

Contabilidad Para Administradores Modulo II Costos para Decisiones

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

Bibliografía

El presente material se basa principalmente en publicaciones, artículos y trabajos presentados en congresos nacionales e internacionales de costos de los Dres. Amaro Yardín y Hugo Rodríguez Jauregui.

Además se utilizó material proporcionado por los mencionados autores, Gabriel Demonte, Enrique Cartier y Marcelo Podmoguilnye.

Bibliografía para los alumnos

- El Análisis Marginal, de Amaro Yardín. Ed. Buyatti.
- El Comportamiento de los Costos y la Gestión de la Empresa, de Oscar E Bottaro, Hugo A. Rodríguez Jáuregui u Amaro R. Yardín. Ed. La Ley.
- La Gestión Presupuestaria, de Antonio Lavolpe y otros. Ed. Macchi.
- Otros mencionados en la Planificación anual.
- Cartilla de Fórmulas elaborada por la cátedra.

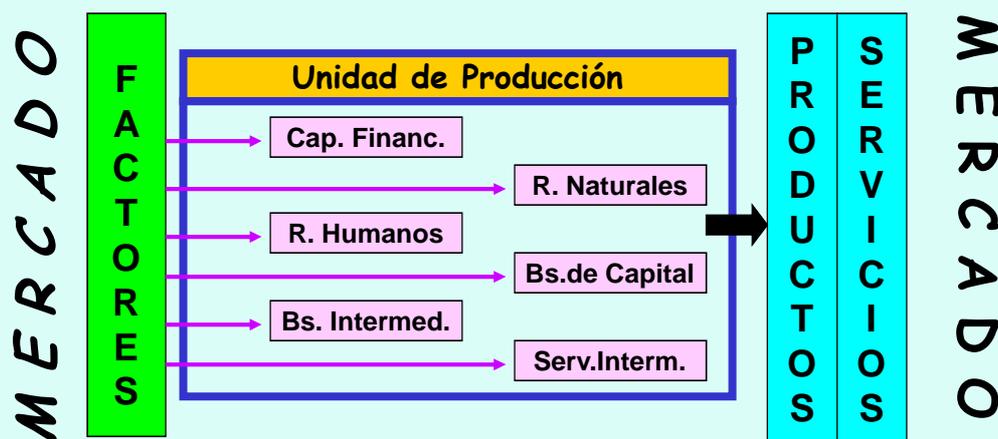
Teoría del Costo

Unidad I

Contabilidad

- **Contabilidad** es una disciplina o rama del conocimiento que permite controlar las operaciones del ente; también suministra datos útiles para todos los interesados en los informes que produce la contabilidad y, además, facilita una larga lista de actividades vinculadas con el ente." **Mario Biondi en "Teoría de la Contabilidad"**.
- La **contabilidad patrimonial** se manifiesta a través de los estados contables que tienen por objetivo "... proveer información sobre el patrimonio del ente emisor a una fecha y su evolución económica y financiera en el período que abarca, para facilitar la toma de decisiones económicas." **R.T. N° 16 FACPE**.
- La **contabilidad de gestión** "es la rama de la contabilidad cuyo objetivo es facilitar información para todo tipo de decisiones relacionadas con la gestión de la empresa (planificación, control y medición), para lo cual utiliza datos financieros y no financieros, cuantitativos y cualitativos, orientados al seguimiento y consecución de los objetivos definidos." **Saez Torrecilla en Contabilidad de Costos y Contabilidad de Gestión**.
- La **contabilidad de costos** "es la parte de la contabilidad de gestión encargada tanto de formar el costo de los productos (y servicios) como de acometer las tareas de planificación y control de la actividad productiva." **Saez Torrecilla en Contabilidad de Costos y Contabilidad de Gestión**.

CONCEPTO ECONOMICO DE PRODUCCION



Función de Producción

$$P = f(Bi, Si, BC, RH, RN, KF)$$

CONCEPTO ECONOMICO DE PRODUCCION

Actividad económica que tiene por objeto aumentar la capacidad de los bienes para satisfacer necesidades
(CREAR VALOR)



Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

7

PROCESO PRODUCTIVO

Sistema de acciones ejecutadas sobre determinados bienes para darles distinta utilidad a la que tenían antes del ejercicio de aquellas.



Como consecuencia de su uso en el proceso de producción, los factores pierden "potencialidad".

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

8

Concepto de Costo

“TODA VINCULACION (CONEXIÓN/RELACION) COHERENTE ENTRE UN OBJETIVO O RESULTADO PRODUCTIVO Y LA PERDIDA DE POTENCIALIDAD DE LOS FACTORES NECESARIOS PARA LOGRARLO”. Enrique Cartier.



Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

9

Componentes del Costo

☞ COMPONENTE FISICO = “ $Q X_j ; O$ ”

Cantidad de factor “ X_j ” necesaria para la obtención del objetivo “ O ”. “Relación de eficiencia”

☞ COMPONENTE MONETARIO = “ $P X_j$ ”

Precio asignado necesario para la disponibilidad de una unidad del factor “ X_j ” en el proceso.

$$C X(j);O = Q X(j);O * P X(j)$$

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

10

Ecuación General del Costo

$$C_o = \sum_{j=1}^n Q X_{j;0} * P X_j$$

Relación de eficiencia :
**Cantidad de unidades de factor
por unidad de objetivo**

Concepto de Necesidad

Todo sacrificio, para que sea costo, debe aumentar el valor del bien (o servicio) al que se aplica.

● **CUALITATIVA** : características que debe tener el factor para ser considerado de "sacrificio necesario".

● **CUANTITATIVA** : volumen o cantidad del factor que se considera de "sacrificio necesario".

● **Componente Físico** :

cuantía del factor (expresada en su unidad de medida natural) considerada de "sacrificio necesario".

● **Componente Monetario** :

cantidad de unidades monetarias consideradas de "sacrificio necesario" de cada factor.

Criterios de Clasificación de los Costos

Según su Función

- Productiva
- No productiva
 - Comercial
 - Administrativa
 - Financiera

Elementos Involucrados

- Materias Primas o Materiales
- Mano de Obra
- Costos Indirectos de Producción

Por su Relevancia respecto a una decisión

- **Costos Relevantes:**
Costos que diferencian las alternativas que se analizan.
- **Costos Irrelevantes:**
Costos indiferentes entre las alternativas.

Por su Evitabilidad

■ Costos Evitables:

Costos cuya generación depende de la decisión a tomar.

■ Costos Hundidos:

Costos que surgen de una decisión anterior que no es posible modificar.

Por su Erogabilidad

■ Costos Erogables:

Coincidencia en el período de uso del factor y el período de pago del mismo.

■ Costos No Erogables:

La salida de fondos se produjo en forma previa al período de consumo del factor.

Momento de Determinación

■ Históricos o Incurridos:

Sobre hechos pasados. Se calculan luego de producidos.

■ Predeterminados:

Se calculan antes de que se produzcan.

- Estimados: Costos que pueden ser.
- Estándares: Costos que deben ser.
- Normalizados:
 - Componente Físico: Normal
 - Componente Monetario: Resultante

Grado de Control

■ Controlables:

Su aumento o disminución depende de la decisión del responsable. Respuesta inmediata.

■ No Controlables:

Su magnitud no está vinculada a las decisiones del responsable.

Evitabilidad

■ Evitables (Relevantes)

Posibilidad de eliminarlos en el corto plazo sin consecuencias importantes.

■ No Evitables (No Relevantes)

Imposibilidad de eliminarlos en el corto plazo sin consecuencias importantes.

Qué Cantidad

■ Costeo Resultante

En concepto de "necesidad" se basa en la cantidad realmente utilizada. **Ex – Post.**

■ Costeo Normalizado

El concepto de "necesidad" se basa en la cantidad normal pautada. **Ex – Ante.**

Vinculación con el Nivel de Actividad

■ Costos Variables:

Representan una relación de eficiencia marginal, porque fluctúan como consecuencia de cambios en el volumen.

■ Costos Fijos:

Representan una relación de eficiencia media, porque no fluctúan como consecuencia necesaria de cambios en el volumen.

Vinculación con el Objeto

■ Costos Directos:

Pueden vincularse en una forma clara, objetiva y excluyente con el objetivo de costos.

■ Costos Indirectos:

No Pueden vincularse en una forma clara, objetiva y excluyente con el objetivo de costos, aunque se conoce que existe una vinculación.

Clasificación de los Costos

		Vinculación con el Objeto	
		Directos	Indirectos
N I V E L A C T I V I D A D	V A R I A B L E S	COSTOS VARIABLES DIRECTOS	COSTOS VARIABLES INDIRECTOS
	F I J O S	COSTOS FIJOS DIRECTOS	COSTOS FIJOS INDIRECTOS

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

25

Modelos de Costos – Qué Factores

✖ Costeo Completo

En concepto de *necesidad* incluye tanto los costos fijos como los variables. Incluye **todos los factores utilizados**.

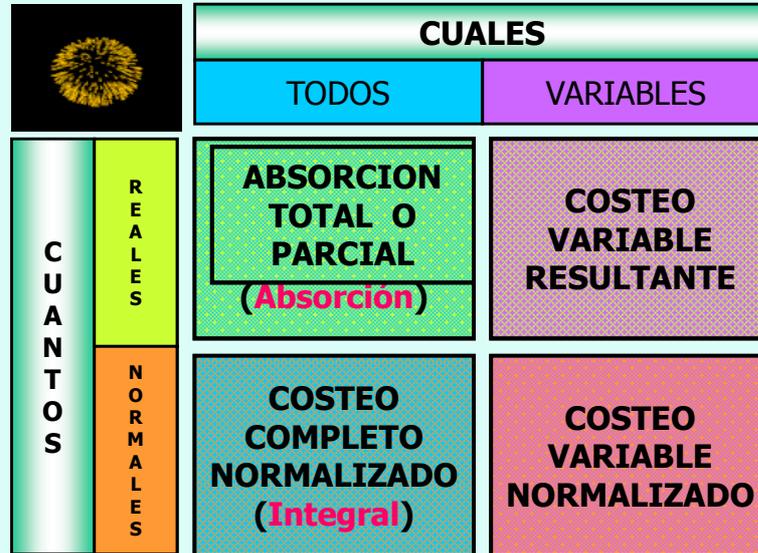
✖ Costeo Variable

El concepto de *necesidad* solo acepta a los costos variables. Incluye **sólo los factores sensibles al volumen**.

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

26

Modelos de Costos - Resumen



Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

27

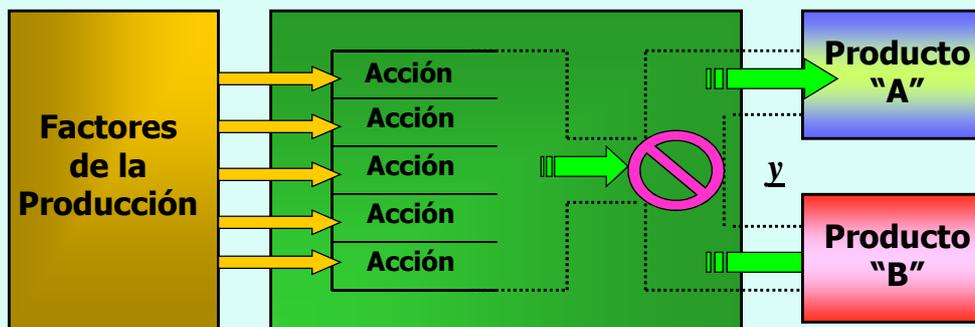
Clasificación de los Procesos Productivos

- **Producción Simple**
- **Producción Múltiple**
 - **Alternativa**
 - **Conjunta**

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

28

PROCESO DE PRODUCCION MULTIPLE CONJUNTO

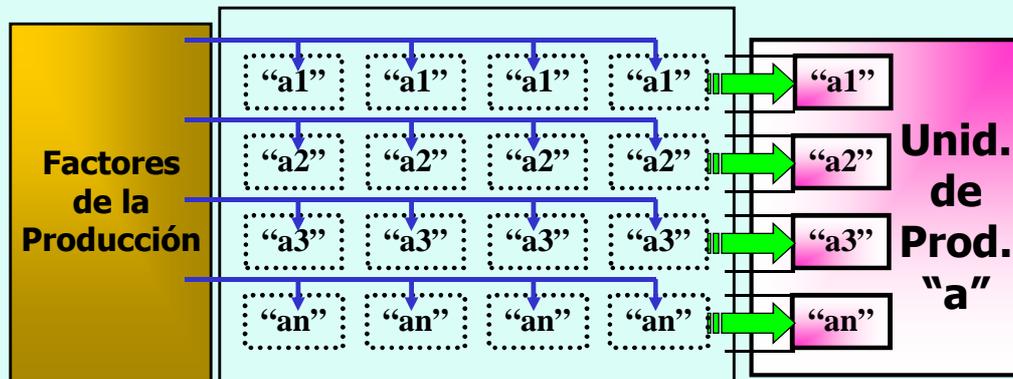


CLASIFICACION DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

Según Posibilidad de Identificación de la Unidad de Costeo en el Proceso Productivo

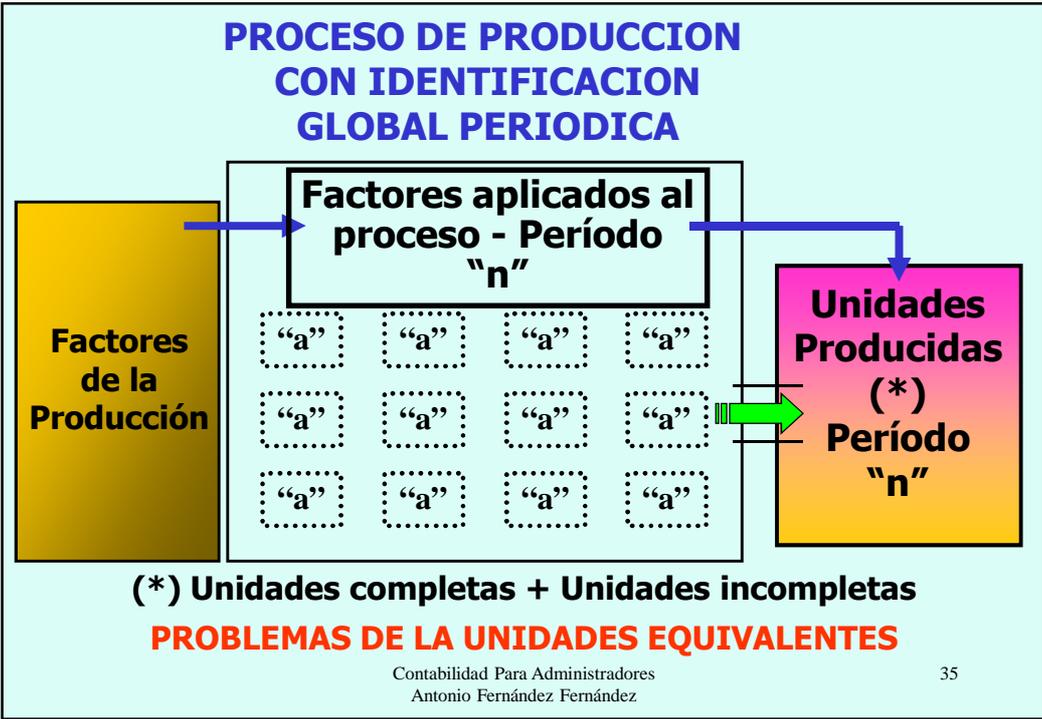
- Identificación específica
- Identificación global periódica

PROCESO DE PRODUCCION CON IDENTIFICACION ESPECIFICA



PRINCIPIO DE IDENTIFICACION ESPECIFICA

Quando técnica y económicamente sea factible identificar la **unidad de objetivo** costeadada durante todo el proceso de producción, la acumulación de los factores debería realizarse de manera **específica**, esto es, vinculando unívocamente la cantidad sacrificada de cada factor con la unidad (o conjunto de unidades) que se beneficia con tal sacrificio.



**PRINCIPIO DE IDENTIFICACION
GLOBAL PERIODICA**

Cuando la identificación de la **unidad de objetivo** durante el proceso de producción no sea posible, la acumulación de los factores sólo podría efectuarse en forma **global**, esto es, vinculando la cantidades de factores sacrificados con cantidades de unidades surgidas del proceso, en un mismo lapso.

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

36

MODALIDADES DE ACUMULACION DE COSTOS

PRIMERA ETAPA:

Vinculación Factores-Acciones.

- **Identificar los factores con las acciones desarrolladas.**

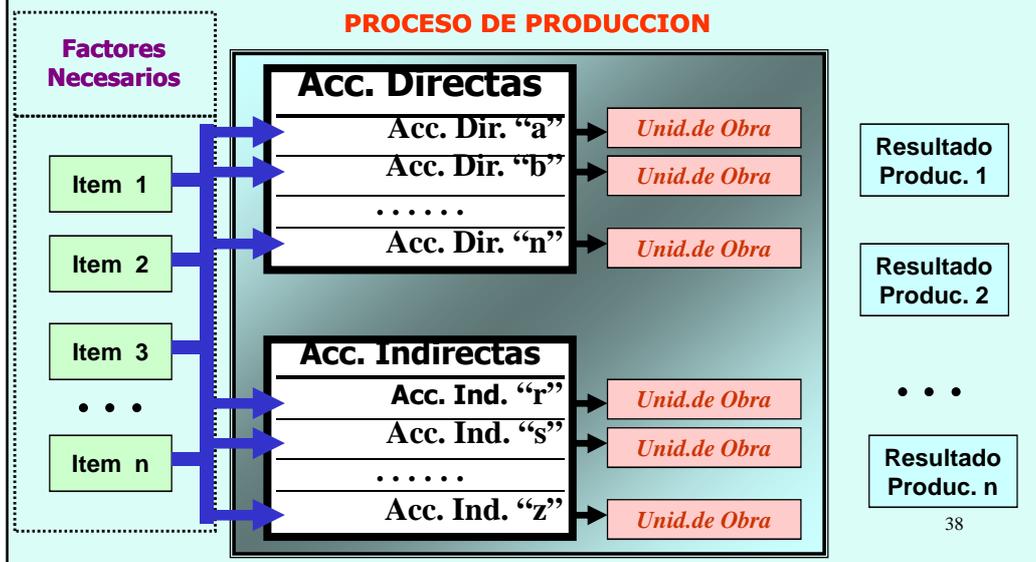
Todas las acciones consumen factores.

- **Identificar las unidades de obra de cada acción desarrollada.**

Todas las acciones "prestán servicios" -algunas a otras acciones, otras a los productos pero en todos los casos el "servicio prestado" por una acción es mensurable en términos de alguna "unidad de obra".

- **Definir las "unidades de medida" de las unidades de obra.**

MODALIDADES DE ACUMULACION DE COSTOS



MODALIDADES DE ACUMULACION DE COSTOS

SEGUNDA ETAPA:

Vinculación Acciones - Objetivos.

- ⊕ Cuantificar el “volumen total” de “servicios prestados” por cada acción en términos de sus respectivas unidades de obra.
- ⊕ Determinar la cantidad unidades de obra utilizadas por cada “usuario” (*acciones o productos*).
- ⊕ Asignar a los usuarios aplicando el “principio de proporcionalidad”.

Problemas a resolver:

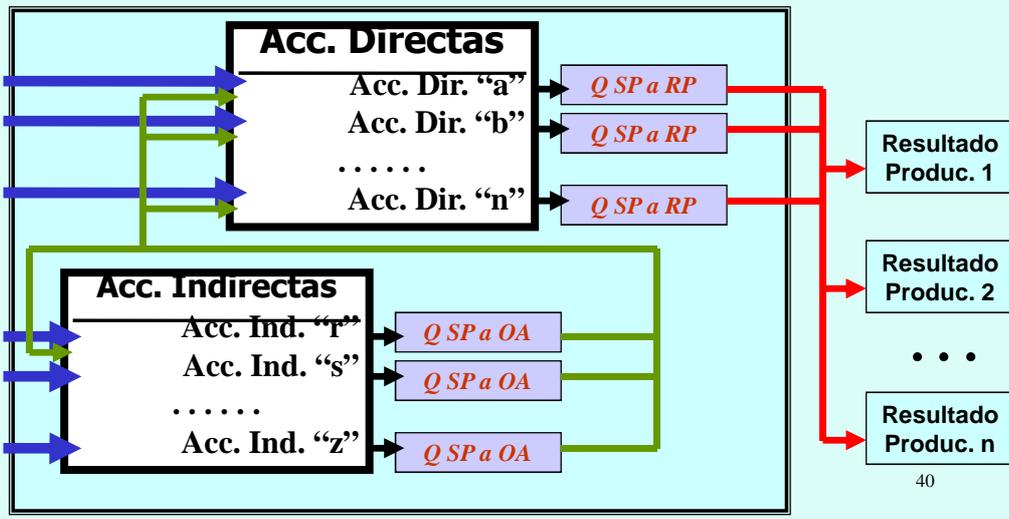
- a) Secuencia; b) Prestaciones recíprocas.**

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

39

MODALIDADES DE ACUMULACION DE COSTOS

PROCESO DE PRODUCCION



Costo, Valor y Precio

¿Cuáles son las relaciones entre estos tres conceptos?

CONCEPTO ECONOMICO DE VALOR

VALOR

Reconocimiento y significación
asignada por un sujeto a una
cantidad cierta de
bienes económicos o servicios
para satisfacer necesidades

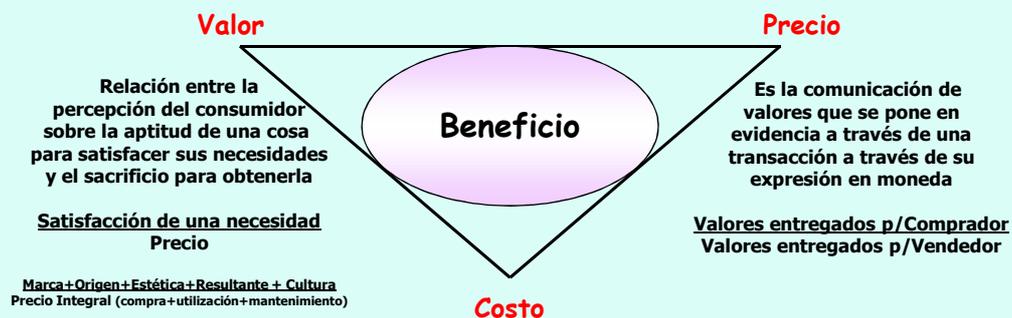
CONCEPTO ECONOMICO DE PRECIO

PRECIO

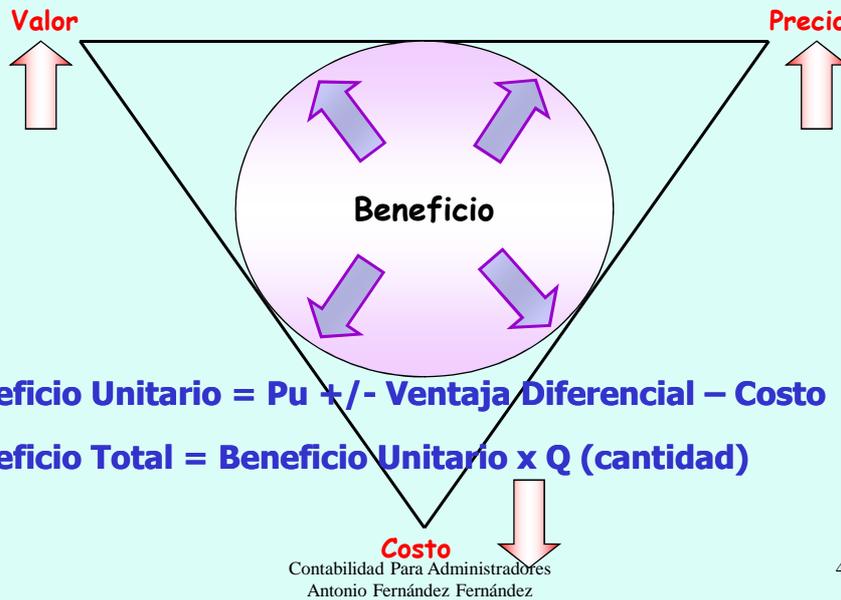
Coeficiente entre la cantidad de unidades monetarias que se entregan y la cantidad de unidades que se obtienen de un determinado producto (bienes o servicios) en una relación de intercambio.

Costo, Valor y Precio

Vivimos en un tiempo muy ingenuo. Por ejemplo las personas compran productos cuya excelencia es anunciada por los mismos que las venden. Eso me parece una prueba de ingenuidad. Jorge Luis Borges.



Costo, Valor y Precio



45

Costo, Valor y Precio

- **Valor:** La creación de valor consiste en lograr que el cliente perciba que nuestro producto le ofrece más por el mismo precio o que recibe lo mismo por un precio menor. La ventaja competitiva puede darse por:
 - Diferenciación del producto
 - Ventaja en el precio
- **Costo:** La reducción de costos debe hacerse de modo tal que no afecte el valor percibido por el cliente. Esto se logra recortando o eliminando las actividades que no agregan valor o haciendo más eficientes las actividades que si agregan valor o les sirven de soporte.

46

Costo, Valor y Precio

↘ Precios: Tipos Básicos

↘ Desde la Perspectiva de la Empresa

- ↘ Precio Predatorio
- ↘ Precio Mínimo
- ↘ Precio Técnico
- ↘ Precio Meta
- ↘ Precio Privilegio
- ↘ Precio Partido

↘ Desde la Perspectiva del Cliente

- ↘ Precio de Bienestar
- ↘ Precio de Malestar

↘ Tipología Táctica en la fijación de precios

- ↘ Ganar Dinero
- ↘ Ganar Prestigio
- ↘ Absorción de Costos Fijos
- ↘ Promoción de Marca o Empresa
- ↘ Competir
- ↘ Desestacionalizar
- ↘ Segmentar Mercados o Canales
- ↘ Segmentar Funciones

Costo de Oportunidad

- **Es el ingreso correspondiente a la mejor alternativa desechada cuando se toma una decisión.**
- **No es un costo erogado, pero desde una concepción económica, constituye un verdadero costo.**

Costo Objetivo

- **Dado un precio de venta aceptado por el mercado, es el costo que permite a la empresa cumplir con sus objetivos de rentabilidad.**
- **Las empresas lo utilizan como elemento condicionante y factor de motivación, antes de impulsar la salida al mercado de un producto.**

La Unidad de Costos

Para obtener costos unitarios es necesario dividir los costos totales por la producción procesada.

- **Unidad Cualitativa:** Peso o Volumen.
- **Unidad Cuantitativa:** Unidad, Decena, Docena, Ciento, Millar, etc. Normalmente es la que se ofrece a la venta.
- **Ordenes Específicas:** Los costos se acumulan por ordenes. Para calcular el costo unitario se divide el costo total de la orden por las unidades terminadas al final del proceso.
- **Por Procesos:** Los costos se acumulan por períodos. Al final del período hay unidades terminadas y en proceso. Es necesario calcular la Producción Equivalente para determinar el costo unitario.

Períodos de Costos

Lapso comprendido entre dos momentos inmediatos de formulación de estados o informes de costos.

Su duración depende de las necesidades de información de los usuarios.

La Contabilidad de Gestión requiere de períodos más cortos (mensual, quincenal, semanal, diario) que los de la Contabilidad Financiera (anual)

Centros de Costos

Area, departamento o sector donde se realiza una determinada función a cuyo frente actúa un responsable.

Acepciones Limitadas

Relacionadas con la organización funcional de la empresa

Horngren: Unidad más pequeña de actividad o el área de responsabilidad por la cual se acumulan costos.

Vazquez: Area que permite aplicar de la manera más precisa posible los gastos de fabricación a las unidades de productos procesados en ellas. También incluyen las areas de servicios directas e indirectas y las comerciales.

Ortega Perez: Conjunto de actividades y funciones relativamente homogéneas en las que se hace responsable a un funcionario o supervisor determinado.

Centros de Costos

Objetivo de costos.

Acepciones Amplias Relacionadas con las necesidades de información

Anthony Robert: Es simplemente una unidad contable para la cual se acumulan costos.

Lang Ateodore: Son unidades de organización establecidas para los fines de costos.

Moisson Marcel: Pueden tener bases muy diversas: un conjunto de máquinas idénticas, la fabricación completa de un artículo o de un conjunto de ellos, la máquina principal de un grupo homogéneo, una persona responsable, etc.

Centros de Costos

- **La cantidad de centros de costos se definirá en función del grado de análisis que se desee que contenga la información de costos.**
 - Los planes de cuentas deben incluir toda la gama de centros de costos definidos.
 - Identificar las funciones, operaciones, áreas, productos, etc. Cuyo costo revista interés para el análisis, delimitar responsabilidades y el correspondiente control.
- **Definidos los centros de costos, para conocerlos, es necesario acumular los elementos de costos propios de cada uno de ellos.**

Elementos y Centros de Costos Relación - Costeo Primario

- **Relación Directa:** Se atribuyen a cada centro sus elementos de costos directos. (**Asignación**).
- **Relación Indirecta:** La atribución se realiza a través de prorrateos, utilizando bases convencionales. (**Distribución**)
 - ✚ **Asignación:** Operación a través de la cual se atribuyen los elementos de costos directos a sus respectivos centros de costos.
 - ✚ **Distribución:** Operación a través de la cual se prorratean los elementos de costos indirectos entre dos o más centros de costo.

Elementos y Centros de Costos Relación - Costeo Secundario (Interseccional)

- **Relación Directa:** Los costos de un centro de costos se transfieren a otro centro de costos. (**Asignación**).
- **Relación Indirecta:** Los costos de un centro de costos se transfieren a otros centros. (**Distribución**).
 - ✚ **Asignación:** Operación a través de la cual se atribuyen los costos de un centro a otro centro con el que tiene una relación directa.
 - ✚ **Distribución:** Operación a través de la cual se prorratean los costos de un centro a otros con los que tiene relaciones indirectas.

Elementos y Centros de Costos Relación - Costeo Terciario (Final)

- **Relación Directa:** Los costos de un centro de costos se transfieren un producto. (**Asignación**).
 - **Relación Indirecta:** Los costos de un centro de costos se transfieren a varios productos. (**Distribución**).
- ✚ **Asignación:** Operación a través de la cual se atribuyen los costos de un centro a un producto con el que tiene una relación directa.
 - ✚ **Distribución:** Operación a través de la cual se prorratan los costos de un centro a varios productos con los que tiene relaciones indirectas.

Departamentos de Servicios

- **Directos:**
Se caracterizan por realizar actividades que resultan factibles de identificar con precisión con los sectores beneficiados.
- **Indirectos:**
Pueden identificarse los sectores favorecidos, pero no es posible determinar con precisión cómo se han beneficiado cada uno de ellos.

Capacidad – Nivel de Actividad

- **Capacidad:** Es la posibilidad máxima de producción.
 - **Teórica:** También llamada “de catálogo”. No contempla paros de ningún tipo.
 - **Práctica:** Contempla los paros normales vinculados con el mantenimiento, reparaciones, etc..
- **Nivel de Actividad:** Es la decisión de uso de la capacidad disponible.
 - **Prevista:** Es el planificado antes de iniciar el proceso (Ex - ante)
 - **Real:** Es el nivel efectivamente alcanzado (Ex – post)

La Capacidad y los Costos



Modelos de Costeo

Análisis Comparativo

Unidad II

Costo Unitario Completo

$$\begin{array}{r} \text{Costo Variable Unitario} \\ + \\ \text{Cuota de Absorción de los Costos Fijos} \\ \hline \text{Costo Unitario Total} \end{array}$$

Costo Unitario Variable

$$\text{Costo Variable Unitario} = \text{Costo Unitario Total}$$

Ejemplo

$$pv = \$ 9^{00}$$

$$CF = \$ 15^{00}$$

$$cv = \$ 4^{00}$$

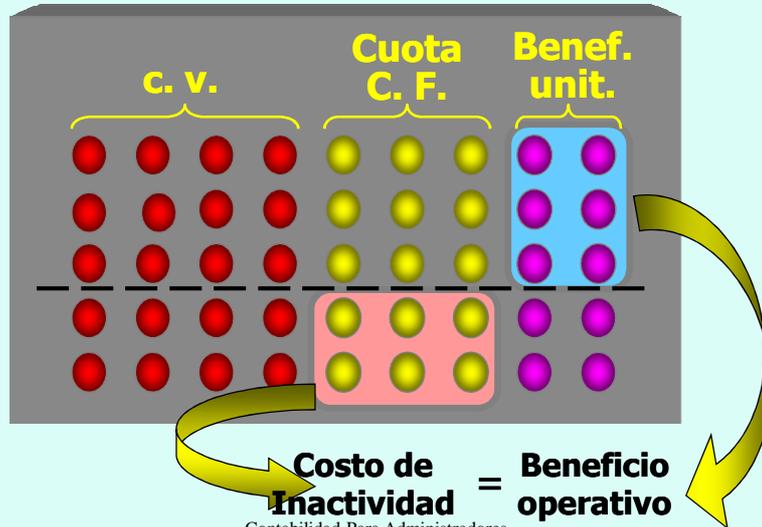
$$\text{Cant.Normal} = 5 \text{ u.}$$

Costo del Producto

$$\Rightarrow \text{Costeo Completo} = cv + \frac{CF}{Q} = \$ 7^{00}$$

$$\Rightarrow \text{Costeo Variable} = cv = \$ 4^{00}$$

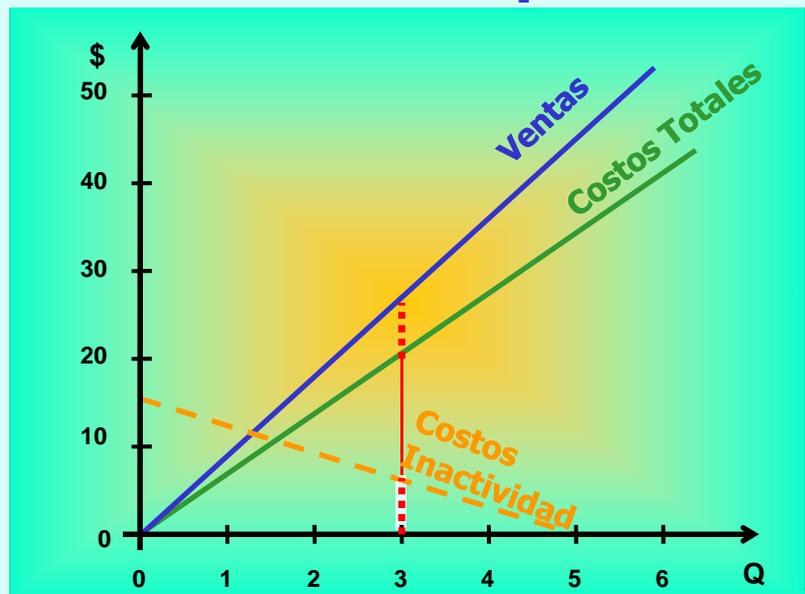
Composición del precio de venta según el Costeo Completo



Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

65

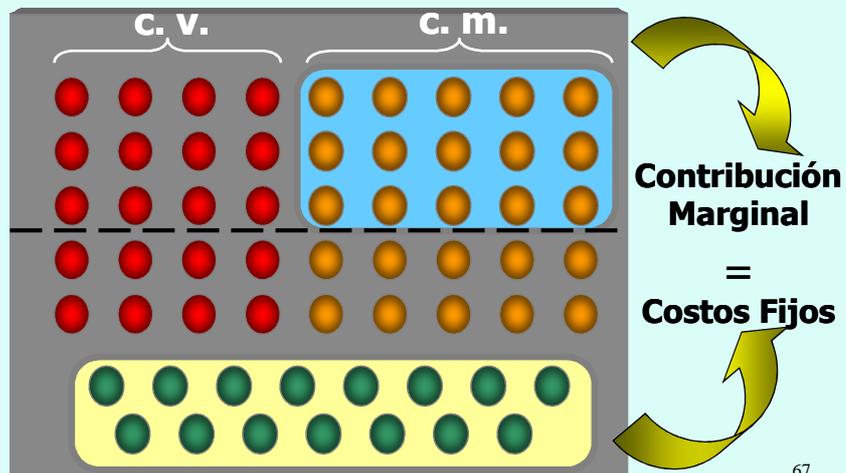
Costeo Completo



Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

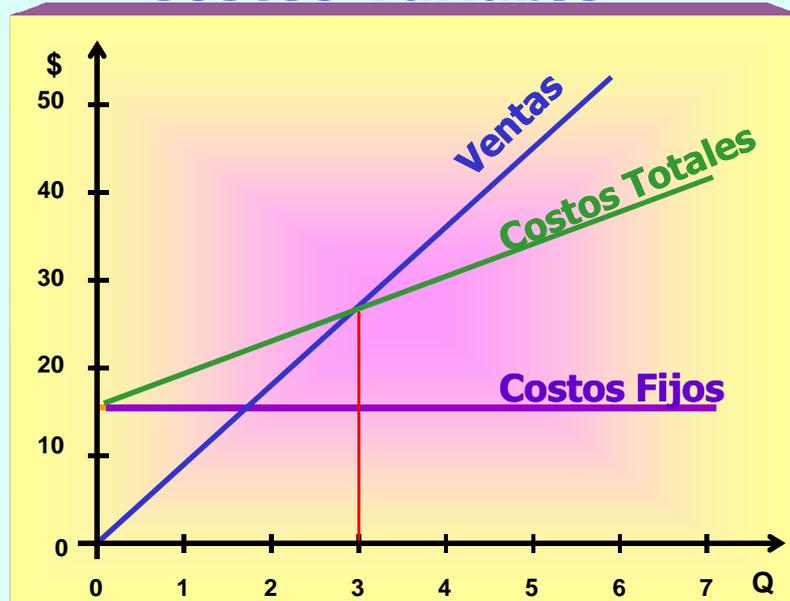
66

Composición del precio de venta según el Costeo Variable



Antonio Fernández Fernández

Costeo Variable



Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

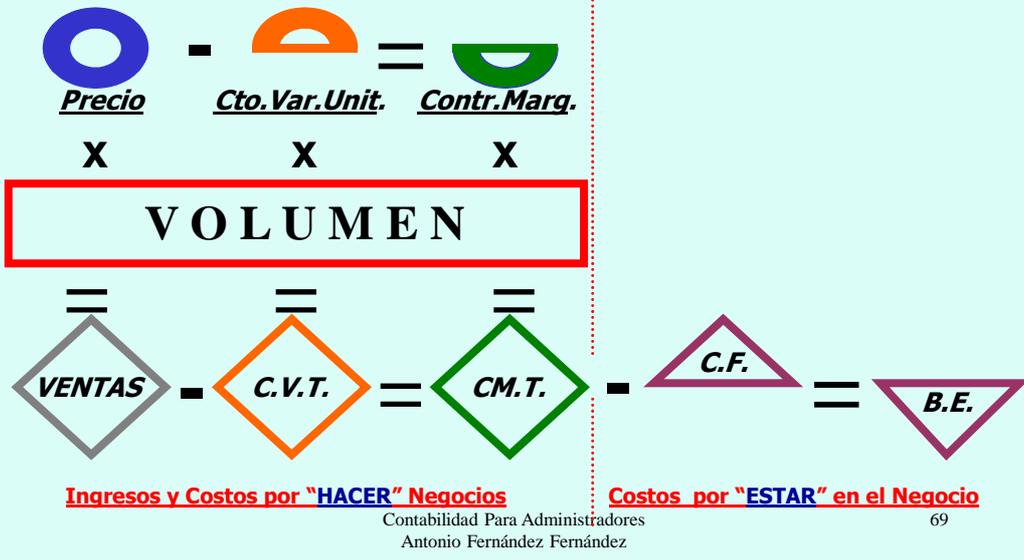
68

Análisis Marginal: Resultados

Unidad de Análisis: Unidad Física

AREA de NEGOCIOS

AREA de ESTRUCTURA



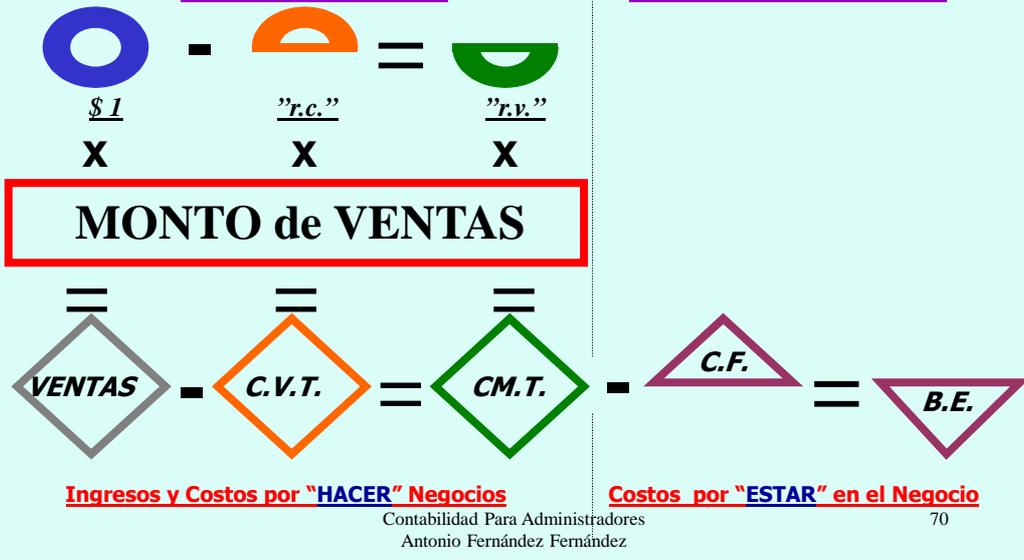
69

Análisis Marginal: Resultados

Unidad de Análisis: Unidad Monetaria de Ingreso

AREA de NEGOCIOS

AREA de ESTRUCTURA



70

PROD. MULTIPLE ALTERNATIVA		<u>LINEA "1"</u>		<u>LINEA "2"</u>	
Producto		"a"	"b"	"y"	"z"
Precio de Venta					
Costo Variable Unitario					
Contribuc. Marg. Unitaria					
VOLUMEN					
Cont. Marg. x Producto					
Costos Fijos Directos Productos					
Contrib. Total x Producto					
Contrib. Total x Línea					
Costos Fijos Directos a Línea					
Contrib. Neta por Línea					
Contrib. Neta Total					
Costos Fijos Indirectos					
RESULTADO FINAL					

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

71

PROD. MULTIPLE CONJUNTA		"a"	"b"	"y"	TOTAL
Producto					
Precio de Venta					
VOLUMEN					
VENTAS					
Costo Variable Conjunto					
Contrib. Marginal Conjunta					
Costos Fijos					
RESULTADO FINAL					

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

72

Caso de Discusión

- El avión de 180 plazas está a punto de partir, la tripulación se está alistando y los 140 pasajeros, que abonaron \$ 680 su pasaje, están a bordo leyendo el diario.
- En el mostrador se encuentra un pasajero que necesita subir a ese avión, dice que sólo cuenta con \$ 400 para el pasaje.
- ¿Le vendemos el pasaje?



Caso de Discusión II

- Vamos al mercado y compramos lo siguiente:
 - 3 Kg de zanahorias a \$ 0,30 el Kg.
 - 3 Kg de cebollas a \$ 0,60 el Kg.
- El gasto del colectivo es de \$ 0,60
- ¿Cuál es el costo de los dos productos?
- ¿Cuáles son los precios de venta que me permiten obtener \$ 1,00 de ganancias?
- Si el mercado fija los precios ¿cómo determino que producto es rentable y cual no lo es?
- ¿Por qué compré esas cantidades y no otras?
- ¿Qué beneficio ofrece el esfuerzo de distribuir el costo de transporte entre los productos?
- ¿Cómo puedo tomar las mejores decisiones?



Casos de Aplicación

Modelos de Costeo

Indice



Zanahorias y Cebollas



Costeo Unitario



Capacidad Ociosa



Estructurales y Coyunturales



Decisiones Equivocadas



Zanahorias y Cebollas

DATOS	
COMPRAS	
Zabahorias	3 kg.
Cebollas	3 kg.
COSTOS UNITARIOS (por kg.)	
Zabahorias	0,30
Cebollas	0,60
Flete	0,60

DISTRIBUCIÓN FLETE				
a) Base kg.				
PRODUCTO	COMPRA	FLETE	TOTAL	CTO.UNIT.
Zanahorias	0,90	0,30	1,20	0,400
Cebollas	1,80	0,30	2,10	0,700
Total	2,70	0,60	3,30	
b) Base precio de compra				
PRODUCTO	COMPRA	FLETE	TOTAL	CTO.UNIT.
Zanahorias	0,90	0,20	1,10	0,367
Cebollas	1,80	0,40	2,20	0,733
Total	2,70	0,60	3,30	
c) Costo de oportunidad (1)				
PRODUCTO	COMPRA	FLETE	TOTAL	CTO.UNIT.
Zanahorias	0,90	0,00	0,90	0,30
Cebollas	1,80	0,60	2,40	0,80
Total	2,70	0,60	3,30	
c) Costo de oportunidad (2)				
PRODUCTO	COMPRA	FLETE	TOTAL	CTO.UNIT.
Zanahorias	0,90	0,60	1,50	0,50
Cebollas	1,80	0,00	1,80	0,60
Total	2,70	0,60	3,30	

Análisis Marginal

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

77

Zanahorias y Cebollas

Fijación de Precios sobre Costos.

PARA GANAR 30 % SOBRE LA INVERSIÓN					
a) En base a kg.					
	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	BENEFICIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO
Zanahorias	0,40	1,20	0,36	1,56	0,52
Cebollas	0,70	2,10	0,64	2,74	0,91
Total		3,30			
b) Base precio de compra					
	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	BENEFICIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO
Zanahorias	0,37	1,10	0,33	1,43	0,48
Cebollas	0,73	2,20	0,67	2,87	0,96
Total		3,30			
c) Costo de oportunidad (1)					
	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	BENEFICIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO
Zanahorias	0,30	0,90		0,90	0,30
Cebollas	0,80	2,40	1,00	3,40	1,13
Total		3,30			
c) Costo de oportunidad (2)					
	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	BENEFICIO	PRECIO TOTAL	PRECIO UNITARIO
Zanahorias	0,50	1,50	1,00	2,50	0,83
Cebollas	0,60	1,80		1,80	0,60
Total		3,30			

Análisis Marginal

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

78

Zanahorias y Cebollas

PRECIOS DE MERCADO CONOCIDOS		
LIMITANTE: CANTIDAD DE KG. TRANSPORTADOS		
PRECIOS UNITARIOS (por kg.)		
Zabahorias	\$	0,40
Cebollas	\$	0,75
CONTRIBUCION MARGINAL (por kg.)		
Zabahorias	\$	0,10
Cebollas	\$	0,15
Comprando sólo Cebollas		
	Q	CONTR. MARGINAL
Zanahorias	0,00	0,00
Cebollas	6,00	0,90
Contr.Marg. Total		0,90
Costo del Transporte		0,60
Beneficio		0,30
Comprando sólo Zanahorias		
	Q	CONTR. MARGINAL
Zanahorias	6,00	0,60
Cebollas	0,00	0,00
Contr.Marg. Total		0,60
Costo del Transporte		0,60
Beneficio		0,00

Análisis Marginal

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

79

Zanahorias y Cebollas

CONCILIACION DE AMBOS LIMITES					
	Kg. con límite \$	Kg. con límite kg.	Dif.	pv-cv	p.u.
Zanahorias	12,00	0,00	12,00	0,10	1,20
Cebollas	0,00	6,00	-6,00	0,15	-0,90
Total					0,30

PRECIOS DE MERCADO CONOCIDOS		
LIMITANTE: Dinero disponible: \$ 4,20		
PRECIOS UNITARIOS (por kg.)		
Zabahorias	\$	0,40
Cebollas	\$	0,75
CONTRIBUCION MARGINAL (por \$1)		
Zabahorias	\$	0,33
Cebollas	\$	0,25
Comprando sólo Cebollas		
	Q	CONTR. MARGINAL
Zanahorias	0,00	0,00
Cebollas	6,00	0,90
Contr.Marg. Total		0,90
Costo del Transporte		0,60
Beneficio		0,30
Comprando sólo Zanahorias		
	Q	CONTR. MARGINAL
Zanahorias	12,00	1,20
Cebollas	0,00	0,00
Contr.Marg. Total		1,20
Costo del Transporte		0,60
Beneficio		0,60



Análisis Marginal

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

80

Costeo Unitario - Datos

Una fábrica de bicicletas afronta los siguientes costos:

Cuadro	22,00
Ruedas (cada una)	6,00
Asiento	8,00
Pedales (cada uno)	1,50
Otros materiales	4,00
Sueldos + cargas sociales	900,00 mensuales
Alquiler del taller	600,00 mensuales
Incentivo obrero (por cada bicicleta)	5,00
Cantidad de bicicletas a fabricar y vender por mes	200
Precio de venta de cada bicicleta	100,00

Calcular:
El costo de cada bicicleta.
El beneficio por cada bicicleta.

Costeo Unitario

Costeo Completo

COSTO DE CADA BICICLETA			
CONCEPTO			COSTO
Materiales			49,00
	COSTO	PROD.	
Sueldos	900,00	200,00	4,50
Alquiler	600,00	200,00	3,00
Incentivo			5,00
TOTAL			61,50
RESULTADO POR CADA BICICLETA			
Precio de venta			100,00
Costo unitario			61,50
BENEFICIO			38,50
RESULTADO POR MES			
Beneficio de cada bicicleta			38,50
Cantidad de bicicletas			200,00
TOTAL			7.700,00

Costeo Marginal

COSTO POR CADA BICICLETA	
Materiales	49,00
Incentivo	5,00
TOTAL	54,00
COSTO POR CADA MES	
Sueldos	900,00
Alquiler	600,00
TOTAL	1.500,00
CONTRIBUCION DE CADA BICICLETA	
Precio de venta	100,00
Costo unitario	54,00
BENEFICIO	46,00
RESULTADO POR MES	
Contribución de cada bicicleta	46,00
Cantidad de bicicletas	200,00
Contribución Marginal Total	9.200,00
Costos fijos por mes	1.500,00
TOTAL	7.700,00



Capacidad Ociosa - Datos

DATOS:

Costos fijos	\$	800.000
Precio de venta:	\$	300
Costo variable unitario:	\$	200
Nivel de actividad normal:	10.000	unidades
Actividad real:	9.000	unidades
Cuota de absorción de CF:	\$	80

Resultado	R = Q * cm - CF		
planeado	R =	10.000 *	100 - 800.000 = 200.000

Capacidad Ociosa - Presentación

COSTEO COMPLETO				
Ingresos:				2.700.000
Costos Variables:				1.800.000
Contribución marginal:				900.000
Costos fijos:	9.000 *	80	=	720.000
				180.000
Costo de ociosidad:	1.000 *	80	=	80.000
Resultado:				100.000

COSTEO MARGINAL			
	CAPACIDAD NORMAL	ACTIVIDAD REAL	COSTO DE INACTIVIDAD
Ingresos:	3.000.000	2.700.000	300.000
Costos Variables:	2.000.000	1.800.000	200.000
Contribución marginal:	1.000.000	900.000	100.000
Costos fijos:	800.000	800.000	
Resultado:	200.000	100.000	100.000



Decisiones estructurales y coyunturales

EJEMPLO DEL TAXI		
DATOS		
Combustible		
1 litro de gasoil cada		10 km
Costo de 1 litro de gasoil:	\$	1,30
Neumáticos		
4 neumáticos cada		50.000 km
Costo de 1 neumático:	\$	150,00
Lubricación		
4 litros de aceite y 1 filtro cada		8.000 km
Costo de 1 litro de aceite:	\$	10,00
Costo de 1 filtro:	\$	18,00
Sueldos con cargas soc:	\$	700,00 mes
Patente:	\$	480,00 año
Garage:	\$	80,00 mes
Costo de compra del vehículo	\$	30.000
Vida útil del vehículo:		5,00 años
Nivel de actividad normal:		10.000 km / mes
Ingreso previsto	\$	2,00 por km con pasajero
Hipótesis de vinculación:		1 km con pasajero
		cada 2 km recorridos
Luego: Ingreso previsto:		1,00 por km recorrido
Decisión Coyuntural: El taxi trabajará 8.000 km este mes, y un pasajero solicita un viaje de 1.000 Km ida y vuelta y está dispuesto a pagar \$ 200,00 por el viaje.		

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

85

Decisiones estructurales y coyunturales

COSTEO VARIABLE		COSTEO COMPLETO	
DECISIÓN ESTRUCTURAL		DECISIÓN ESTRUCTURAL	
Costo por km		Combustible:	$1,30 / 10 = 0,13000$
Combustible:	$1,30 / 10 = 0,13000$	Neumáticos:	$600,00 / 50.000 = 0,01200$
Neumáticos:	$600,00 / 50.000 = 0,01200$	Lubricación:	$58,00 / 8.000 = 0,00725$
Lubricación:	$58,00 / 8.000 = 0,00725$	Sueldos:	$700,00 / 10.000 = 0,07000$
Total:	0,14925	Patente:	$40,00 / 10.000 = 0,00400$
Costo por mes		Garage:	$80,00 / 10.000 = 0,00800$
Sueldos:	700,00	Amortización:	$500,00 / 10.000 = 0,05000$
Patente:	40,00	Total:	0,28125
Garage:	80,00		
Amortización:	500,00		
Total:	1.320,00	Cuota abs. CF	$1.320 / 10.000 = 0,13200$

Análisis Marginal

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

86

Decisiones estructurales y coyunturales

RESULTADO ESPERADO				
COSTEO COMPLETO				
Ingresos	8.000	*	1,00000 =	8.000,00
Costos viajes	8.000	*	0,28125 =	2.250,00
CF- Ociocidad	2.000	*	0,13200	264,00
Resultado				5.486,00
COSTEO VARIABLE				
Ingresos	8.000	*	1,00000 =	8.000,00
Costos	8.000	*	0,14925 =	1.194,00
Contribución marginal				6.806,00
Costos fijos				1.320,00
Resultado				5.486,00

Análisis Marginal

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

87

Decisiones estructurales y coyunturales

COSTEO VARIABLE				
DECISIÓN COYUNTURAL				
Ingresos normales	8.000	*	1,00000 =	8.000,00
Ingresos espec.	1.000	*	0,20000 =	200,00
Costos variables	9.000	*	0,14925 =	1.343,25
Contr. Marginal				6.856,75
Costos fijos				1.320,00
Resultado				5.536,75
EXPLICACIÓN DE LA DIFERENCIA				
Resultado con 8.000 km				5.486,00
Mayor contr.marginal	1.000	*	0,05075 =	50,75
Resultado				5.536,75

Análisis Marginal

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

88

Decisiones estructurales y coyunturales

Presupuesto de Obra - Costos Indirectos	
COSTOS CENTRALES MENSUALES	
SUELDOS GERENCIA	12.000
SUELDOS ADMINISTRATIVOS	30.000
SUELDOS TECNICOS	16.000
ALQUILERES	3.000
TELEFONO	1.600
OTROS COSTOS CENTRALES	1.200
TOTAL	63.800
PROMEDIO FACTURACION MENSUAL	800.000
CUOTA DE COSTOS CENTRALES = $\frac{63.800}{800.000} = 7,98\%$	
PRESUPUESTO DE LA OBRA	
PROYECTO	12.000
ESTUDIO DE SUELOS	6.000
MONTAJE DEL OBRADOR	14.000
MATERIALES	1.450.000
MANO DE OBRA	1.300.000
ENERGIA	25.000
COMBUSTIBLE	40.000
OTROS COSTOS DIRECTOS	15.000
Total Costos Directos Obra	2.862.000
COSTOS CENTRALES (7,98 % de 2,862,000)	228.245
Costo Total Obra	3.090.245
BENEFICIO ESPERADO (1 %)	30.902
PRECIO COTIZADO	3.121.147



Análisis Marginal

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

89

Decisiones equivocadas

DATOS				
DEPARTAMENTOS	1		2	
PRODUCTOS	A	B	C	D
CANTIDADES	100	140	500	1.000
PRECIO DE VENTA	50	20	2	10
COSTO VAR. UNITARIO	20	0,8	1,2	2
COSTOS FIJOS DIRECTOS	1.000	800	150	3.000
COSTOS FIJOS DIRECTOS DE LOS DEPARTAMENTOS				
DEP. 1: SALARIO SUPERVISOR				1.500
DEP. 2: SALARIO SUPERVISOR				3.000
COSTO FIJO DE LA EMPRESA				
ALQUILER GALPÓN FÁBRICA				3.500

BASES DISTRIB. COSTOS FIJOS	
DISTRIB. SALARIO SUPERVISOR Y ALQ. GALPÓN ENTRE LÍNEAS (BASE CANTIDAD OBREROS)	
OBREROS PRODUCTO A	4
OBREROS PRODUCTO B	4
TOTAL DEPARTAMENTO 1	8
OBREROS PRODUCTO C	3
OBREROS PRODUCTO D	7
TOTAL DEPARTAMENTO 2	10
DISTRIBUCIÓN ALQUILER GALPÓN (BASES SUPERFICIE OCUPADA)	
DEPARTAM. 1 (m2)	40
DEPARTAM. 2 (m2)	60
TOTAL	100

Análisis Marginal

Contabilidad Para Administradores
Antonio Fernández Fernández

90

Decisiones equivocadas		COSTEO COMPLETO				
DEPARTAMENTOS	1		2		TOTAL	
PRODUCTOS	A	B	C	D		
VENTAS	5.000	2.800	1.000	10.000	18.800	
COSTO VENTAS	4.450	2.362	2.280	8.570	17.662	
UT. BRUTA	550	438	1.280	1.430	1.138	
Costo de Ventas (composición)						
Costos Variables	2.000	112	600	2.000	4.712	
CFD Producto	1.000	800	150	3.000	4.950	
CFD Departamento ⁽¹⁾	750	750	900	2.100	4.500	
CF de la Fábrica ⁽²⁾	700	700	630	1.470	3.500	
Total	4.450	2.362	2.280	8.570	17.662	
(1) Por Obreros	50%	50%	30%	70%		
(2) P/Superficie		40%		60%		
(2) Primero por Superficie (entre Dtos.) y luego por Obreros (entre productos)						

Decisiones equivocadas		Ahora el producto "D" genera pérdidas ¿ lo eliminamos también?				
COSTEO COMPLETO (sin producto C)						
DEPARTAMENTOS	1		2		TOTAL	
PRODUCTOS	A	B	C	D		
VENTAS	5.000	2.800	0	10.000	17.800	
COSTO VENTAS	4.450	2.362	0	10.100	16.912	
UTILIDAD BRUTA	550	438	0	100	888	
Costo de Ventas (composición)						
Costos Variables	2.000	112	0	2.000	4.112	
CFD Producto	1.000	800	0	3.000	4.800	
CFD Departamento ⁽¹⁾	750	750	900	3.000	4.500	
CF de la Fábrica ⁽²⁾	700	700	630	2.100	3.500	
Total	4.450	2.362	1.530	10.100	16.912	
<p>Nota: Al eliminar el producto "C", desaparecen sus Ventas, el Costo Variable y el Costo Fijo Directo de los productos. Pero permanecen los Costos Fijos del Departamento y de la Fábrica. ¿Qué se eliminó?: 1.000 (ventas) – 600 (c. variables) – 150 (c. dir. "C")</p> <p>Total Eliminado: \$ 250,00</p>						

Antonio Fernández Fernández

Decisiones equivocadas	$\text{¿Qué se eliminó?: } 10.000 \text{ (ventas)} - 2.000 \text{ (c. variables)} - 3.000 \text{ (c. dir "D")} - 3.000 \text{ (c. dir. Dto.)} = 2.000,00 \text{ Ganancia}$				
	COSTEO COMPLETO (sin producto D)				
DEPARTAMENTOS	1		2		TOTAL
PRODUCTOS	A	B	C	D	
VENTAS	5.000	2.800	0	0	7.800
COSTO VENTAS	5.500	3.412	0	0	8.912
UTILIDAD BRUTA	500	612	0	0	1.112
Costo de Ventas (composición)					
Costos Variables	2.000	112	0	0	2.112
CFD Producto	1.000	800	0	0	1.800
CFD Departamento⁽¹⁾	750	750	0	0	1.500
	1.750	1.750	0	2.100	3.500
	5.500	3.412	0	2.100	8.912
<p>Ahora, ¿cerramos la empresa?</p> <p>cen sus Ventas, el Costo Variable, los Fijos del Departamento, pero</p>					
Contabilidad Para Administradores					93
Antonio Fernández Fernández					

Decisiones equivocadas	Costeo Variable						
	DEPARTAMENTOS	1		2			TOTAL
PRODUCTOS	A	B	C	D			
VENTAS	5.000	2.800	1.000		10.000	18.800	
COSTOS VARIABLE	2.000	112	600	2.000		4.712	
CM NIVEL 1	3.000	2.688	400	8.000		14.088	
CFD PRODUCTO	1.000	800	150	3.000		4.950	
CM NIVEL 2	2.000	1.888	250	5.000		9.138	
CM NIVEL 2		3.888		5.250		9.138	
CFD DEPARTAM.		1.500		3.000		4.500	
CM NIVEL 3		2.388		2.250		4.638	
CM NIVEL 3			4.638			4.638	
CF FABRICA			3.500			3.500	
RESULTADO			1.138			1.138	
Contabilidad Para Administradores							
Antonio Fernández Fernández							
94							