}{N^{\circ} \text{ de u.c. en Exst. actual}}$$

- Los consumos se van valorando al \bar{P} existente en el momento en que se produzcan.
- Las existencias finales quedan valoradas al último precio medio calculado.

© Pineda, Moya, Páez, Támara, Quirós. 2009

PRECIO MEDIO DEL PERÍODO

Es el obtenido para cada unidad al final del período en base al valor de las existencias iniciales y todas las cantidades recibidas durante el mismo.

$$\overline{PP} = \frac{CT \text{ de Exst. Inicial} + CT \text{ cantidades recibidas en el período}}{\text{Exst. Inicial} + \text{unidades entradas}}$$

- Los consumos y las existencias finales se valoran a este \overline{PP} .
- Inconveniente práctico: sólo se puede calcular al final del período.

© Pineda, Moya, Páez, Támara, Quirós. 2009

FIFO: MODALIDAD ESTRICTA

A efectos de valoración de los consumos, supone que los consumos se realizan retirando las existencias en el mismo orden que han entrado en almacén.

El registro de las existencias debe mostrar en todo momento las distintas partidas con sus correspondientes precios de adquisición.

Las Ef., que constituyen el stock inicial del período siguiente, deben periodificarse

- Conservando el detalle de las partidas que lo integran
- Respetando el orden cronológico

Si los precios no son estables → Clarta actualización de las existencias
 Pero destaca en la valoración de los consumos

© Pineda, Moya, Páez, Támara, Quirós. 2009

LIFO: MODALIDAD ESTRICTA

A efectos de valoración de los consumos, supone que los consumos se realizan retirando las existencias que más recientemente han efectuado su entrada en almacén.

El registro de las existencias debe mostrar en todo momento las distintas partidas con sus correspondientes precios de adquisición.

Como consecuencia de la necesidad de mantener "Stock de seguridad", contablemente figurará en stock de forma indefinida una porción de la primera adquisición.

Inconvenientes

Si los precios no son estables

- Cierta actualización de los consumos
- Pero desfase en la valoración de las existencias

© Fidal, Man, Fidal, Tómas, García. Tema 5/5

PRECIO DE LA ÚLTIMA COMPRA

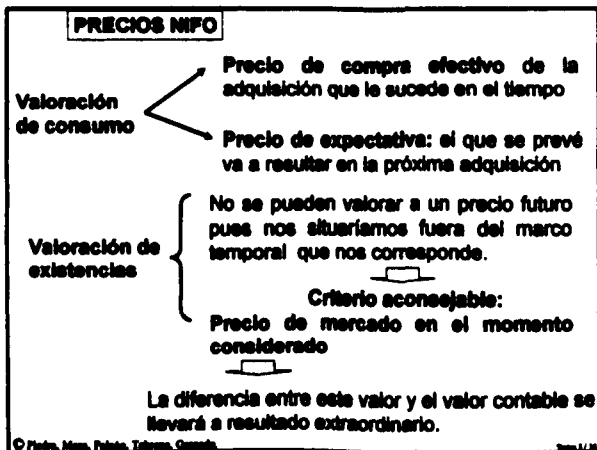
- ✓ Cada consumo se valora al precio de la última compra realizada antes del mismo, independiente de su volumen.
- ✓ Criterio más cercano: LIFO estricto, del que se diferencia en no atender al volumen.
- ✓ El valor contable de las existencias finales carece de sentido (puede ser incluso negativo), lo que obliga a establecer un precio para valorar las existencias.
- ✓ Un criterio idóneo de valorar las existencias finales puede ser el precio de adquisición más reciente.
- ✓ La diferencia entre este valor y el valor contable se llevará a resultado extraordinario.

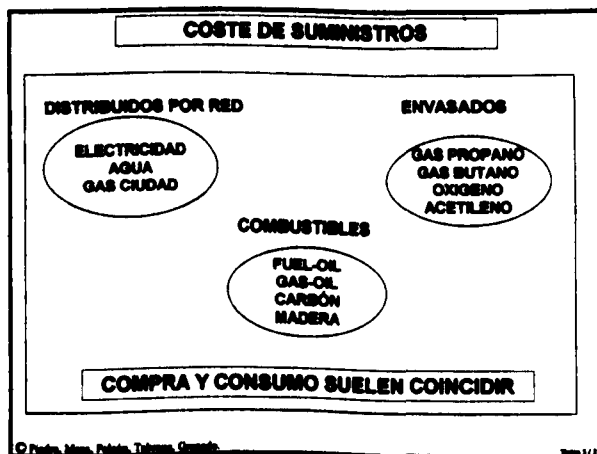
© Fidal, Man, Fidal, Tómas, García. Tema 5/5

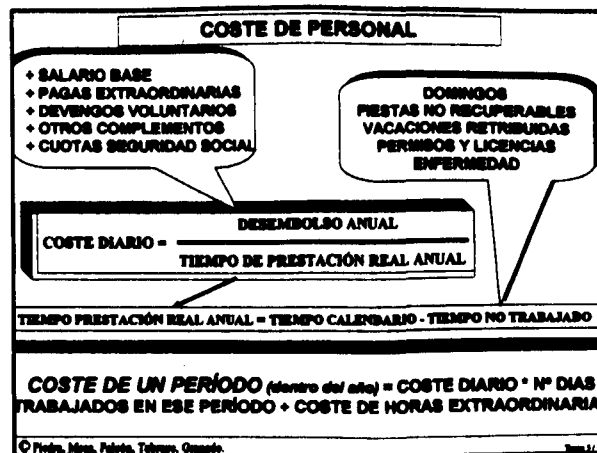
PRECIO DE MERCADO

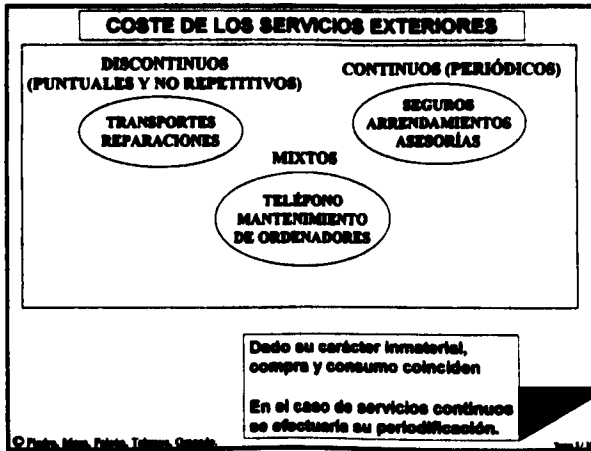
- ✓ Cada consumo se valora al precio que supondría adquirir la partida de material en el momento en que se realiza ese consumo.
- ✓ El valor contable de las existencias finales carece de sentido lo que obliga a establecer un precio para valorar las existencias.
- ✓ Un criterio idóneo de valorar las existencias finales puede ser el precio de mercado del material al final del período.
- ✓ La diferencia entre este valor y el valor contable se llevará a resultado extraordinario.

© Fidal, Man, Fidal, Tómas, García. Tema 5/5

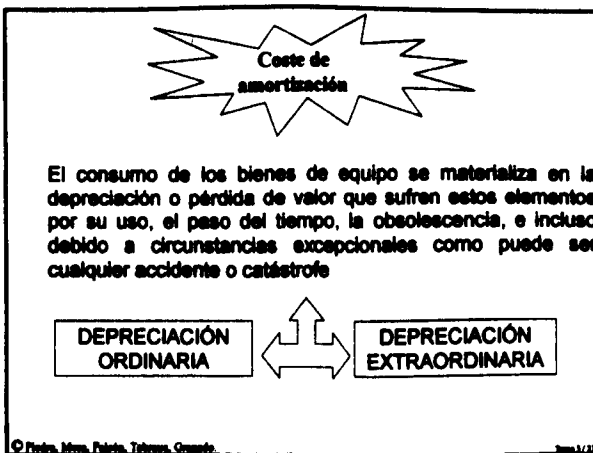


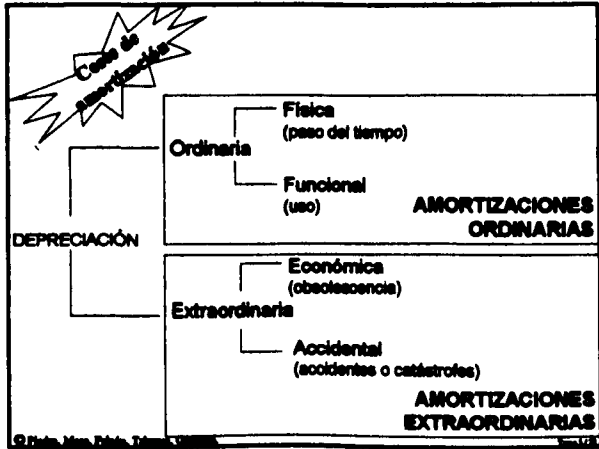


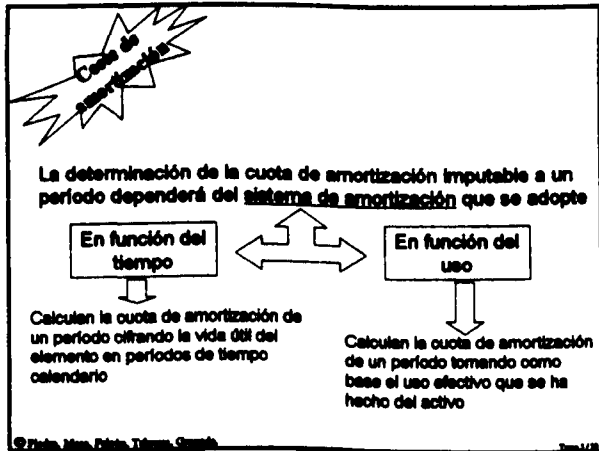


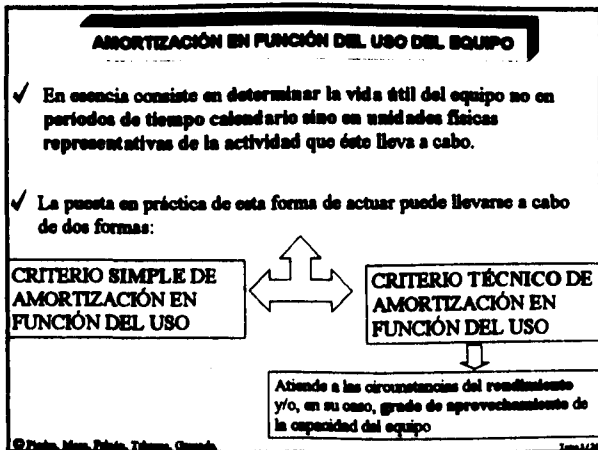


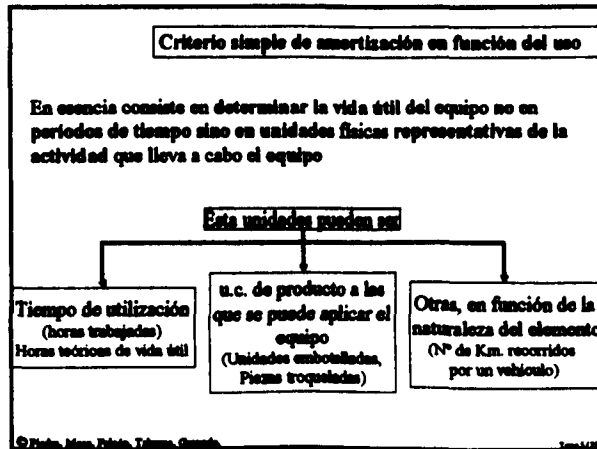
- COSTES DEL EQUIPO FIJO**
- ✓ Costes de reparación
 - ✓ Costes de funcionamiento
 - ✓ Costes de financiación
 - ✓ Costes de entretenimiento preventivo
 - ✓ Costes de mejora
 - ✓ Costes de cobertura de riesgos
 - ✓ Coste de amortización
- © Pineda, Maza, Pablos, Talamá, González. Tema 5 / 7

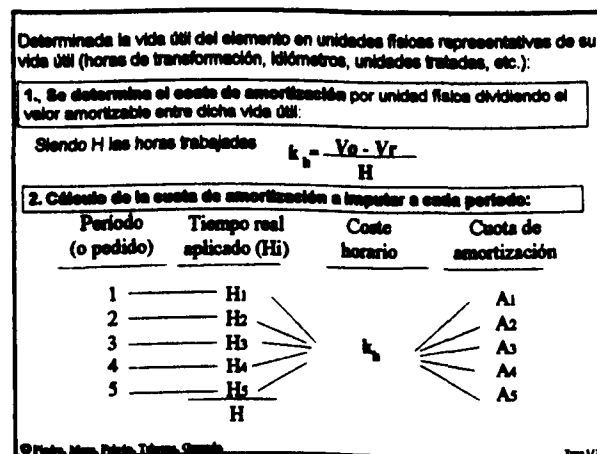


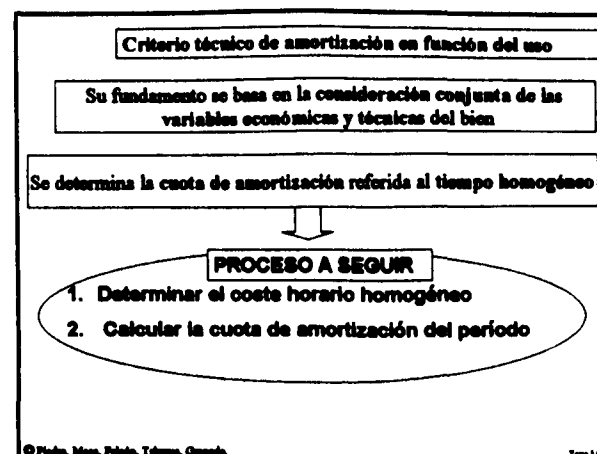












PROCESO A SEGUIR

Determinar el coste horario homogéneo

- Agrupar las horas de vida útil de funcionamiento del elemento atendiendo al rendimiento del equipo
- Calcular la vida útil expresada en tiempo homogéneo (HH), mediante el producto de las horas de funcionamiento estimadas y el coeficiente de rendimiento
- Determinar el coste horario homogéneo dividiendo el valor amortizable entre la vida útil expresada en tiempo homogéneo

$$K_{hh} = \frac{Va - Vr}{HH}$$

© Pineda, Nieto, Pineda, Trillas, Grande. Tema 5 / 10

PROCESO A SEGUIR

Calcular la cuota de amortización del periodo

Cuota de amortización de un periodo = K_{hh} x Tiempo homogéneo aplicado en el periodo

Tiempo aplicado en el ejercicio x Grado de utilización = Tiempo efectivo de vida útil x Coeficiente de rendimiento = Tiempo homogéneo aplicado

© Pineda, Nieto, Pineda, Trillas, Grande. Tema 5 / 10

TEMA 6

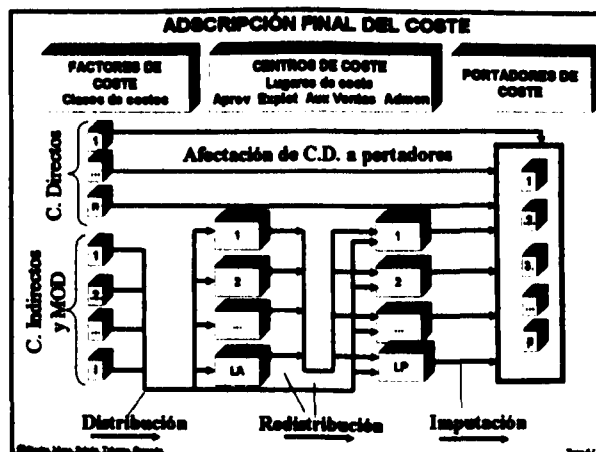
ANÁLISIS Y CÁLCULO DE LOS LUGARES DE COSTE: LA ESTADÍSTICA DE COSTES

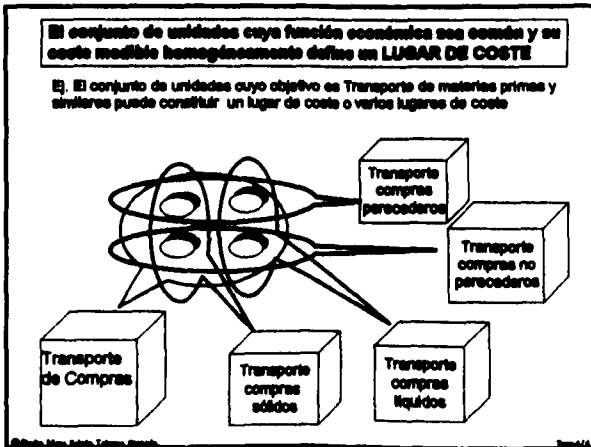
Bibliografía para la preparación del tema:

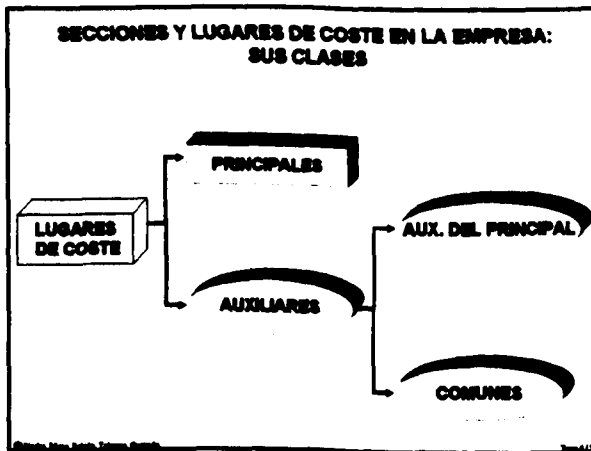
- Requena, Mir y Vera (2002): Contabilidad de costes y de gestión. Ed. Ariel. Capítulo 10
- Apuntes de clase.

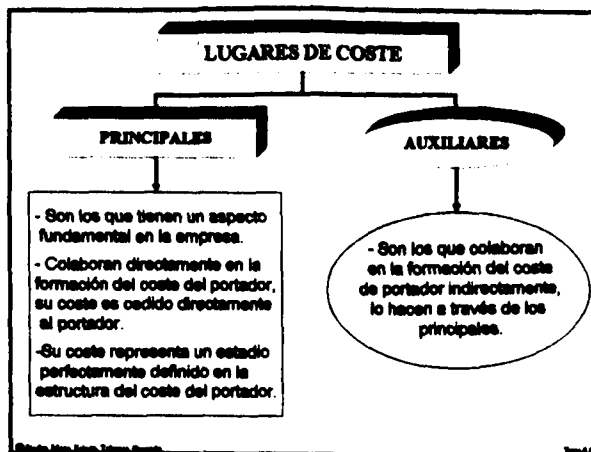
TEMA 6. ANÁLISIS Y CÁLCULO DE LOS LUGARES DE COSTE: LA ESTADÍSTICA DE COSTES

- 6.1. LOS LUGARES DE COSTE EN LA EMPRESA: CONCEPTO Y CLASES.
- 6.2. LA DISTRIBUCIÓN DE LAS CLASES DE COSTES ENTRE LOS LUGARES DE COSTE.
- 6.3. LA LIQUIDACIÓN INTERNA DE LOS LUGARES DE COSTE: ORDEN POR EL QUE SE REALIZA.
- 6.4. EL PROBLEMA DE LOS COSTES INTERRELACIONADOS: PROCEDIMIENTOS CONVENCIONALES DE LIQUIDACIÓN DE LUGARES RECÍPROCOS.

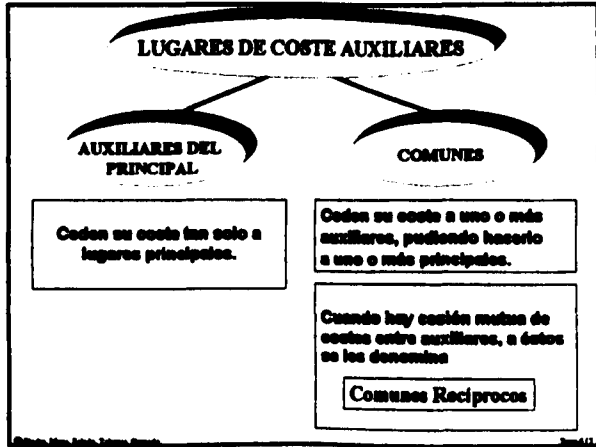


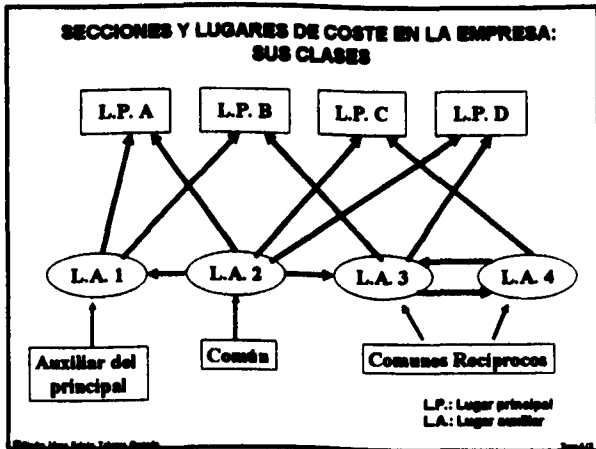


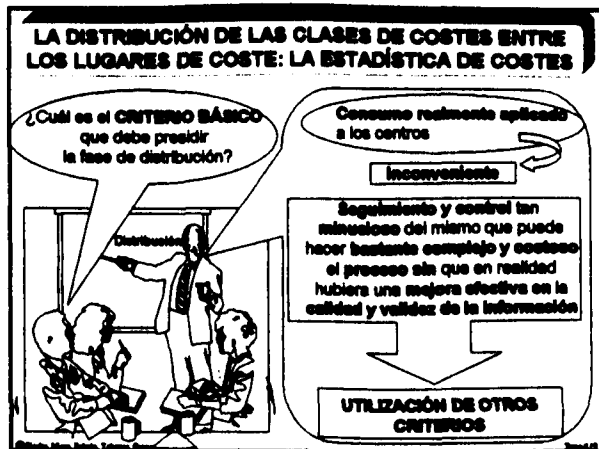










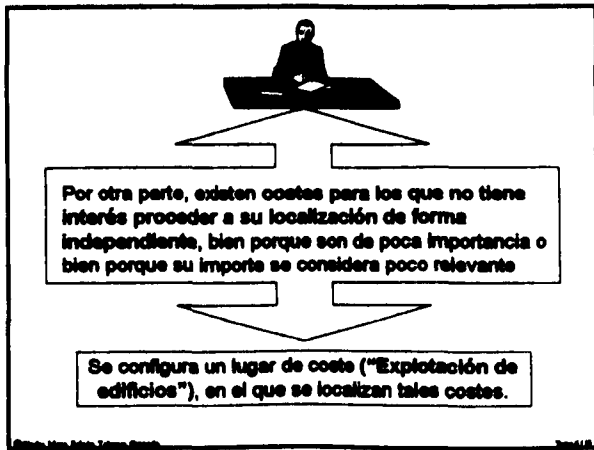


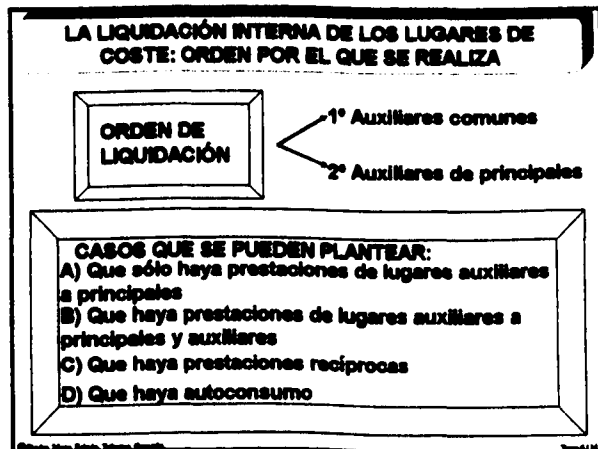
$CT_A = C_{pA} + C_{sA} = C_{pA} + t_{A1}CT_1 + t_{A2}CT_2$
 $CT_B = C_{pB} + C_{sB} = C_{pB} + t_{B2}CT_2 + t_{B3}CT_3$
 $CT_1 = C_{p1}$
 $CT_2 = C_{p2}$
 $CT_3 = C_{p3}$

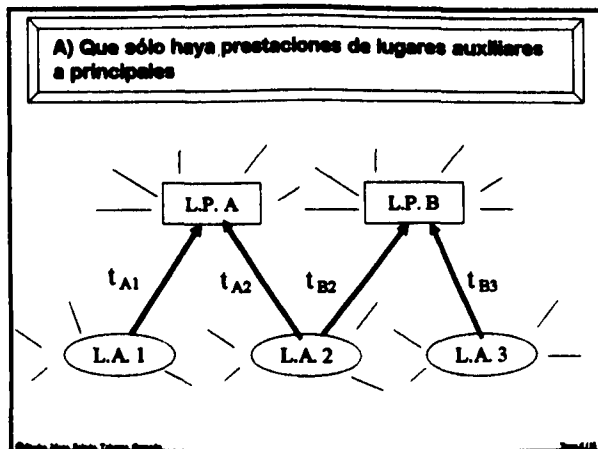
Tanto por uno de participación del lugar principal A en el coste total del lugar 1.

	IMP.	A	B	1	2	3
Coste primario	CT	C _{pA}	C _{pB}	C _{p1}	C _{p2}	C _{p3}
Lugar 1		t _{A1} CT ₁		-CT ₁		
Lugar 2		t _{A2} CT ₂	t _{B2} CT ₂		-CT ₂	
Lugar 3			t _{B3} CT ₃			-CT ₃
Coste total	CT	CT _A	CT _B	0	0	0

B) QUE HAYA PRESTACIONES DE LUGARES AUXILIARES A PRINCIPALES Y AUXILIARES SIN PRESTACIONES RECÍPROCAS





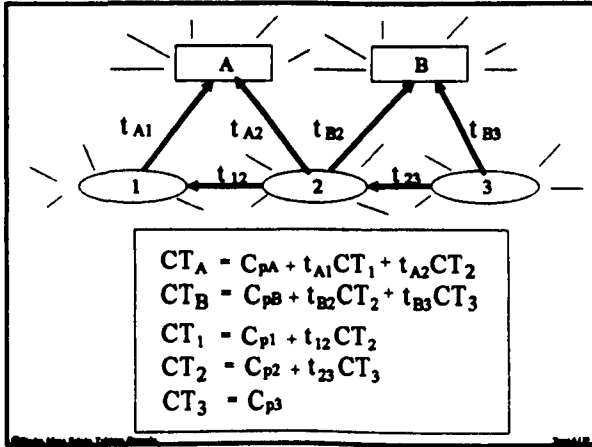


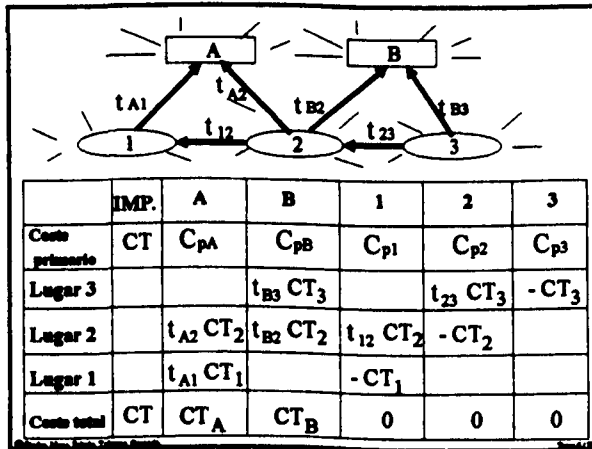
$CT_A = C_{pA} + C_{sA} = C_{pA} + t_{A1}CT_1 + t_{A2}CT_2$
 $CT_B = C_{pB} + C_{sB} = C_{pB} + t_{B2}CT_2 + t_{B3}CT_3$
 $CT_1 = C_{p1}$
 $CT_2 = C_{p2}$
 $CT_3 = C_{p3}$

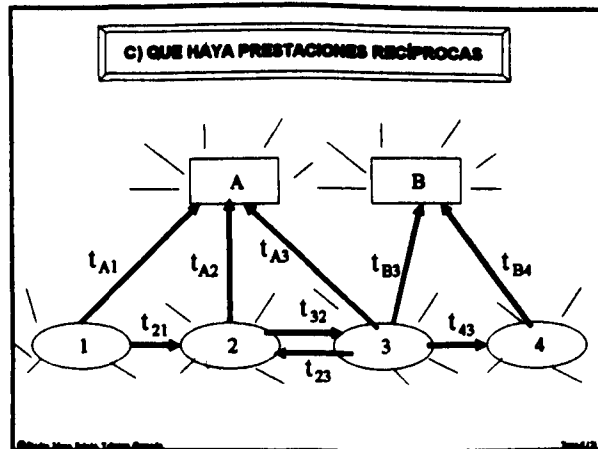
Tanto por uno de participación del lugar principal A en el coste total del lugar 1.

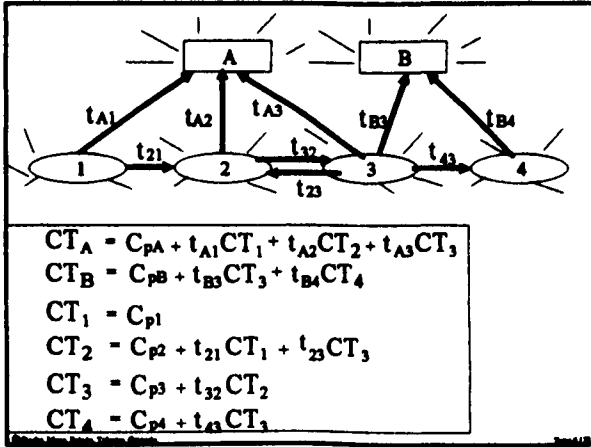
	IMP.	A	B	1	2	3
Coste primario	CT	C_{pA}	C_{pB}	C_{p1}	C_{p2}	C_{p3}
Lugar 1		$t_{A1}CT_1$		$-CT_1$		
Lugar 2		$t_{A2}CT_2$	$t_{B2}CT_2$		$-CT_2$	
Lugar 3			$t_{B3}CT_3$			$-CT_3$
Coste total	CT	CT_A	CT_B	0	0	0

B) QUE HAYA PRESTACIONES DE LUGARES AUXILIARES A PRINCIPALES Y AUXILIARES SIN PRESTACIONES RECÍPROCAS

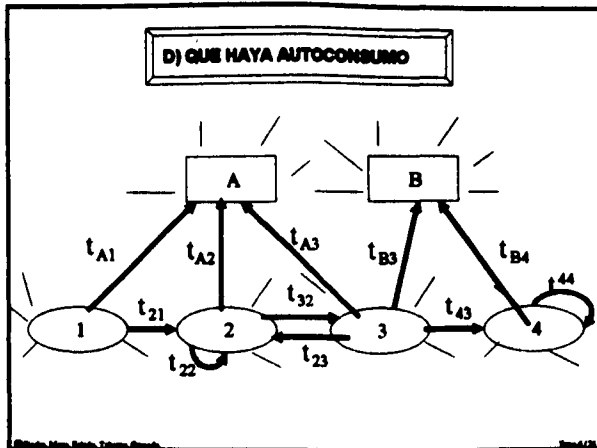


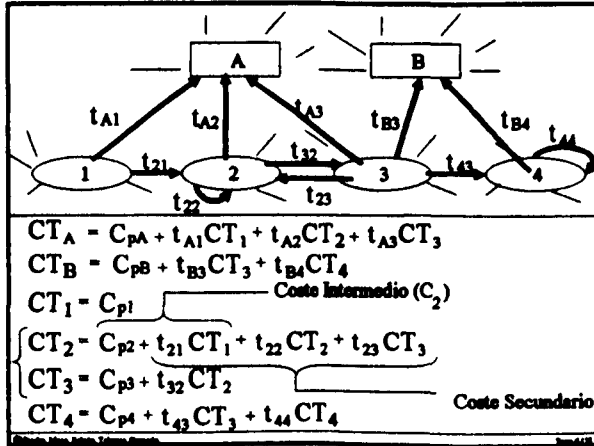




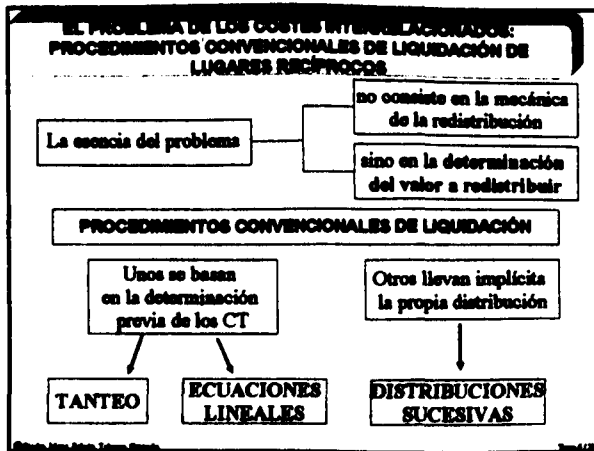


	IMP.	A	B	1	2	3	4
Costo prim.	CT	C _{pA}	C _{pB}	C _{p1}	C _{p2}	C _{p3}	C _{p4}
Lugar 1		t _{A1} CT ₁		-CT ₁	t ₂₁ CT ₁		
Lugar 2		t _{A2} CT ₂			-CT ₂	t ₃₂ CT ₂	
Lugar 3		t _{A3} CT ₃	t _{B3} CT ₃		t ₂₃ CT ₃	-CT ₃	t ₄₃ CT ₃
Lugar 4			t _{B4} CT ₄				-CT ₄
COSTE TOTAL	CT	CT_A	CT_B	0	0	0	0





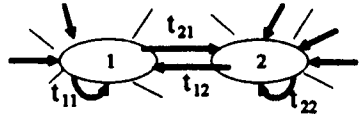
IMP.	A	B	1	2	3	4
CP	C_{pA}	C_{pB}	C_{p1}	C_{p2}	C_{p3}	C_{p4}
L.1	$t_{A1}CT_1$		$-CT_1$	$t_{21}CT_1$		
L.2	$t_{A2}CT_2$			$t_{22}CT_2$ $-CT_2$	$t_{32}CT_2$	
L.3	$t_{A3}CT_3$	$t_{B3}CT_3$		$t_{23}CT_3$	$-CT_3$	$t_{43}CT_3$
L.4		$t_{B4}CT_4$				$t_{44}CT_4$ $-CT_4$
CT	CT_A	CT_B	0	0	0	0



PROCEDIMIENTO DE ECUACIONES LINEALES SIMULTÁNEAS

- Trata de la determinación previa de los CT de los lugares recíprocos, resolviendo un sistema de tantas ecuaciones como lugares recíprocos.

- Una vez conocidos dichos CT se liquida en la forma ya estudiada.



— Costes primarios. (Tras Distribución)
 → Costes que cada lugar recíproco ha recibido de las prestaciones de los lugares comunes (en lo que se lleva liquidado) } Coste Intermedio
 C₁ C₂

PROCEDIMIENTO DE ECUACIONES LINEALES SIMULTÁNEAS
caso de r lugares recíprocos

$$CT_1 = C_1 + t_{11} CT_1 + t_{12} CT_2 + t_{13} CT_3 + \dots + t_{1r} CT_r$$

$$CT_2 = C_2 + t_{21} CT_1 + t_{22} CT_2 + t_{23} CT_3 + \dots + t_{2r} CT_r$$

.....

$$CT_r = C_r + t_{r1} CT_1 + t_{r2} CT_2 + t_{r3} CT_3 + \dots + t_{rr} CT_r$$

$$CT_i = C_i + \sum_{j=1}^r t_{ij} CT_j \quad \text{para } i = 1 \dots r$$

EJEMPLO

Supongamos que en un determinado período los costes primarios o autónomos resultantes de la fase de distribución de la estadística de costes fueron los siguientes (en u.m.):

Sección Compras: 280

Sección Transformación:

 Lugar A : 720

 Lugar B: 800

Lugares Auxiliares:

 Lugar 1: 100

 Lugar 2: 180

 Lugar 3: 400

Sección de Ventas: 400

Sección Administración: 200

EJEMPLO (continuado)

Sabiendo que las prestaciones de los lugares auxiliares han sido las siguientes:

	A	B	1	2	3
Aux. 1	180 h/h	100 h/h		80 h/h	60 h/h
Aux. 2	800 u.c.	1.000 u.c.			200 u.c.
Aux. 3	40 h/m	80 h/m		60 h/m	20 h/m

SE PIDE:

1. Representar esquemáticamente la estructura de interrelaciones.
2. Liquidar la estadística de costes reales correspondiente al periodo.

APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DEL ANÁLISIS INPUT-OUTPUT

$$\left. \begin{aligned} CT_1 &= C_1 + t_{11} CT_1 + t_{12} CT_2 + \dots + t_{1r} CT_r \\ CT_2 &= C_2 + t_{21} CT_1 + t_{22} CT_2 + \dots + t_{2r} CT_r \\ &\dots \dots \dots \\ CT_r &= C_r + t_{r1} CT_1 + t_{r2} CT_2 + \dots + t_{rr} CT_r \end{aligned} \right\}$$

Trasponiendo términos:

$$\left. \begin{aligned} C_1 &= CT_1 - t_{11} CT_1 - t_{12} CT_2 \dots - t_{1r} CT_r \\ C_2 &= CT_2 - t_{21} CT_1 - t_{22} CT_2 \dots - t_{2r} CT_r \\ &\dots \dots \dots \\ C_r &= CT_r - t_{r1} CT_1 - t_{r2} CT_2 \dots - t_{rr} CT_r \end{aligned} \right\}$$

$$\begin{pmatrix} C_1 \\ C_2 \\ \vdots \\ C_r \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} (1-t_{11}) & -t_{12} & \dots & -t_{1r} \\ -t_{21} & (1-t_{22}) & \dots & -t_{2r} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ -t_{r1} & -t_{r2} & \dots & (1-t_{rr}) \end{pmatrix} \begin{pmatrix} CT_1 \\ CT_2 \\ \vdots \\ CT_r \end{pmatrix}$$

$$C = (I - T) CT \quad \longrightarrow \quad CT = (I - T)^{-1} C$$

TEMA 7

ANÁLISIS Y CÁLCULO DE PORTADORES DE COSTE

Bibliografía para la preparación del tema:

- Requena, Mir y Vera (2002): *Contabilidad de costes y de gestión*. Ed. Ariel. Capítulo 11
- Apuntes de clase.

TEMA 7. ANÁLISIS Y CÁLCULO DE PORTADORES DE COSTES

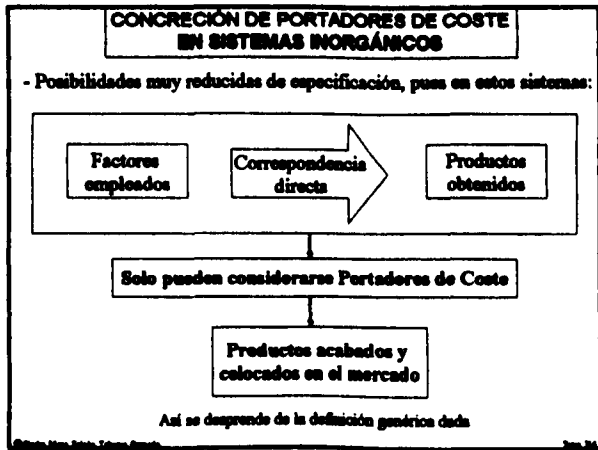
- 7.1. PORTADORES DE COSTE: CONCEPTO Y CLASES.
- 7.2. EL COSTE DE EMPRESA O PRECIO DE COSTE PROPIO: ESTRUCTURA Y COMPOSICIÓN.
- 7.3. MÉTODOS DE CÁLCULO DE DIVISIÓN.
- 7.4. MÉTODOS DE CÁLCULO DE SUPLEMENTOS.
- 7.5. MÉTODOS DE CÁLCULO PARA LA PRODUCCIÓN CONJUNTA.

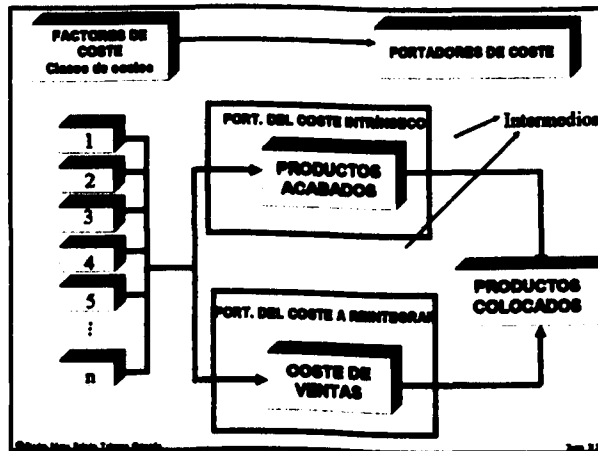
PORTADORES DE COSTE: CONCEPTO Y CLASES

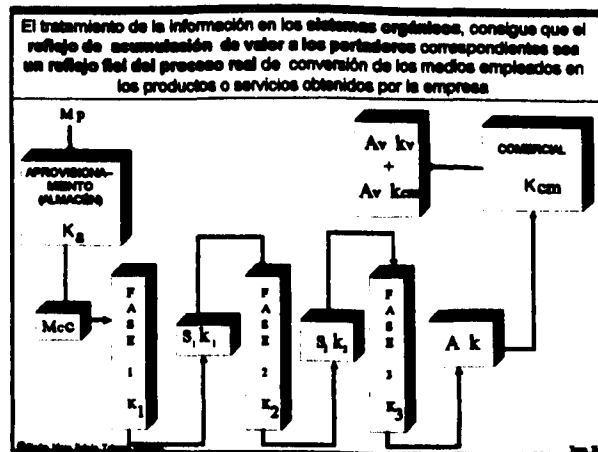
CONCEPTO → Sustratos cuya misión es acumular los costes de la actividad desarrollada desde que comienza la conversión de los factores adquiridos al mundo externo hasta que el producto o servicio es colocado en el mercado

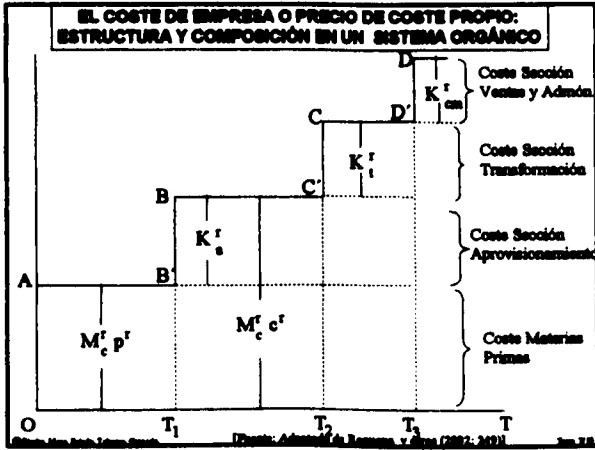
Se concreción en una unidad económica de producción está condicionada por:

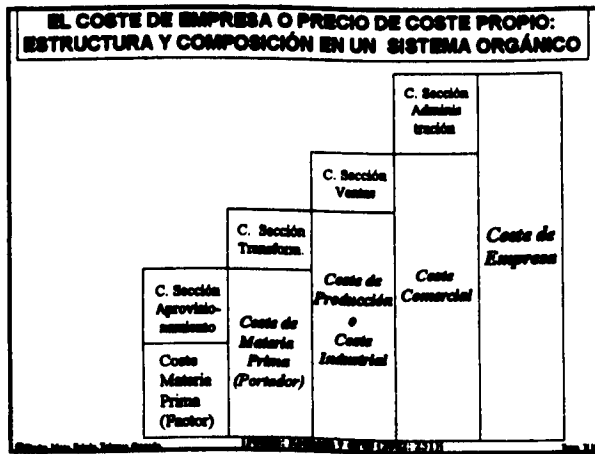
- el Sistema de coste adoptado:
 - Inorgánico
 - Orgánico
- la naturaleza de la actividad específica de la empresa

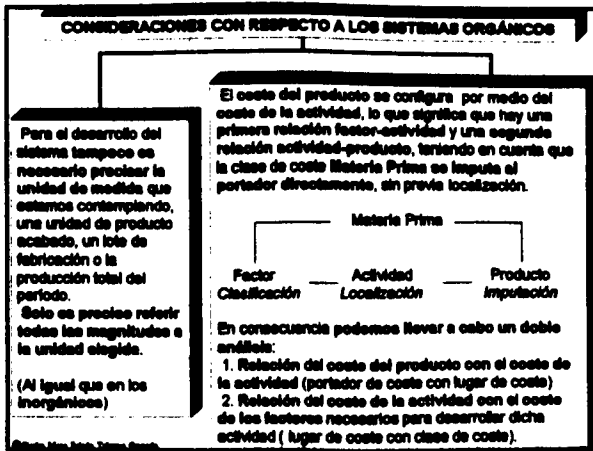


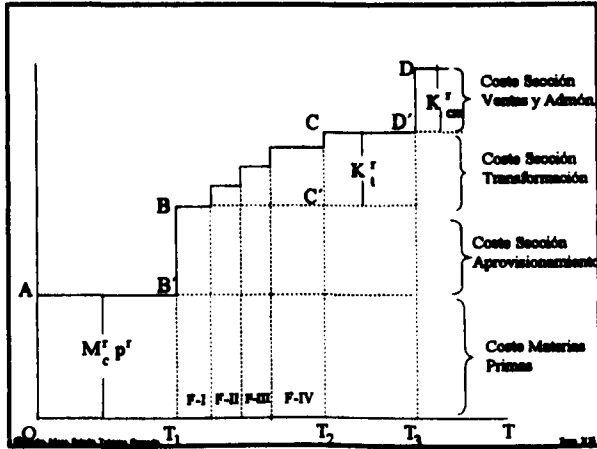












MÉTODO PURO DE DIVISIÓN

APLICABLE

Sistemas Inorgánicos: Cuando considerando a la empresa en su globalidad sólo existe un tipo de producto

COSTE TOTAL

$$k_A = \frac{\text{COSTE TOTAL}}{\text{UNIDADES PRODUCIDAS}}$$

Sistemas Orgánicos. En aquellas fases en las que:

- se perfecciona un solo producto
- perfeccionados más de un producto, el tratamiento es uniforme

COSTE TOTAL DE LA FASE

$$k = \frac{\text{COSTE TOTAL DE LA FASE}}{\text{UNIDADES PRODUCIDAS O TRATADAS}}$$

k = coste de la unidad producida o tratada en la fase

MÉTODO DE DIVISIÓN POR EQUIVALENCIAS

APLICABLE

Sistemas Inorgánicos: En empresas que obtienen más de un tipo de producto, a través de un mismo proceso, diferenciándose éstos en la cantidad de material que incorporan y/o en el tratamiento que se les da.

Sistemas Orgánicos: En aquellas fases en las que se fabrica más de un producto y el tratamiento no es uniforme.

En cualquiera de los dos casos las unidades tratadas en la empresa o en la fase, no reciben el mismo tratamiento, por tanto no son equivalentes en cuanto a coste.

El método se basa en transformar el número de unidades tratadas, en la empresa o en la fase, en unidades equivalentes mediante la aplicación de cifras de equivalencias.

MÉTODO DE EQUIVALENCIAS. Sistemas Orgánicos

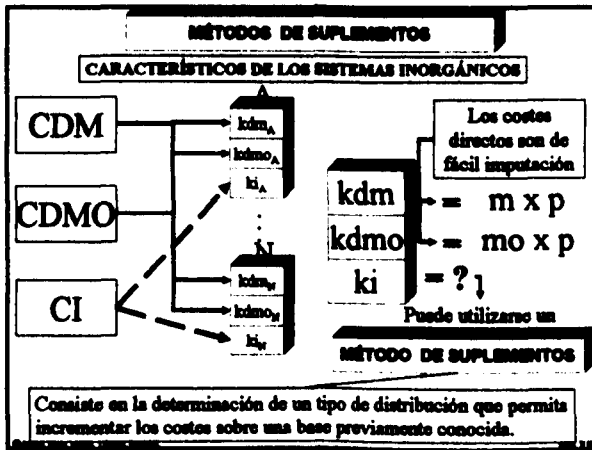
Se aplica en aquellas fases en las que se fabrica más de un producto y el tratamiento no es uniforme para todos.
A unos se les trata más que a otros, por lo que unos deben incorporar más costes que otros.

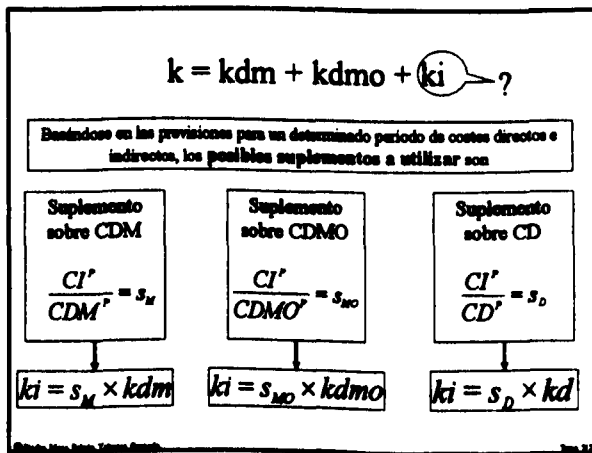
En este caso las equivalencias se aplican a las cantidades tratadas en cada fase.

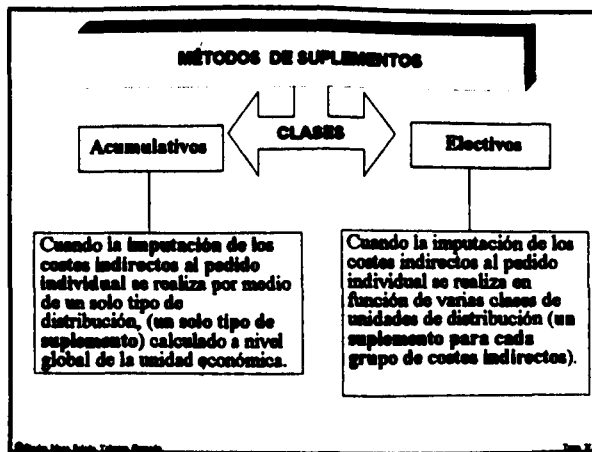
CONCEPTO	TOTAL	PRODUCTO 1		PRODUCTO 2	
		TOTAL	u.c.	TOTAL	u.c.
Coste de Primeras materias					
C. de la Sección de Aprovisionamiento					
Coste de la Fase I					
Coste de la Fase II					
Coste de la Fase III					
COSTE DE PRODUCCIÓN					

ESQUEMA DE TRABAJO ORGÁNICOS

- 1º. TOMAR DATOS.
- 2º. DETERMINAR LOS C.T. DE LOS LUGARES Y SECCIONES PRINCIPALES - LIQUIDAR ESTADÍSTICA DE COSTES.
- 3º. DETERMINAR NÚMERO DE UNIDADES DE MATERIAL QUE SE PROCESAN EN EL PERÍODO (MATERIALES CONSUMIDOS).
- 4º. CONCRETAR SOBRE LA ESTRUCTURA DEL PROCESO EL RECORRIDO DE LOS MATERIALES (CANTIDADES).
- 5º. DISEÑAR LA ESTRUCTURA DEL COSTE PARA CADA PRODUCTO ACABADO, SEMIACABADO Y EN CURSO Y SITUAR LOS DATOS DE COSTES TOTALES EN EL DISEÑO.
- 6º. APLICAR EQUIVALENCIAS E IR CONFIGURANDO LOS COSTES DE LOS PRODUCTOS.







MÉTODO DE SUPLEMENTOS ACUMULATIVOS

Acumulativos → Cuando la imputación de los costes indirectos al pedido individual se realiza por medio de un solo tipo de distribución, (un solo tipo de suplemento) calculado a nivel global de la unidad económica.

$$k = kdm + kdmo + (ki) ? \begin{cases} s_M \times kdm \\ s_{MO} \times kdmo \\ s_D \times kd \end{cases}$$

No se puede determinar en principio cual es el más representativo. Según el suplemento que se elija el coste del producto arrojará un montante diferente.

Inconveniente

MÉTODO DE SUPLEMENTOS ELECTIVOS

Cuando la imputación de los costes indirectos al pedido individual se realiza en función de varias clases de unidades de distribución (un suplemento para cada grupo de costes indirectos).

Su utilización conlleva

1. Estudiar a nivel global el comportamiento de los costes en la empresa en varios periodos consecutivos.
2. Calcular para cada grupo de costes indirectos los distintos posibles suplementos de cálculo.
3. Se eligen aquellos suplementos que presenten una mayor constancia histórica.
4. Se asigna los costes indirectos de cada grupo utilizando el suplemento elegido para cada caso.

MÉTODOS DE CÁLCULO PARA LA PRODUCCIÓN CONJUNTA

Producción Acumulativa o Conjunta → 2 manifestaciones → **Producto Principal y Subproducto** / **Coproductos**

Entendemos por:
Producto Principal (PP) = aquel para el que se ha organizado y se desarrolla el proceso productivo.
 Además del producto principal se puede obtener:
 Subproducto — Tiene utilidad para la empresa
 Desperdicio — NO tiene utilidad para la empresa

Coproductos = son dos o más PP que se obtienen del mismo proceso.

La calificación de Prod. Principal o Subproducto la determinan los órganos de decisión de la empresa

El problema se centra en la valoración del Producto Principal, o los coproductos en su caso, y los Subproductos, a los que hay que imputar los Costes Conjuntos del proceso (CC), es decir, el coste de las materias primas empleadas más el coste de perfeccionamiento del lugar principal.

Un análisis diferenciado de ambos componentes carece de sentido en este caso.

En métodos de cálculo anteriores uno de los principales propósitos que orienta el cálculo del coste del producto es la determinación de la rentabilidad de cada producto: $(pv - k)$. Su signo y magnitud es un instrumento básico para la toma de decisiones.

En el caso de la producción conjunta el instrumento adecuado para la toma de decisiones es la rentabilidad conjunta del proceso.

Ingresos conjuntos - Costes conjuntos

No es necesario determinar los costes de los productos por separado.

Pero hay que determinar la situación patrimonial y el resultado del período. Se hace preciso pues valorar los stocks, lo que obliga a la valoración individualizada de cada uno de los productos obtenidos en régimen de producción conjunta.

El estudio lo realizamos atendiendo a los supuestos más elementales distinguiendo entre **proceso conjunto con obtención de:**

- 1 PP y 1 Sub.
 - El sub. se vende en el mercado (Método de sustracción)
 - Tal como se obtiene en el punto de separación
 - Necesita tratamiento posterior
 - El sub. se utiliza como factor (Método de recuperación)
 - Tal como se obtiene en el punto de separación
 - Necesita tratamiento posterior
- 2 coproductos
 - Método de distribución
 - Tal como se obtienen en el punto de separación
 - Necesitan tratamiento posterior



A) Proceso conjunto con obtención de un PP y un Sub.

A.1) El sub. se vende en el mercado **MÉTODO DE SUSTRACCIÓN**

Principio en el que se basa:
La rentabilidad de un proceso sólo puede estar provocada por los Productos Principales, ya que los subproductos no constituyen el propósito de la actividad de la empresa.

RENTABILIDAD DEL SUBPRODUCTO NULA

Supuestos:
A.1.1) El subprod. se vende tal como se obtiene en el punto de separación
A.1.2) El subproducto necesita tratamiento posterior

A.1.1) Se vende en el mercado tal como se obtiene en el punto de separación

Método de sustracción

RENTABILIDAD DEL SUBPRODUCTO NULA

Costo del subproducto = Ingreso del subproducto

$$k_z = pv_z$$

Costo del producto principal = Costos conjuntos - Costos del subproducto

$$A k_x = CC - Z k_z$$

$$k_x = \frac{CC - Z k_z}{A}$$

A.1.2) Para poder vender el sub. se precisa un tratamiento posterior

Método de sustracción

En este caso el subproducto Z no se vende en el mercado por lo que se ha de trasladar el razonamiento anterior al subproducto Y:

$$k_y = pv_y$$

Lo que permite calcular el costo del subproducto Z, sabiendo que:

$$Z_c k_z + KLPG - Y k_y$$

Se despeja k_z (única incógnita): $k_z = \frac{Y k_y - KLPG}{Z_c}$

Per último se obtiene el costo de A: $A k_x = CC - Z k_z$

A) Proceso conjunto con obtención de un PP y un Sub.

A.2) El sub. se emplea como factor → **MÉTODO DE RECUPERACIÓN**

↓

Principio en el que se basa:
 La utilización del subproducto le supone a la Empresa un ahorro en la adquisición de una determinada cantidad de factores; en cuya consecuencia se valora el subproducto por el importe equivalente a dicho ahorro y el PP por los CC menos el importe de los Subproductos.

Supuestos:
 A.2.1) El subprod. se emplea tal como se obtiene en el punto de separación
 A.2.2) Necesita de tratamiento posterior para ser utilizado

A.2.1) El sub. se emplea tal como se obtiene en el punto de separación

Método de recuperación

La utilización del Sub. le supone a la Empresa un ahorro, valorándose al subproducto por el importe equivalente a dicho ahorro

$k_z = k_{MP}$ Coste de una unidad de materia prima en el estado en que se recupera.

El PP se valora por los CC menos el importe de los subproductos.

$A k_a = CC - Z k_z$ que en este caso quedaría $A k_a = CC - Z k_{MP}$

A.2.2) El subprod. necesita de tratamiento posterior para ser utilizado

Método de recuperación

En este caso el subproducto Z no se reutiliza directamente por lo que se ha de trasladar el razonamiento anterior al subproducto Y:

$k_y = k_{MP}$

Lo que permite calcular el coste del subproducto Z, sabiendo que:
 $Zc k_z + KLPG - Y k_y$

Se despeja k_z (datos incógnita): $k_z = \frac{Y k_y - KLPG}{Zc}$

Por último se obtiene el coste de A: $A k_a = CC - Z k_z$

Prueba virtual de S-A - hipotético precio de venta al que a la empresa le resultaría indiferente vender el semielaborado S-A o continuar su tratamiento para obtener y vender el producto acabado A.

Si vende la producción acabada obtendría: $A \text{ } pv_A$
 Si vende la producción semielaborada que necesita para tal producción acabada obtendría, hipotéticamente: $S-A, (P'_{S-A})$
 Le resultaría indiferente vender una producción u otra cuando lo que ingresara de más por vender la producción acabada, en vez de la semielaborada, sea igual a lo que le cuesta acabar la semielaborada (KLPG).

Ecuación de indiferencia

$$A \text{ } pv_A - S-A, (P'_{S-A}) = KLPG \Rightarrow P'_{S-A} = \frac{A \text{ } pv_A - KLPG}{S-A,}$$

Prueba virtual de S-B - hipotético precio de venta al que a la empresa le resultaría indiferente vender el semielaborado S-B o continuar su tratamiento para obtener y vender el producto acabado B.

Si vende la producción acabada obtendría: $B \text{ } pv_B$
 Si vende la producción semielaborada que necesita para tal producción acabada obtendría, hipotéticamente: $S-B, (P'_{S-B})$
 Le resultaría indiferente vender una producción u otra cuando lo que ingresara de más por vender la producción acabada, en vez de la semielaborada, sea igual a lo que le cuesta acabar la semielaborada (KLPH).

Ecuación de indiferencia

$$B \text{ } pv_B - S-B, (P'_{S-B}) = KLPH \Rightarrow P'_{S-B} = \frac{B \text{ } pv_B - KLPH}{S-B,}$$

Determinados los precios virtuales de los semielaborados, se calculan sus costos aplicando distribución

$$\frac{KMP + KLPF}{S-A \text{ } P'_{S-A} + S-B \text{ } P'_{S-B}} \times \begin{cases} S-A \text{ } P'_{S-A} - S-A (k_{S-A}) \\ S-B \text{ } P'_{S-B} - S-B (k_{S-B}) \end{cases}$$

Por último, se calcula el costo de la producción acabada

$A \text{ } k_A = S-A, \text{ } k_{S-A} + KLPG$

$B \text{ } k_B = S-B, \text{ } k_{S-B} + KLPH$

ESQUEMA DE TRABAJO
COPRODUCTOS NECESITAN TRATAMIENTO POSTERIOR

- ↙ +1°. Plantear ecuación de distribución con precios virtuales para aquellos coproductos que necesitan tratamiento posterior (semielaborados).
- ↙ +2°. Determinar el o los precios virtuales:
 - Para cada semielaborado ↙ Plantear ecuación de indiferencia.
 - ↙ Determinar el precio virtual.
- ↙ +3°. Resolver la distribución utilizando los precios virtuales calculados.
- ↙ +4°. Calcular el coste unitario de los semielaborados.
- ↙ +5°. Plantear ecuación de configuración del coste de los productos elaborados, sustituir valores y resolver.
- ↙ +6°. Si se pide coste unitario, determinarlo.

© 2009, M. A. M. Pérez García. Tema 7.14

TEMA 8

COSTES PARCIALES

Bibliografía para la preparación del tema:

- Requena, Mir y Vera (2002): *Contabilidad de costes y de gestión*. Ed. Ariel. Capítulo 17
- Apuntes de clase.

© Fidal, Mir, Pardo, Támara, Sureda. Tema 8/1

II. CONTABILIDAD DE COSTES Y TOMA DE DECISIONES

TEMA 8. COSTES PARCIALES

- **8.1. SISTEMAS DE COSTES PARCIALES: FUNDAMENTOS.**
- **8.2. MODELOS DE COSTES VARIABLES.**
- **8.3. EL ANÁLISIS DE LAS RELACIONES COSTE-VOLUMEN-BENEFICIO: EL UMBRAL DE RENTABILIDAD.**
- **8.4. MODELOS DE COSTES DIRECTOS.**

© Fidal, Mir, Pardo, Támara, Sureda. Tema 8/1

SISTEMAS DE COSTES PARCIALES: FUNDAMENTOS

Los modelos a costes parciales surgen fruto de las objeciones que se planteaban a los modelos a costes completos

1º Posibilidad de que el nivel de **C_{ind}** se someta a fuertes oscilaciones

2º Necesidad de aplicación de **critérios de reparto** para los costes indirectos que imposibilita la determinación de una **cifra objetiva y exacta** como valor de coste final del mismo

Se pasa a través de:
C. necesarios - C. no necesarios

DIRECT-COST

Relatividad del concepto coste

EXCLUSIÓN DE DETERMINADOS COSTES EN EL PROCESO DE CÁLCULO DEL COSTE DEL PRODUCTO

© Fidal, Mir, Pardo, Támara, Sureda. Tema 8/1

↓ Las particiones básicas de costes son:

Según el comportamiento del coste con relación a la actividad

- Costes variables
- Costes fijos

Según su atribución a un objeto de estudio

- Costes directos
- Costes indirectos

↓ Generalmente se presentan como opción alternativa a los modelos de asignación a costes completos, pero no tienen que ser sustitutivos

↓ Son modelos que persiguen obtener información útil para la toma de decisiones

© Pizarro, Maza, Pardo, Támara, García. Tema 8/2

Modelos de asignación a COSTES PARCIALES

Modelos de asignación a COSTES COMPLETOS

✓ Modelos informativos que complementan a

✓ Más útiles que

cuando se trata de tomar decisiones sobre

- Fijación de precios de ventas
- Volúmenes deseables de producción y venta
- Supresión de un producto.
- Fabricar frente a comprar a terceros.
- Predicción de resultados.

© Pizarro, Maza, Pardo, Támara, García. Tema 8/2

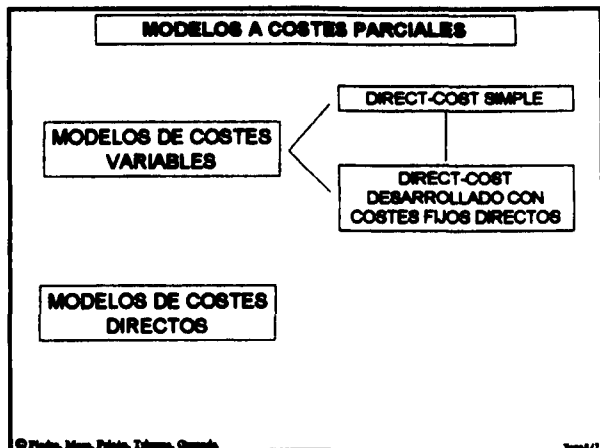
La información es útil para tomar decisiones de gestión, a corto plazo

El objetivo de las decisiones no es tanto minimizar costes como maximizar los márgenes de contribución

La captación contable del proceso formativo del coste puede tener una estructura inorgánica u orgánica

Los modelos pueden ser históricos o estándar

© Pizarro, Maza, Pardo, Támara, García. Tema 8/2

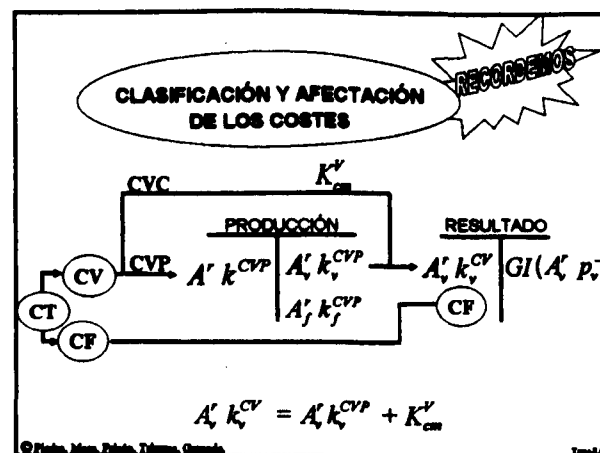


MODELOS DE COSTES VARIABLES

DIRECT-COST SIMPLE

SUPUESTOS BÁSICOS *RECORDÉMOLOS*

- La producción fabricada en un determinado período queda valorada a costes variables del ciclo de producción.
- La producción colocada en un determinado período queda valorada a costes variables.
- Los costes fijos son absorbidos en el período, es decir, se imputan en su totalidad al resultado.



¿CÓMO QUEDA VALORADA LA PRODUCCIÓN FABRICADA EN UN DETERMINADO PERÍODO?

A COSTES VARIABLES DEL CICLO DE PRODUCCIÓN

¿QUÉ COSTES SOPORTAN LAS UNIDADES VENDIDAS?

- LOS COSTES VARIABLES DEL CICLO DE PRODUCCIÓN CORRESPONDIENTES A DICHAS UNIDADES
- LA TOTALIDAD DE COSTES VARIABLES COMERCIALES
- LA TOTALIDAD DE COSTES FIJOS

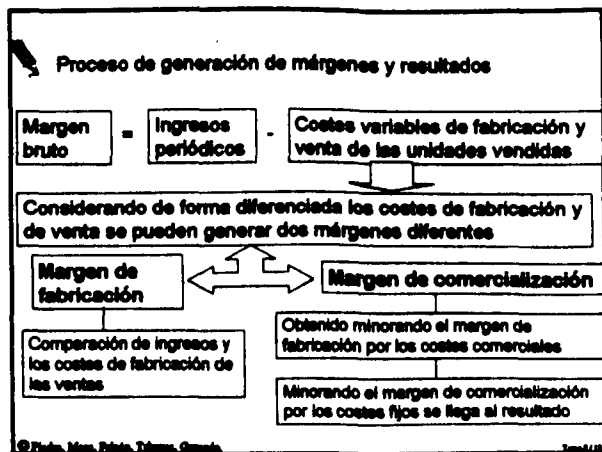
© Páez, Mera, Pérez, Támara, García. Tema 8/4

DOS LÍNEAS O GAMAS DE PRODUCTOS: X o Y. La gama de productos X integra tres productos y la de Y dos.

ESTADO DE RESULTADO

	PRODUCTOS X			PRODUCTOS Y		TOTAL
	GI(X1)	GI(X2)	GI(X3)	GI(Y1)	GI(Y2)	GI
COSTES VARIABLES DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALES	- CV(X1 _v) - CV(X2 _v) - CV(X3 _v) - CV(Y1 _v) - CV(Y2 _v)					-CV _v
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN BRUTO	MB (X1)	MB (X2)	MB (X3)	MB (Y1)	MB (Y2)	MB
COSTES FIJOS TOTALES						-CF
RESULTADO						RD

© Páez, Mera, Pérez, Támara, García. Tema 8/4



DOS LÍNEAS O GAMA DE PRODUCTOS: X e Y. La gama de productos X integra tres productos y la de Y dos.

ESTADO DE RESULTADO

	PRODUCTOS X			PRODUCTOS Y		TOTAL
	GUX1	GUX2	GUX3	GY1	GY2	GI
INGRESO						GI
COSTES VARIABLES DE PRODUCCIÓN	- CVP(X1) - CVP(X2) - CVP(X3)			- CVP(Y1) - CVP(Y2)		-CVP _v
MARGEN DE FABRICACIÓN	MF (X1)	MF (X2)	MF (X3)	MF (Y1)	MF (Y2)	MF
COSTES VARIABLES GLOBALES	- CVC(X1) - CVC(X2) - CVC(X3)			- CVC(Y1) - CVC(Y2)		-CVC
MARGEN DE COMERCIALIZACIÓN	MCO (X1)	MCO (X2)	MCO (X3)	MCO (Y1)	MCO (Y2)	MCO
COSTES FIJOS						-CF
RESULTADO						RES

© Pineda, Nieto, Pardo, Tamarit, Quirós. 2009

EL DIRECT-COST SIMPLE OFRECE DISTINTAS POSIBILIDADES DE ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD:

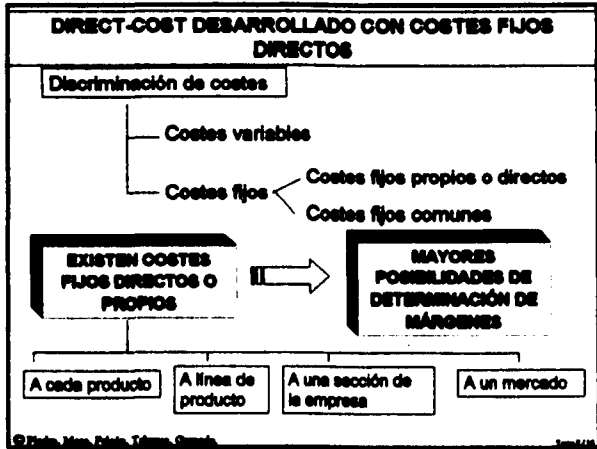
- Margen bruto por producto y mercado, unitario y total
- Margen bruto total de un producto en distintos mercados
- Margen bruto total de una gama o línea de productos en distintos mercados
- Margen bruto total de un mercado

© Pineda, Nieto, Pardo, Tamarit, Quirós. 2009

ASPECTOS A TENER EN CUENTA

- ↗ Se considera que los **COSTES VARIABLES** se comportan **SIEMPRE** de forma **PROPORCIONAL**. A la hora de tomar decisiones en torno al aumento o disminución de la producción hay que tener en cuenta que no todos los costes variables son proporcionales.
- ↗ La imputación de costes fijos no tiene en cuenta:
 - Que los **COSTES FIJOS** pueden ser **DIRECTOS** a algún **OBJETO DE CÁLCULO** que resulte de interés
 - Que puede ser conveniente **HACER CATEGORÍAS DE COSTES FIJOS** teniendo en cuenta que pueden ser **disminuidos** o **suprimidos**

© Pineda, Nieto, Pardo, Tamarit, Quirós. 2009

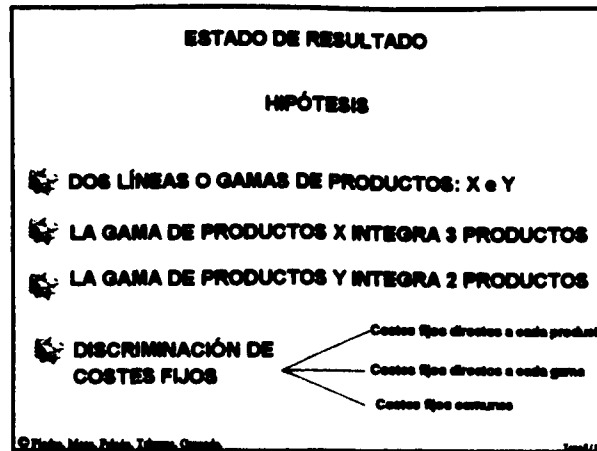


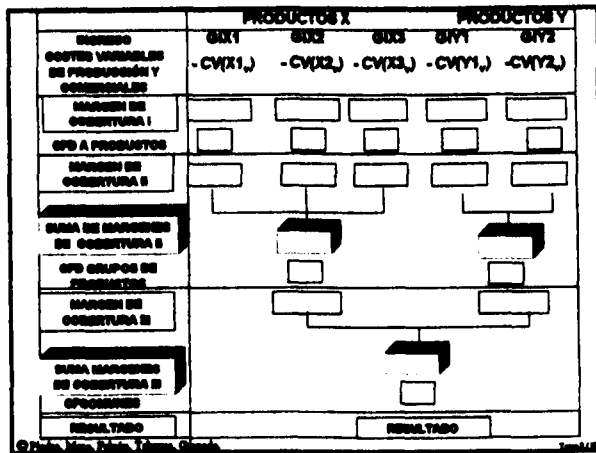
Dois líneas de productos X e Y

Costes fijos directos a cada producto y el resto comunes

DESCRIPCIÓN	PRODUCTOS X			PRODUCTOS Y	
	OX1	OX2	OX3	OY1	OY2
COSTES VARIABLES DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALES	-CV(X1)	-CV(X2)	-CV(X3)	-CV(Y1)	-CV(Y2)
MARGEN DE COBERTURA I					
CFD A PRODUCTOS					
MARGEN DE COBERTURA II					
SUMA DE MARGENES DE COBERTURA II	↓				
CF COMUNES	↓				
RESULTADO	RESULTADO				

© Pineda, Mesa, Pardo, Tórrama, Garrido





ANÁLISIS DE LAS RELACIONES COSTE-VOLUMEN-BENEFICIO

- ✓ Se apoya en el conocimiento del comportamiento de los costes
- ✓ Parte para el análisis de la configuración del resultado del modelo a coste variable:

$$Rdo = Xp_v - Xk_v^{CV} - CF$$

↓

El resultado depende de tres factores básicos:

- precio de venta,
- costes de producción y venta, y
- volumen de ventas

UMBRAL DE RENTABILIDAD O PUNTO MUERTO

Nivel de producción y venta para el que no se obtiene ni beneficio ni pérdida, es decir, en el que:


- ✓ Los costes totales igualan a los ingresos totales
- ✓ El margen de contribución es igual a los costes fijos
- ✓ El resultado es igual a cero

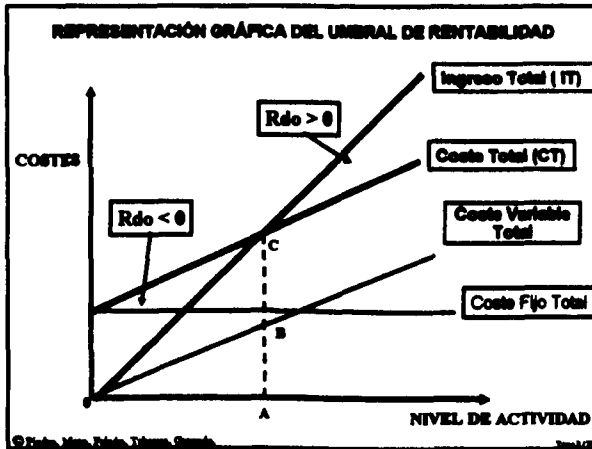
Cálculo analítico en el caso de producción simple:

Sea X el volumen de producción y venta del punto muerto. El resultado será cero:

$$Rdo = Xp_v - Xk_v^{CV} - CF = 0$$

Cuando:

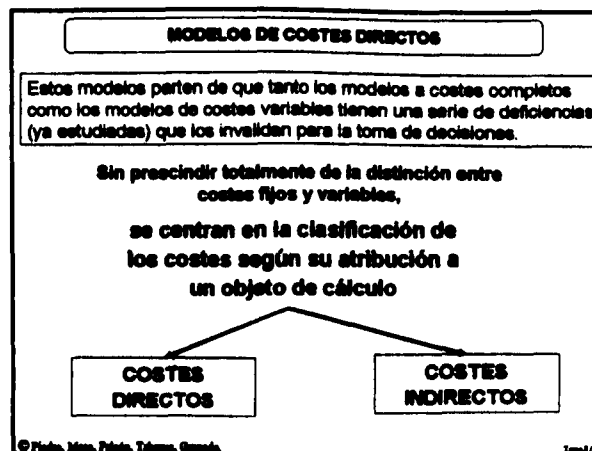
$$X = \frac{CF}{p_v - k_v^{CV}}$$




Cuando se habla de la relación entre el coste, el volumen de operaciones y el beneficio obtenido, se presuponen las siguientes **HIPÓTESIS BÁSICAS**:

- A) Ventas = Producción
- B) Precio de venta constante
- C) La estructura de costes se mantiene constante durante el período, es decir, igual técnica y eficiencia
- D) El análisis se realiza a corto plazo
- E) Costes variables proporcionales

© Fito, Man, Páez, Tómas, García



Bibliografía

- BLANCO DOPICO, M^a. I. (1994): *Contabilidad de Costes. Análisis y control*, Madrid, Ed., Pirámide.
- FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, A. (1993): “Contabilidad de costes y Contabilidad de gestión: una propuesta delimitadora”, en Sáez Torrecilla (coord.): *Cuestiones Actuales de Contabilidad de Costes*, Madrid, Ed. McGraw-Hill, pp. 51-66.
- MALLO, C. y JIMÉNEZ, M^a. A. (1997): *Contabilidad de costes*, Madrid, Ed. Pirámide.
- MALLO, C.; KAPLAN, R.S.; MELJEM, S. y GIMÉNEZ, C. (2000): *Contabilidad de Costos y Estratégica de Gestión*, Madrid, Ed. Prentice Hall.
- MALLO, C.; MIR, F.; REQUENA, J. M.^a y SERRA, V. (1998): *Contabilidad de gestión (Contabilidad Interna). Cálculo, análisis y control de costes para la toma de decisiones*, Barcelona, 2^a ed., Ed. Ariel.
- REQUENA, J. M.^a; MIR, F. y VERA, S. (2002): *Contabilidad de costes y de gestión. Cálculo, análisis y control de costes para la toma de decisiones*, Barcelona, Ed. Ariel.
- REQUENA RODRÍGUEZ, J. M^a. (1993): “La estadística de costes como instrumento de análisis y control en la Contabilidad de gestión”, en Sáez Torrecilla (coord.): *Cuestiones Actuales de Contabilidad de Costes*, Madrid, Ed. McGraw-Hill, pp. 27-50.

ULPGC.Biblioteca Universitaria



761323

ECO 659.47 CON con



Impreso en
SERVICIO DE REPROGRAFÍA, ENCUADERNACIÓN Y AUTOEDICIÓN
UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA